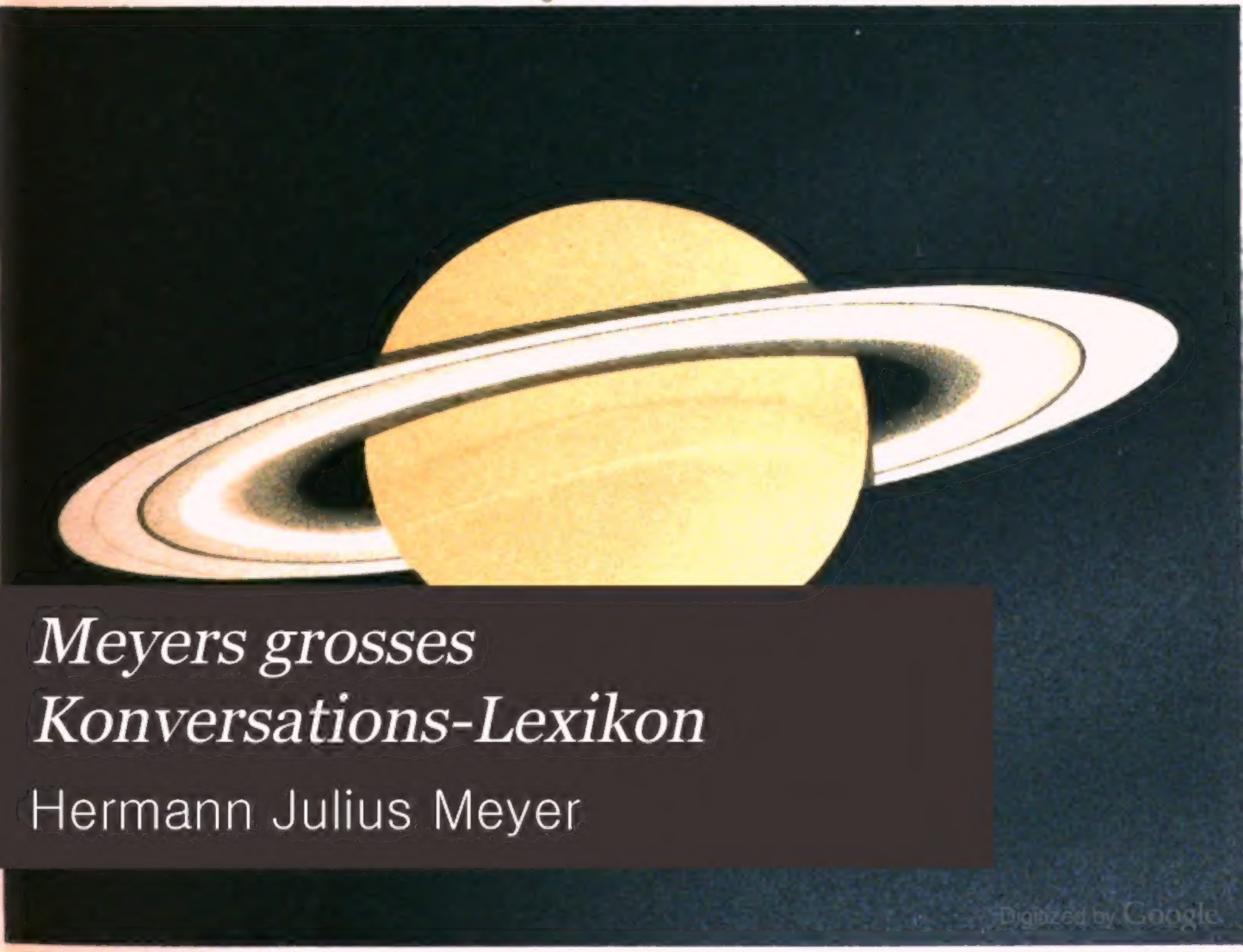
Fig.1. Jupiter.



Meyers grosses Konversations-Lexikon

Hermann Julius Meyer

Digitized by Google

REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.
Class

Digitized by Google

Meyers

Großes

Konversations-Lexikon.

Sechste Auflage.

Sechzehnter Band.

Plaketten bis Rinteln.

Digitized by Google

Meyers
Großes
Konversations-Lexikon.

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

Sechste,
gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

Mit mehr als 11,000 Abbildungen im Text und auf über 1400 Bildertafeln,
Karten und Plänen sowie 130 Textbeilagen.

Sechzehnter Band.

Plaketten bis Rinteln.

Reese Library of the University of California

Leipzig und Wien.
Bibliographisches Institut.
1907.

Digitized by Google

AE 7
M 5
1906
v. 16

REESE

Alle Rechte vom Verleger vorbehalten.

Digitized by Google

REESE LIBRARY OF THE UNIVERSITY CALIFORNIA

P.

Plaketten (Plaquettes), kleine, meist viereckige Bronzetäfelchen mit religiösen, mythologischen und allegorischen Darstellungen in Flachrelief, die im 15. und 16. Jahrh. in Italien angefertigt wurden, um in Altäre, Tabernakeln, Kußtäfelchen, Kandelaber, Leuchter, Lampen, Kästchen, Tintenfässer, Schwertgriffe etc. eingelassen oder als Hut- und Barettagraffen benutzt zu werden. Sie sind oft Werke hervorragender Künstler und werden deshalb von den Sammlern sehr gesucht. Eine der reichhaltigsten Sammlungen besitzt das Berliner Museum. In neuerer Zeit sind die italienischen P. von französischen Medailleuren (Chaplain, Roty u. a.) und danach auch von andern nachgeahmt und zu selbständigen Kunstwerken von großem Formenreiz, als Ersatz von Medaillen, ausgebildet worden. Moderne Plaketten s. Tafel »Medaillen II«, Fig. 2, und Tafeln IV—VI.

Plakieren (plaquieren, franz.), soviel wie plattieren, mit einer dünnen Platte eines andern Stoffes, z. B. Silber mit Gold, belegen; daher Plaqué, plattierte Ware (s. d.).

Plakodérmen (Panzerganoiden), s. Fische, [S. 607.

Plakodónten, s. Reptilien.

Plakoïden, s. Fische, S. 607.

Plamutzen, s. Fliesen.

Plān (lat.), eben, flach; klar, verständlich.

Plan, die bewußt überlegende Vorstellung der Zwecke, die der Mensch in seinem Handeln verfolgt, vereint mit der Vorstellung der Mittel, die zur Erreichung des Zweckes angewendet werden sollen; im objektiven Sinne das System der Regeln, die man zur Erreichung eines Zweckes verfolgt, daher soviel wie Entwurf, Disposition. In der Poesie ist P. die ein größeres Ganze leitende und begrenzende Gesamtvorstellung, innerhalb deren sich der ganze Vorstellungsprozeß des Dichters vollzieht. — Ferner ist P. auch die sichtbare Darstellung, wie sich ein Ganzes aus seinen Teilen zusammenstellt, namentlich wenn dies Ganze ein räumliches, in verjüngtem Maßstab darstellbares ist. Insbesondere im militärischen Sinn ist P. ein Bild des Geländes in größerm Maßstabe, z. B. der Meßtischplan (Meßtischaufnahme) und die Pläne von Gefechten in der Regel im Maßstabe 1:25,000, während die Geländedarstellungen in kleinerm Maßstabe Karten heißen. Anderseits stehen dem auf genauen Messungen beruhenden P. die Kroki̇s und Skizzen gegenüber. Vgl. B. Schulze, Das militärische Aufnehmen (Leipz. 1903).

Plan, Stadt in Böhmen, 510 m ü. M., an den Staatsbahnlinien Pilsen-Eger und P.-Tachau, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Pfarrkirche mit alten Grabmälern, eine alte Burg (1400), ein Schloß des Grafen Nostitz (1737), ein Rathaus, eine Oberrealschule, eine Furnierfabrik, Gerberei, 2 Bierbrauereien, eine Sparkasse und (1900) 3558 deutsche Einwohner. Nördlich die Wallfahrtskirche St. Anna, südlich die Zellulosefabrik Josephihütte.

Plana, Giovanni Antonio Amedeo, Baron, Astronom, geb. 8. Nov. 1781 in Voghera, gest. 20. Jan. 1864 als Direktor der Sternwarte in Turin; »Théorie du mouvement de la lune« (Turin 1832, 3 Bde.).

Planarien (Dendrocoelidae), Gruppe der Strudelwürmer aus der Klasse der Plattwürmer (s. d.), länglichrunde, platte Tiere, nicht selten mit ohrenförmigen Lappen am Vorderrande des Körpers, zwei oder vielen Augen, meist in der Mitte des Körpers an der Bauchseite liegendem Mund und baum- oder netzartig verzweigtem Darm. Die P. des süßen Wassers besitzen ein sehr weitgehendes Regenerationsvermögen, indem nicht nur abgeschnittene Köpfe und Schwänze neu gebildet werden, sondern auch verhältnismäßig kleine Teilstücke noch regenerationsfähig sind, oder an seitlichen Einschnitten neue Köpfe und Schwänze hervorsprossen; auch Heteromorphosen, d. h. Bildungen andrer Körperteile, als an die betreffende Stelle gehören, kommen vor. Man unterscheidet: 1) Tricladidea (Monogonopora), zu denen die Süßwasserplanarien (Planariidae, hierher die häufigen Gattungen Dendrocoelum und Planaria, s. Tafel »Süßwasserfauna II«, Fig. 6 u. 7) und die Landplanarien (Geoplanidae) gehören. Letztere sind langgestreckt und besitzen eine deutliche Fußfläche zum Kriechen. 2) Seeplanarien (Polycladidea, Digonopora), mit meist sehr breitem Körper, die ausschließlich das Meer bewohnen und eine bedeutende Größe erlangen; bekanntere Gattungen von ihnen sind Discocelis (s. Tafel »Würmer I«, Fig. 5), Pseudoceros (Fig. 10), Stylochus (Fig. 11), Yungia (Fig. 21), die sich meist durch den Besitz der eigenartigen Müllerschen Larve auszeichnen (s. Tafel »Entwickelungsgeschichte II«, Fig. 3).

Planch., bei Tier- und Pflanzennamen Abkürzung für Jules Emile Planchon (spr. plangschóng), Professor der Botanik in Montpellier, geb. 21. März 1823 in Ganges (Hérault), gest. 1. April 1888 in

Digitized by Google

Montpellier. Er entdeckte die Reblaus in Europa und schrieb: »Hortus Donatensis« (1854–58).

Planchette (franz., spr. plangschett), Meßtischchen; Schnürleibschiene, Miederstab (Blankscheit).

Planchonpaß (spr. plantschon-), Paß in den Anden von Südamerika unter 35° 12' südl. Br., verbindet Chile (Talca und Curico) mit Argentinien, mit zwei Übergängen, einem nördlichen von 3048 und einem südlichen von 2230 m Meereshöhe, über den eine Eisenbahn geplant ist.

Planck, 1) Gottlieb Jakob, gelehrter Theolog, geb. 15. Nov. 1751 zu Nürtingen in Württemberg, gest. 31. Aug. 1833 in Göttingen, ward 1780 Prediger in Stuttgart und 1781 Professor daselbst, 1784 Professor der Theologie in Göttingen, 1805 Generalsuperintendent und 1828 Abt in Bursfelde. Von seinen die sogen. pragmatische Methode durchführenden Werken sind hervorzuheben: »Geschichte der Entstehung, der Veränderungen und der Bildung unsers protestantischen Lehrbegriffs« (Leipz. 1781–1800, 6 Bde.; 1.–3. Bd., 2. Aufl. 1791–92); »Geschichte der Entstehung und Ausbildung der christlich-kirchlichen Gesellschaftsverfassung« (Hannov. 1803–09, 5 Bde.), »Geschichte der protestantischen Theologie von der Konkordienformel an bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts« (Götting. 1831). Auch besorgte er die 5. Auflage von Spittlers »Grundriß der Geschichte der christlichen Kirche« (Götting. 1812). Vgl. Lücke, Gottl. Jak. P. (Götting. 1835).

2) Julius Wilhelm von, Prozessualist, Enkel des vorigen, geb. 22. April 1817 in Göttingen, gest. 14. Sept. 1900 in München, habilitierte sich 1841 in Göttingen und ward in demselben Jahre zum Beisitzer in dem mit der Juristenfakultät verbundenen Spruchkollegium ernannt. 1842 folgte er einem Ruf als ordentlicher Professor der Rechte nach Basel, 1845 nach Greifswald, wo er zugleich 1848 Mitglied des Oberappellationsgerichts wurde, 1850 nach Kiel. Seit 1867 lehrte er in München Zivil- und Strafprozeß, anfangs auch Strafrecht, und gehörte seit 1881 der bayrischen Akademie der Wissenschaften als ordentliches Mitglied an. Seine Hauptschriften sind: »Die Lehre vom Beweisurteil« (Götting. 1848); »Das deutsche Gerichtsverfahren im Mittelalter« (Braunschw. 1879, 2 Bde.) und das »Lehrbuch des deutschen Zivilprozeßrechts« (Nördling. u. Münch. 1887–96, 2 Bde.). Außerdem schrieb er: »Die Mehrheit der Rechtsstreitigkeiten« (Götting. 1844); »Systematische Darstellung des deutschen Strafverfahrens« (das. 1857) u. a.

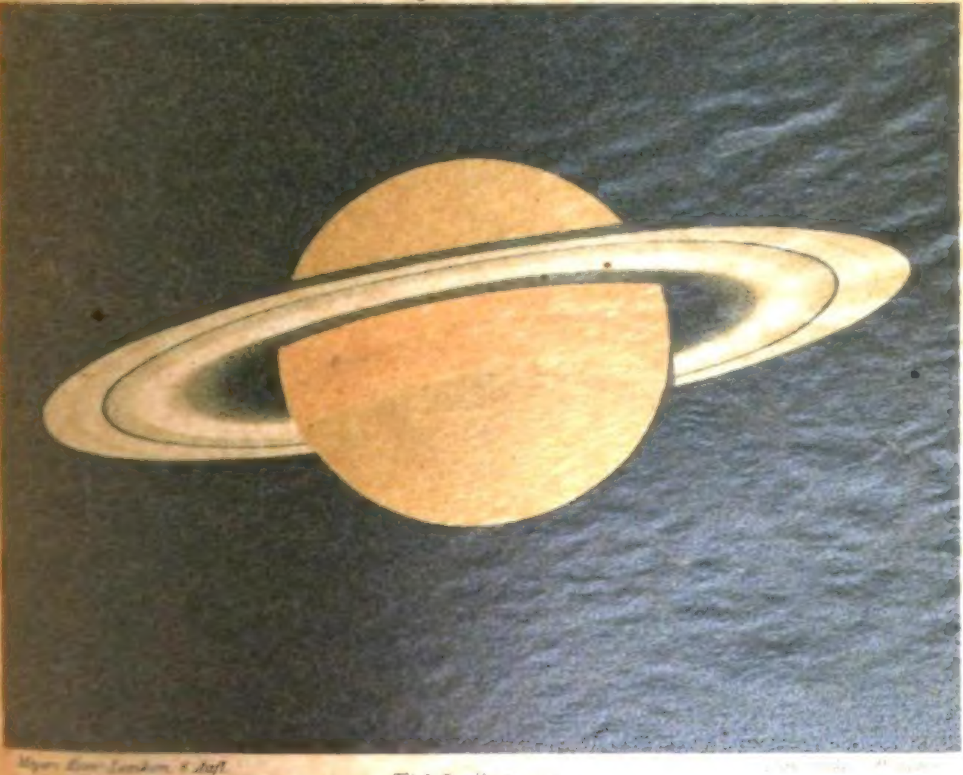
3) Karl Christian, Philosoph, geb. 17. Jan. 1819 in Stuttgart, gest. 7. Juni 1880 in Maulbronn, studierte Theologie und Philosophie in Tübingen, wo er von Reiff, dem Schüler Fichtes, Anregungen empfing, wurde 1844 Repetent am theologischen Stifte daselbst, später Professor am Gymnasium in Ulm und zuletzt Ephorus des Seminars in Maulbronn. Von seinen zahlreichen Schriften, die ihn als jüngsten, aber selbständigen der aus Schwaben hervorgegangenen spekulativen Philosophen kennzeichnen, bewegt sich der größere Teil, seine Hauptschrift: »Die Weltalter« (1. Teil: »System des reinen Realismus«, Tübing. 1850; 2. Teil: »Das Reich des Idealismus«, das. 1851); »Grundlinien einer Wissenschaft der Natur« (Nördl. 1864); »Seele und Geist« (das. 1871); »Anthropologie und Psychologie auf naturwissenschaftlicher Grundlage« (das. 1874), auf dem Gebiete der Natur, ein andrer (»Katechismus des Rechts«, Tübing. 1852, u. a.) auf dem der praktischen, insbes. der Sozialphilosophie. In den erstern machte er einerseits Front gegen den subjektiven Idealismus seines ehemaligen Lehrers Reiff und gegen den absoluten seiner zu Hegels Fahne schwörenden Freunde, anderseits gegen den Materialismus und Atomismus der modernen Naturforschung, insbes. gegen die Deszendenztheorie Darwins (»Wahrheit und Flachheit des Darwinismus«, Nördling. 1872). In den letztern Schriften hat er das Verdienst, früher als andre deutsche Denker (mit Ausnahme Strauß') die Wichtigkeit der sozialen Fragen erkannt, dieselben in den Mittelpunkt aller Rechts- und Staatswissenschaften gestellt und der Arbeit, welche sie auch sei, einen höhern sittlichen Charakter beigelegt zu haben. Außerdem hat er noch geschrieben: »Jean Pauls Dichtung im Licht unsrer nationalen Entwickelung« (Leipz. 1867) und »Gesetz und Ziel der neuern Kunstentwickelung im Gegensatz zur antiken« (das. 1870). Die Wirkung seiner Schriften wurde durch den ihm eignen schwerfälligen Tiefsinn in Gedanken und Ausdruck wesentlich gehemmt. Aus seinem Nachlaß erschien: »Testament eines Deutschen. Philosophie der Natur und der Menschheit« (hrsg. von Köstlin, Tübing. 1881). Vgl. Umfrid, Karl P. (Tübing. 1881); F. J. Schmidt, Das Lebensideal K. Chr. Plancks (Berl. 1896); Herm. Planck, Die Grundlagen des natürlichen Monismus bei K. Chr. P. (in der »Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie«, Bd. 29, Leipz. 1905).

4) Gottlieb, Jurist, Vetter von P. 2), geb. 24. Juni 1824 in Göttingen, war seit 1846 nacheinander Amtsauditor in Ilten und in Winsen an der Luhe, Kanzleiauditor in Hannover und in Osnabrück, Kanzleiassessor in Osnabrück und in Aurich, Obergerichtsassessor in Aurich und in Dannenberg, privatisierte dann, 1859 auf Wartegeld gesetzt, bis 1863 in Göttingen, ward in letzterm Jahre zum Obergerichtsrat in Meppen und 1868 zum Appellationsgerichtsrat in Celle ernannt. Vom Herbst 1871 bis Ostern 1872 war er Mitglied der vom Justizminister Leonhardt einberufenen Kommission zur Beratung der deutschen Zivilprozeßordnung. Sein Hauptverdienst liegt in seiner Mitarbeit an dem Entwurf eines Bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich. 1874 in die Kommission für die erste Lesung berufen, arbeitete er den das Familienrecht enthaltenden Teil mit den zugehörigen Motiven aus und nahm an den Arbeiten dieser Kommission bis zu ihrem Schlusse (1. April 1889) teil, vom Herbst 1890–95 war er in der Kommission für die zweite Lesung Generalreferent und wurde vom Bundesrat mit der Vertretung des Entwurfs bei den Verhandlungen des Reichstags beauftragt. Am politischen Leben hat er zuerst 1856 bis 1855 als Mitglied der hannoverschen Zweiten Ständekammer teilgenommen. Nachdem im letztgenannten Jahre das Ministerium Borries die bisherige Verfassung durch Verordnung auf Grund der Beschlüsse des Bundestags im reaktionären Sinne geändert hatte, ward P. wegen seiner oppositionellen Haltung zur Disziplinar- und Kriminaluntersuchung gezogen, in letzterer zwar freigesprochen, in ersterer jedoch zu 2 Monaten Suspension vom Amte verurteilt. Er war 1859 einer der Mitbegründer des Deutschen Nationalvereins, wurde 1867 Mitglied des preußischen Abgeordnetenhauses, legte das Mandat aber wegen Augenleidens schon im folgenden Jahr nieder; 1867–73 war er Mitglied des Reichstags. Schon 1877 von der Universität Tübingen zum Doctor juris honoris causa promoviert, ward er 1889 zum ordentlichen Honorarprofessor in der juristischen Fakultät

Digitized by Google

Planeten.

Fig. 1. Jupiter.



Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl.

Fig. 2. Saturn.

Digitized by Google

Montpellier. Er entdeckte die Reblaus in Europa und schrieb: »Hortus Donnatensis« (1854–58).

Planchette (franz., spr. plangschett), Meßtischchen; Schnürleibschiene, Miederstab (Blankscheit).

Planchonpaß (spr. plantschon-), Paß in den Anden von Südamerika unter 35° 12' südl. Br., verbindet Chile (Talca und Curico) mit Argentinien, mit zwei Übergängen, einem nördlichen von 3048 und einem südlichen von 2280 m Meereshöhe, über den eine Eisenbahn geplant ist.

Planck, 1) Gottlieb Jakob, gelehrter Theolog, geb. 15. Nov 1751 zu Nürtingen in Württemberg, gest. 31. Aug. 1833 in Göttingen, ward 1780 Prediger in Stuttgart und 1781 Professor daselbst, 1784 Professor der Theologie in Göttingen, 1805 Generalsuperintendent und 1828 Abt in Bursfelde. Von seinen die sogen. pragmatische Methode durchführenden Werken sind hervorzuheben: »Geschichte der Entstehung, der Veränderungen und der Bildung unsers protestantischen Lehrbegriffs« (Leipz. 1781–1800, 6 Bde.; 1.–3. Bd., 2. Aufl. 1791–92); »Geschichte der Entstehung und Ausbildung der christlich-kirchlichen Gesellschaftsverfassung« (Hannov. 1803–09, 5 Bde.); »Geschichte der protestantischen Theologie von der Konkordienformel an bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts« (Götting. 1831). Auch besorgte er die 5. Auflage von Spittlers »Grundriß der Geschichte der christlichen Kirche« (Götting. 1812). Vgl. Lücke, Gottl. Jak. P. (Götting. 1835).

2) Julius Wilhelm von, Prozessualist, Enkel des vorigen, geb. 22. April 1817 in Göttingen, gest. 14. Sept. 1900 in München, habilitierte sich 1841 in Göttingen und ward in demselben Jahre zum Beisitzer in dem mit der Juristenfakultät verbundenen Spruchkollegium ernannt. 1842 folgte er einem Ruf als ordentlicher Professor der Rechte nach Basel, 1845 nach Greifswald, wo er zugleich 1848 Mitglied des Oberappellationsgerichts wurde, 1850 nach Kiel. Seit 1867 lehrte er in München Zivil- und Strafprozeß, anfangs auch Strafrecht, und gehörte seit 1881 der bayrischen Akademie der Wissenschaften als ordentliches Mitglied an. Seine Hauptschriften sind: »Die Lehre vom Beweisurteil« (Götting. 1848); »Das deutsche Gerichtsverfahren im Mittelalter« (Braunschw. 1879, 2 Bde.) und das »Lehrbuch des deutschen Zivilprozeßrechts« (Nördling. u. Münch. 1887–96, 2 Bde.). Außerdem schrieb er: »Die Mehrheit der Rechtsstreitigkeiten« (Götting. 1844); »Systematische Darstellung des deutschen Strafverfahrens« (das. 1857) u. a.

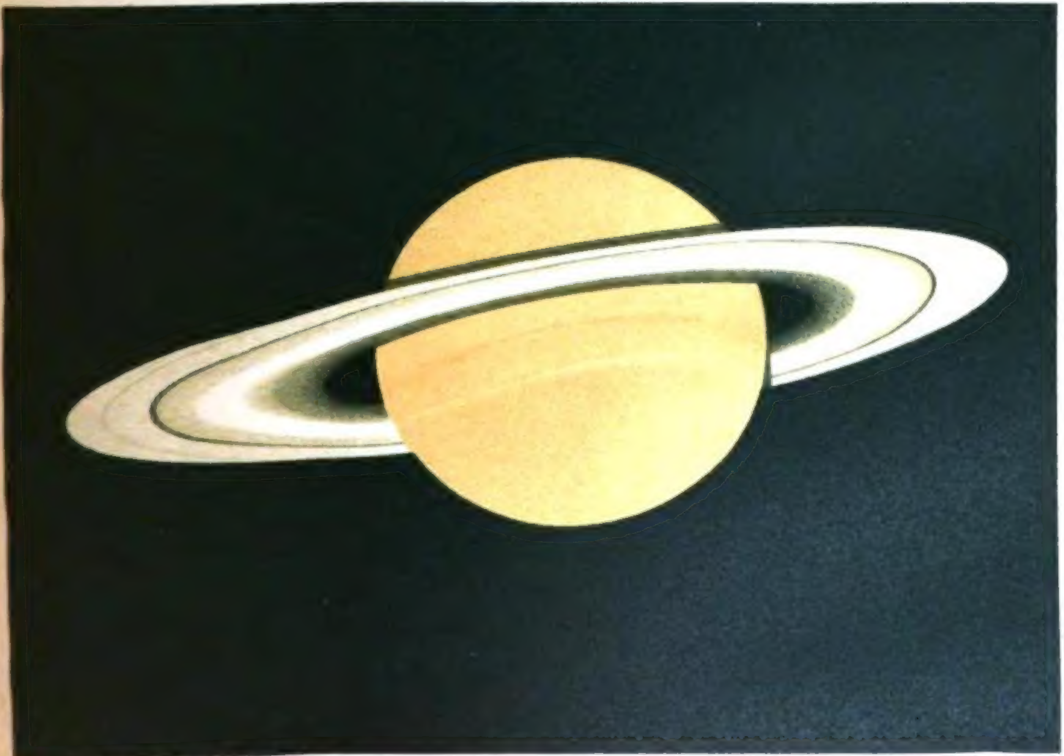
3) Karl Christian, Philosoph, geb. 17. Jan. 1819 in Stuttgart, gest. 7. Juni 1880 in Maulbronn, studierte Theologie und Philosophie in Tübingen, wo er von Reiff, dem Schüler Fichtes, Anregungen empfing, wurde 1844 Repetent am theologischen Stifte daselbst, später Professor am Gymnasium in Ulm und zuletzt Ephorus des Seminars in Maulbronn. Von seinen zahlreichen Schriften, die ihn als jüngsten, aber selbständigen der aus Schwaben hervorgegangenen spekulativen Philosophen kennzeichnen, bewegt sich der größere Teil, seine Hauptschrift: »Die Weltalter« (1. Teil: »System des reinen Realismus«, Tübing. 1850; 2. Teil: »Das Reich des Idealismus«, das. 1851); »Grundlinien einer Wissenschaft der Natur« (Leipz. 1864); »Seele und Geist« (das. 1871); »Anthropologie und Psychologie auf naturwissenschaftlicher Grundlage« (das. 1874), auf dem Gebiete der Natur, ein andrer (»Katechismus des Rechts«, Tübing. 1852, u. a.) auf dem der praktischen, insbes. der Sozialphilosophie. In den erstern machte er einerseits Front gegen den subjektiven Idealismus seines ehemaligen Lehrers Reiff und gegen den absoluten seiner zu Hegels Fahne schwörenden Freunde, anderseits gegen den Materialismus und Atomismus der modernen Naturforschung, insbes. gegen die Deszendenztheorie Darwins (»Wahrheit und Flachheit des Darwinismus«, Nördling. 1872). In den letztern Schriften hat er das Verdienst, früher als andre deutsche Denker (mit Ausnahme Strauß') die Wichtigkeit der sozialen Fragen erkannt, dieselben in den Mittelpunkt aller Rechts- und Staatswissenschaften gestellt und der Arbeit, welche sie auch sei, einen höhern sittlichen Charakter beigelegt zu haben. Außerdem hat er noch geschrieben: »Jean Pauls Dichtung im Licht unsrer nationalen Entwickelung« (Leipz. 1867) und »Gesetz und Ziel der neuern Kunstentwickelung im Gegensatz zur antiken« (das. 1870). Die Wirkung seiner Schriften wurde durch den ihm eignen schwerfälligen Tiefsinn in Gedanken und Ausdruck wesentlich gehemmt. Aus seinem Nachlaß erschien: »Testament eines Deutschen. Philosophie der Natur und der Menschheit« (hrsg. von Köstlin, Tübing. 1881). Vgl. Umfrid, Karl P. (Tübing. 1881); F. J. Schmidt, Das Lebensideal K. Chr. Plancks (Berl. 1896); Herm. Planck, Die Grundlagen des natürlichen Monismus bei K. Chr. P. (in der »Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie«, Bd. 29, Leipz. 1905).

4) Gottlieb, Jurist, Vetter von P. 2), geb. 24. Juni 1824 in Göttingen, war seit 1846 nacheinander Amtsauditor in Ilten und in Winsen an der Luhe, Kanzleiauditor in Hannover und in Osnabrück, Kanzleiassessor in Osnabrück und in Aurich, Obergerichtsassessor in Aurich und in Dannenberg, privatisierte dann, 1859 auf Wartegeld gesetzt, bis 1863 in Göttingen, ward in letzterm Jahre zum Obergerichtsrat in Meppen und 1868 zum Appellationsgerichtsrat in Celle ernannt. Vom Herbst 1871 bis Ostern 1872 war er Mitglied der vom Justizminister Leonhardt einberufenen Kommission zur Beratung der deutschen Zivilprozeßordnung. Sein Hauptverdienst liegt in seiner Mitarbeit an dem Entwurf eines Bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich. 1874 in die Kommission für die erste Lesung berufen, arbeitete er den das Familienrecht enthaltenden Teil mit den zugehörigen Motiven aus und nahm an den Arbeiten dieser Kommission bis zu ihrem Schlusse (1. April 1889) teil, vom Herbst 1890–95 war er in der Kommission für die zweite Lesung Generalreferent und wurde vom Bundesrat mit der Vertretung des Entwurfs bei den Verhandlungen des Reichstags beauftragt. Am politischen Leben hat er zuerst 1852 bis 1855 als Mitglied der hannoverschen Zweiten Ständekammer teilgenommen. Nachdem im letztgenannten Jahre das Ministerium Borries die bisherige Verfassung durch Verordnung auf Grund der Beschlüsse des Bundestags im reaktionären Sinne geändert hatte, ward P. wegen seiner oppositionellen Haltung zur Disziplinar- und Kriminaluntersuchung gezogen, in letzterer zwar freigesprochen, in ersterer jedoch zu 2 Monaten Suspension vom Amte verurteilt. Er war 1859 einer der Mitbegründer des Deutschen Nationalvereins, wurde 1867 Mitglied des preußischen Abgeordnetenhauses, legte das Mandat aber wegen Augenleidens schon im folgenden Jahr nieder; 1867–73 war er Mitglied des Reichstags. Schon 1877 von der Universität Tübingen zum Doctor juris honoris causa promoviert, ward er 1889 zum ordentlichen Honorarprofessor in der juristischen Fakultät

Digitized by Google

Planeten.

Fig. 1. Jupiter.



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Fig. 2. Saturn.

Zum Artikel „Planeten“.

Digitized by Google

REECE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

der Universität Göttingen ernannt. Mit andern zusammen gab er einen Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch und dem Einführungsgesetz heraus (Berl. 1897—1902, 6 Bde.; 3. Aufl. 1903 ff.). Noch schrieb er: »Die Stellung der Frau nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch« (Götting. 1899).

Plandrehen, s. Drechseln.

Plane, linker Nebenfluß der Havel im preuß. Regbez. Potsdam, entspringt auf dem Fläming im Kreis Zauch-Belzig und mündet nach einem Laufe von 60 km bei Brandenburg.

Plane Parallelstruktur, s. Gesteine, S. 744.

Pläner (soviel wie »Plauener« Kalk, 1821 von Keferstein nach Plauen bei Dresden benannt), mehr oder weniger toniger (mergeliger), oft glaukonitischer Kalkstein der Kreideformation.

Planès, Ort im franz. Depart. Ostpyrenäen, s. Mont-Louis.

Planetarische Nebel, s. Nebel, S. 484.

Planetarium (lat., Planetenmaschine, Planetolabium), eine Vorrichtung, durch welche die Bewegung der Planeten um die Sonne, oft auch ihre gegenseitige Distanz und ihr Größenverhältnis dargestellt werden. Zur Veranschaulichung in der mathematischen Geographie sind solche Apparate sehr zweckmäßig. Das beste und vollständigste P. ist der Mangsche Universalapparat. Vgl. Tellurium, Lunarium und Armillarsphäre.

Planeten (v. griech. planētes, umherwandelnd, Wandelsterne; hierzu die Tafel »Planeten«: Jupiter und Saturn), diejenigen Himmelskörper, die in nahezu kreisförmigen Bahnen um die Sonne sich bewegen und, an sich dunkel, von dieser beleuchtet werden. Ihren Namen verdanken sie dem Umstande, daß sie, von der Erde aus gesehen, unter den in ihren gegenseitigen Stellungen verharrenden Fixsternen verhältnismäßig rasche und ziemlich verwickelte Bewegungen zu machen scheinen. An Helligkeit kommen die dem bloßen Auge sichtbaren P. den hellsten Fixsternen gleich; Venus erreicht die 4⅕fache Helligkeit des Sirius, Jupiter die dreifache und Mars die 2½fache; selbst Merkur erscheint im Maximum ebenso hell wie dieser hellste Fixstern, während das bleiche Licht des Saturn nur etwa die Hälfte der Intensität des Sirius erreicht. Im Gegensatz zu den Fixsternen zeigen die P. kein Funkeln, sondern ein ruhiges Licht. Dies ist polarisiert infolge der Reflexion. Im Spektroskop zeigt das Licht der P. die dunkeln Linien des Sonnenspektrums; andre dunkle Streifen in den Spektren des Mars, Jupiter und Saturn, besonders aber in denen des Uranus und Neptun, sprechen für die Anwesenheit einer Atmosphäre auf diesen Himmelskörpern. Auch auf der Venus ist durch Refraktionserscheinungen eine Atmosphäre nachgewiesen. Im Fernrohr erscheinen die größern P. nicht, wie die Fixsterne, als bloße Lichtpunkte, sondern als bestimmt begrenzte kreisförmige Scheiben mit meßbaren Durchmessern, deren scheinbare Größe mit ihrer Entfernung von der Erde zum Teil innerhalb ziemlich weiter Grenzen schwankt (beim Merkur zwischen 4,5 und 12″, bei Venus von 10,2—65″, beim Mars von 3,5—24″, beim Jupiter von 30—49″, beim Saturn von 15—21″, beim Uranus von 3,2—3,9″, beim Neptun von 2,3—2,5″). Auf einigen P. sieht man Flecke oder Streifen, aus deren regelmäßiger Bewegung man die Rotation dieser Körper um bestimmte Achsen erkennt; zum Teil wird diese Rotation auch durch eine Abplattung an den Polen angedeutet. Ferner bemerkt man bei Merkur und Venus und in geringerm Grad auch bei Mars einen Wechsel der Lichtgestalt, ähnlich wie beim Mond (s. Phasen). Mehrere P. werden auch von kleinern Weltkörpern umkreist, die man Nebenplaneten im Gegensatz zu den Hauptplaneten, auch Monde, Trabanten oder Satelliten nennt. Erde und Neptun haben je 1, Mars 2, Uranus 4, Jupiter 7, Saturn 10 Monde; letzterer wird außerdem von einem Ringsystem umgeben (vgl. Tafel »Planeten«).

Die Alten kannten nur die fünf dem bloßen Auge sichtbaren P. Merkur, Venus, Mars, Jupiter und Saturn; außer diesen findet man vereinzelt auch Sonne und Mond als P. bezeichnet, die mit ihnen die scheinbare Bewegung am Fixsternhimmel gemein haben. Die Erde ordnete erst Kopernikus der Reihe der P. ein. Die Erfindung des Fernrohrs führte zunächst auf die Entdeckung der Jupitermonde durch Simon Marius in Ansbach 1609 und Galilei in Padua 1610. Galilei erblickte auch 1610 den Saturn »dreifach«, aber erst Huygens erkannte 1657 die wahre Gestalt des Saturnringes. Er entdeckte auch 1655 den 6. Saturnmond (Titan); Dom. Cassini fand nachher den äußersten (Japetus) 1671, den 5. (Rhea) 1672, den 3. und 4. (Tethys und Dione) 1684. Wilh. Herschel entdeckte 1781 den Uranus, er fand auch die beiden äußersten Uranusmonde (Titania und Oberon) 1787 sowie den 1. und 2. Saturntrabanten (Mimas und Enceladus) 1789, während der 7. Saturnmond (Hyperion) erst 1848 von Lassell und Bond entdeckt wurde. Im J. 1851 entdeckte Lassell die beiden innern Uranusmonde (Ariel und Umbriel). Eine neue Periode planetarischer Entdeckungen beginnt mit der Auffindung der Ceres 1. Jan. 1801 durch Piazzi in Palermo; es folgte dann die Entdeckung der Pallas durch Olbers in Bremen 1802, der Juno durch Harding in Lilienthal 1804 und der Vesta durch Olbers 1807. Damit waren die ersten Glieder aus der Gruppe der kleinen P., Planetoiden oder Asteroiden, zwischen Mars und Jupiter gefunden; aber erst 1845

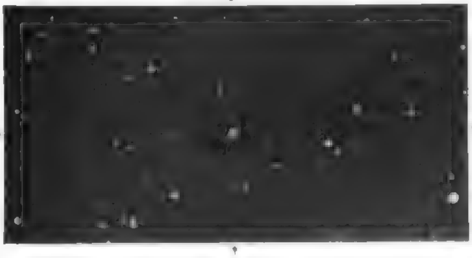


Fig. 1. Der Planetoid (329) Svea, photographisch entdeckt von Wolf in Heidelberg 21. März 1892.

fand Hencke in Driesen einen neuen Planetoiden, die Asträa. Seitdem hat die Zahl der uns bekannten Himmelskörper dieser Art außerordentlich zugenommen, namentlich nachdem die Photographie zu ihrer Aufsuchung angewandt worden ist. Man richtet ein photographisches Fernrohr von großer Öffnung und kleiner Brennweite auf eine Gegend des Himmels, in der man kleine P. vermutet, und exponiert eine Platte mehrere Stunden lang, indem man zugleich das Fernrohr der Bewegung des Himmels nachführt. Die Fixsterne bilden sich dann auf der Platte als Punkte ab, ein kleiner Planet, der in der betreffenden Gegend gestanden hat, hat sich aber während der mehrstün-

Digitized by Google

digen Exposition gegen die benachbarten Fixsterne bewegt und erscheint daher auf der Platte als Strich (Fig. 1, S. 3), dessen Richtung und Länge zugleich die Richtung und Größe der Bewegung angibt, und läßt dadurch leicht die Planetennatur des Objekts erkennen. Diese Methode ist zuerst 1891 von M. Wolf angewandt worden. Ende 1905 waren gegen 600 Planetoiden bekannt. Aus den Unregelmäßigkeiten der Uranusbewegung hatten die Astronomen längere Zeit auf die Existenz eines noch unbekannten P. jenseit des Uranus geschlossen; durch eine umgekehrte Störungsrechnung (s. Störungen) gelang es Leverrier in Paris, seinen Ort zu bestimmen, und nach dieser Angabe fand Galle in Berlin 23. Sept. 1846 den äußersten P., Neptun, und bald darauf entdeckte Lassell einen Mond desselben. Die bisher noch unerklärte Bewegung des Merkurperihels hat auch die Vermutung nahegelegt, daß es innerhalb der Merkurbahn noch einen oder mehrere P. gibt, doch konnte die Existenz eines solchen intramerkuriellen P. noch nicht nachgewiesen werden; ebenso vermutet man aus den Bewegungen mancher Kometen das Vorhandensein eines oder mehrerer transneptunischen P. jenseit der Neptunbahn. Die Kenntnis unsers Planetensystems erfuhr eine weitere Bereicherung 1877 durch die Entdeckung zweier Marsmonde (Deimos und Phobos) durch Hall in Washington, 1892 durch die Entdeckung des 5. Jupitermondes durch Barnard auf der Lick-Sternwarte in Kalifornien, 1897 und 1905 durch die Entdeckung des 9. (Phöbe) und 10. Saturnmondes durch W. H. Pickering in Arequipa (Peru) und 1905 durch die Entdeckung eines 6. und 7. Jupitermondes durch Perrine auf der Lick-Sternwarte.

Übersicht des Planetensystems.

(Hierzu die Tafel »Planetensysteme.)

In nachfolgender Tabelle ist die mittlere Entfernung der P. von der Sonne in Erdbahnhalbmessern angegeben; will man diese Entfernung in Millionen Kilometern wissen, so hat man die gegebenen Zahlen mit der mittlern Entfernung der Erde von der Sonne zu multiplizieren. Nimmt man die Parallaxe der Sonne, den neuesten Bestimmungen entsprechend, zu 8,8 Sekunden an, so ist diese Entfernung = 149,5 Mill. km.

Übersicht des Planetensystems.

Namen und Zeichen der Planeten	Mittlere Entfernung v. d. Sonne	Siderische Umlaufszeit Tage	Exzentrizität der Bahn	Neigung der Bahn	Äquatordurchmesser Kilometer	Abplattung	Rotationsdauer	Masse (Sonnenmasse = 1)	Dichte (Erde = 1)
I. Innere Planeten.									
Merkur . . . . . ☿	0,38710	87,969	0,20561	7° 0,2'	4400	0	88 Tage	1:1500000	0,56
Venus . . . . . ♀	0,72333	224,701	0,00682	3 23,6	12200	0	23h 58m ?	1:408000	0,93
Erde . . . . . . ♁	1,00000	365,256	0,01675	0 0,0	12756	1/299	23 56	1:332600	1,00
Mars . . . . . . ♂	1,52369	686,980	0,09331	1 51,0	6740	1/192	24 37	1:3090000	0,72
II. Äußere Planeten.									
Jupiter . . . . . ♃	5,20280	4332,588	0,04825	1 18,7	141900	1/16	9 [illegible]	1:1047,3	0,25
Saturn . . . . . ♄	9,53684	10759,201	0,05606	2 29,7	119200	1/10	10 14	1:3500	0,13
Uranus . . . . . ♅	19,19098	30586,294	0,04704	0 46,4	42800	1/12	10 7?	1:22700	0,40
Neptun . . . . . ♆	30,07067	60187,648	0,00853	1 46,8	43600	1/45	12 51?	1:19313	0,44

III. Nebenplaneten.

Namen der Monde	Mittlere Entfernung vom Hauptplaneten: in Halbmessern der Hauptplaneten	in Kilometern	Siderische Umlaufszeit: Tage	Std	Min.	Sek.	Exzentrizität der Bahn	Neigung der Bahn	Durchmesser Kilom.	Masse in Teilen der Hauptplaneten
Mond der Erde . . .	60,274	384750	27	7	43	11,5	0,05491	5° 8,8'	3480	1:81,45
Mars: 1) Phobos . . .	2,70	9100	0	7	39	14	0,0217	27 28	—	—
2) Deimos . .	6,74	22700	1	6	17	55	0,0031	27 24	—	—
Jupiter: I	5,933	421000	1	18	27	34	0	2 8	3140	0,000016877
II	9,439	670000	3	13	13	42	[illegible]	1 39	2820	0,000023227
III	15,057	1068000	7	3	42	33	0,00132	2 0	4770	0,000088437
IV	26,486	1879000	16	16	32	11	0,00724	1 57	4410	0,000042475
V	2,55	181000	0	11	57	23	0,00601	2 20	—	—
Saturn: 1) Mimas . .	3,07	183000	0	22	37	5	0,019	27 30	—	0,00000007
2) Enceladus .	3,94	235000	1	8	53	7	0,0046	28 4	—	0,00000025
3) Tethys . .	4,87	290000	1	21	18	26	- -	28 40	--	0,00000119
4) Dione . .	6,25	372000	2	17	41	9	0,0020	28 4	--	0,00000187
5) Rhea . . .	8,73	520000	4	12	25	12	—	28 23	—	0,00000400
6) Titan . .	20,22	1205000	15	22	41	27	0,02886	27 40	5050	0,00021277
7) Hyperion .	24,49	1460000	21	6	38	24	0,1201	27 15	—	—
8) Japetus . .	58,91	3511000	79	7	56	23	0,02836	18 28	—	0,00001000
9) Phöbe . .	215	12800000	546	12	—	—	0,22	174 54	—	—
Uranus: 1) Ariel . . .	7,04	151000	2	12	29	21	0,020	97 58	—	—
2) Umbriel . .	9,81	212000	4	3	27	37	0,010	98 21	—	—
3) Titania . .	16,11	345000	8	16	56	29	0,00100	97 47	—	—
4) Oberon . .	21,54	461000	13	11	7	6	0,00383	97 54	—	—
Mond des Neptun . .	14,73	321000	5	21	2	38	0,0070	142 40	—	—

Für die im Jahre 1905 entdeckten 6. und 7. Jupitermonde und den 10. Saturnmond sind noch keine Bahnelemente abgeleitet worden.

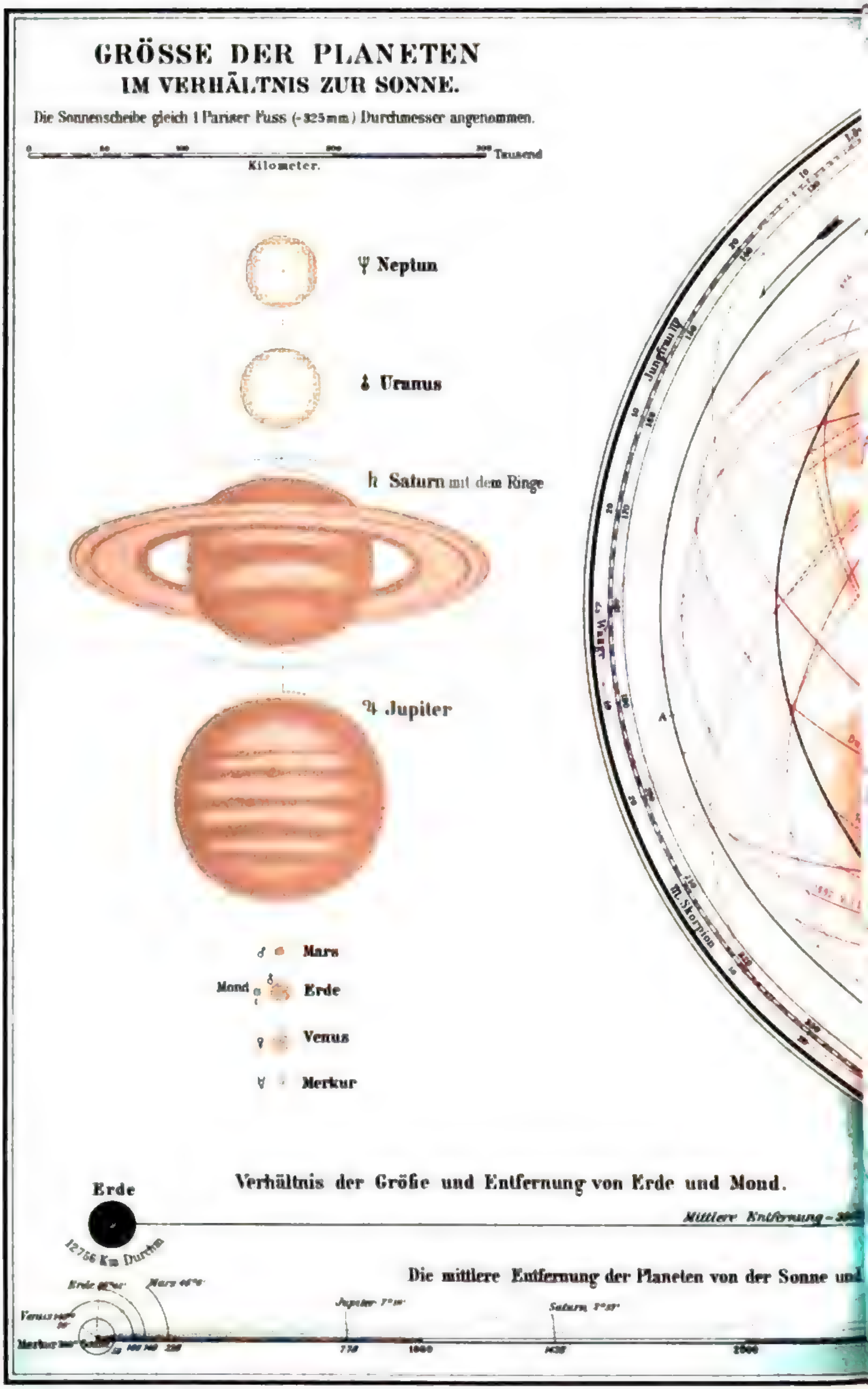
IV. Saturnsringe.

Äußerster Halbmesser: 2,220	Saturnhalbmesser = 132800 km	Neigung = 28° 6'.	Rotation: 10 St. 32 Min. 15 Sek.
Innerster " 1,482	" = 88300 "	Masse = 1/620 der Saturnmasse.	

Digitized by Google

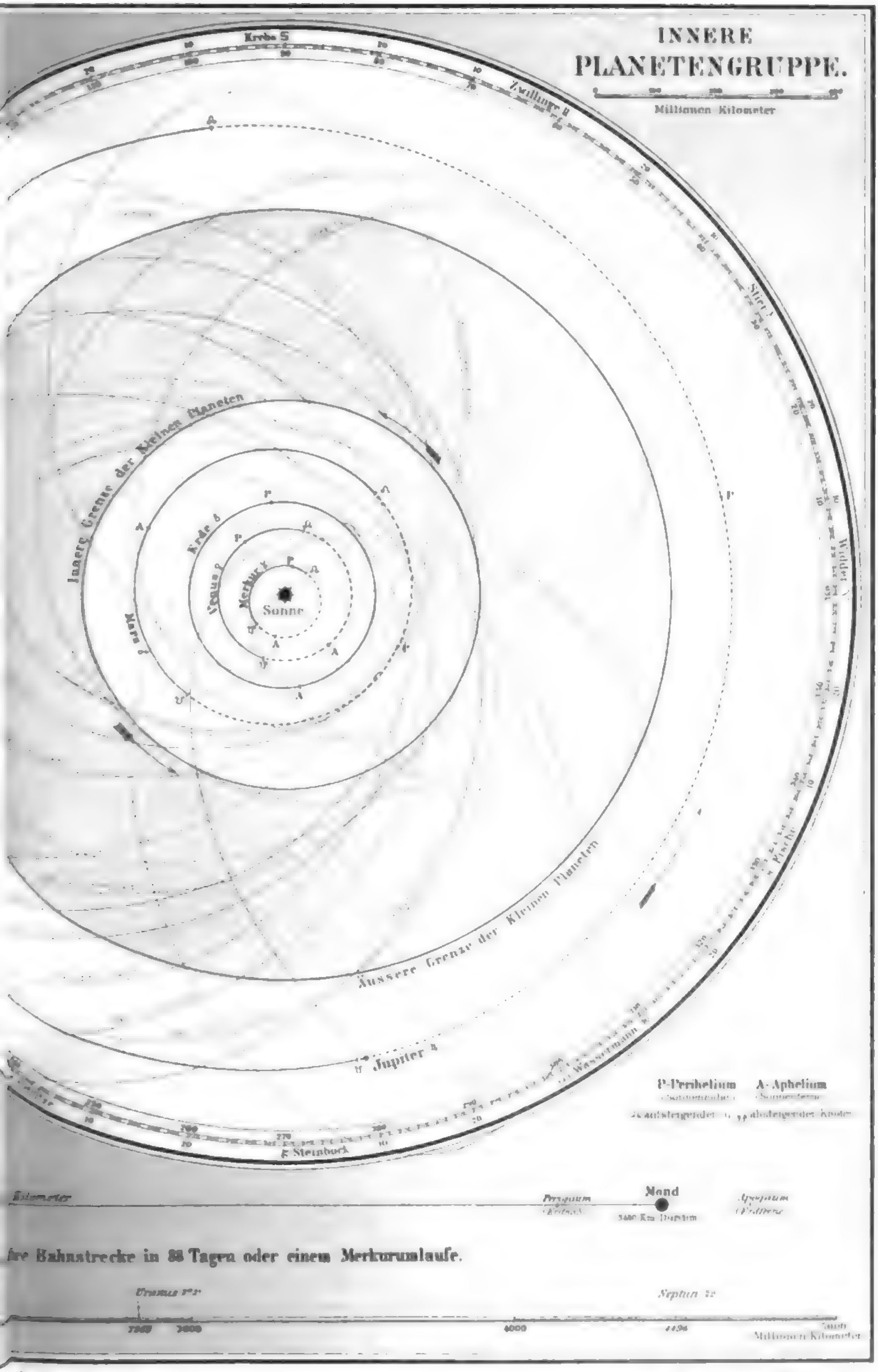
REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google



Digitized by Google

ENSYSTEM.



-Institut in Leipzig.

Zum Artikel „Planeten"

Digitized by Google

UNI
CAL

Digitized by Google

Für die größern P. ergeben sich dann folgende mittlere Abstände von der Sonne:

Merkur .	57,9 Mill. Kilom.	Jupiter .	777,8 Mill. Kilom.
Venus .	108,1 „ „	Saturn .	1426,1 „ „
Erde .	149,5 „ „	Uranus .	2869,1 „ „
Mars .	227,8 „ „	Neptun .	4495,6 „ „

Von den kleinen P. erreicht im Perihel den kleinsten Abstand von der Sonne (323) Brucia mit 1,56 Erdbahnhalbmessern, den größten im Aphel (361) Bononia mit 4,74 Erdbahnhalbmessern. Die Neigung der Bahn gegen die Ekliptik ist bei 30 P. größer als 20°, am größten ist sie bei (2) Pallas gleich 34° 42′; die größte Exzentrizität hat (475) Ocllo = 0,380. Die Verteilung der kleinen P. ist in bezug auf ihre mittlern Entfernungen von der Sonne nicht gleichmäßig, sondern es sind Lücken vorhanden, und diese entsprechen Umlaufszeiten, die in einfachen rationalen Verhältnissen zur Umlaufszeit des Jupiter stehen, also ½, ⅓, ⅖, ⅗ ꝛc. der letztern betragen. Es ist dies eine Folge der Anziehung des Jupiter. Befindet sich nämlich ein Planet in einer solchen Entfernung, so wird er nach einer bestimmten Anzahl von Umläufen immer wieder dieselbe Stellung zum Jupiter haben, es werden also die Störungen dieses letztern sich immer in derselben Größe und Richtung wiederholen, und infolgedessen muß schließlich die Bahn eine vollständige Änderung erleiden. Eine ganz besondere Stellung im Planetensystem nimmt aber der 1898 von Witt photographisch entdeckte Planet (433) Eros ein infolge seiner merkwürdigen Bahnlage, die in Fig. 2 dargestellt ist.

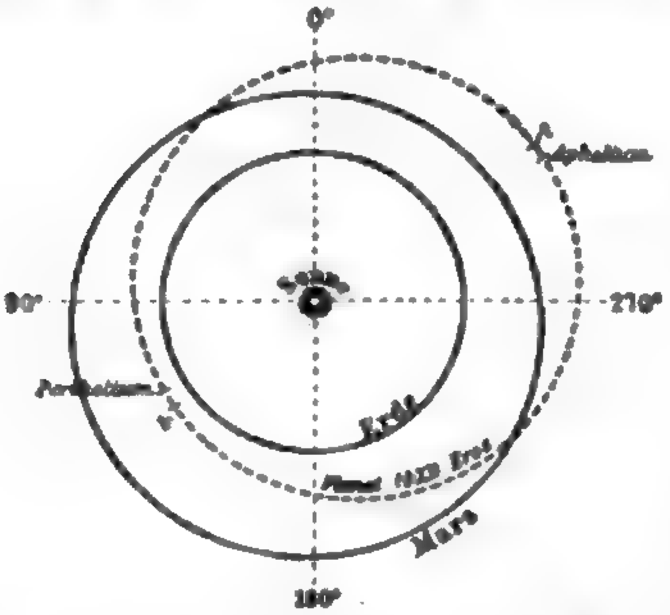


Fig. 2. Lage der Bahn des Planeten (433) Eros.

Der Planet hat eine Umlaufszeit von nur 643 Tagen, die also wesentlich kürzer ist als diejenige des Mars, und bewegt sich fast immer in dem Raum zwischen Mars und Erdbahn, nur zur Zeit des Aphels ist er weiter von der Sonne entfernt als der Mars. Seine mittlere Entfernung von der Sonne beträgt 1,46, seine kleinste nur 1,13 Erdbahnhalbmesser, und der Erde kann er bis auf 20 Mill. km nahekommen; er hat dann die Helligkeit eines Sternes 6. Größe. Seinem Aussehen nach, das vollständig fixsternartig ist, gehört er zur Gruppe der kleinen P., deren Grenzen aber bisher ganz zwischen der Mars- und Jupiterbahn lagen; seiner Bahn nach könnte man ihn zu den großen P. rechnen. Das Berliner Astronomische Recheninstitut (Zentralstelle für alle Planetenrechnungen) hat sich nun dahin entschieden, Eros unter die kleinen P. zu zählen, und ihm die Nummer (433) beigelegt, dabei aber das bisherige Charakteristikum für einen kleinen P., die Bewegung zwischen Mars und Jupiter, auf eine solche zwischen Erde und Jupiter erweitert.

Gruppierung der Hauptplaneten. Man teilt die P. in untere, die der Sonne näher stehen als die Erde, und obere, die von der Sonne entfernter sind. Zur ersten Gruppe gehören Merkur und Venus, zur zweiten alle vom Mars bis Neptun. Zweckmäßiger erscheint die Scheidung in drei Gruppen: innere, mittlere und äußere P. Zur innern Gruppe, deren Verhältnisse die beifolgende Tafel »Planetensystem« veranschaulicht, gehören Merkur, Venus, Erde, Mars, alle mittelgroß, von beträchtlicher Dichte, wenig abgeplattet, mit Ausnahme der Erde und des Mars mondlos. Die mittlere Gruppe bilden die Planetoiden; zur äußern Gruppe zählen Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun, alle sehr groß, wenig dicht, rasch (in 10–11 Stunden) um ihre Achse rotierend, stark abgeplattet, mondreich (bis auf Neptun). Diese Gruppe enthält 22 Monde, während in der erstern in deutlichem Gegensatz derer nur drei vorhanden sind.

Scheinbare Bewegung der Planeten.

Während die untern P., Merkur und Venus, sich nie weit von der Sonne entfernen und daher nur bald nach Sonnenuntergang am Westhimmel als Abendstern oder kurz vor Sonnenaufgang am Osthimmel als Morgenstern, aber nie während der ganzen Nacht sichtbar sind, kann man die obern P. zu verschiedenen Zeiten in den verschiedensten Stunden der Nacht, in allen möglichen scheinbaren Abständen von der Sonne auch in der der Sonne gerade entgegengesetzten Gegend des Himmels oder, wie man sagt, in Opposition zur Sonne beobachten.

Von den untern P. geht Venus höchstens 3–4 Stunden vor der Sonne auf und ebensolange nach ihr unter; ihre Elongation, d. h. ihr größter Abstand von der Sonne nach O. oder W., beträgt 46°. Wenn sie zur Zeit ihrer östlichen Elongation als Abendstern am Westhimmel steht, so erscheint sie im umkehrenden Fernrohr als halbe Kreisscheibe, die beleuchtete Seite links. Von da an nähert sie sich der Sonne, sie geht immer früher nach Sonnenuntergang unter, die Lichtgestalt wird mehr und mehr sichelförmig, bis ganz in der Nähe der Sonne der Planet unsichtbar wird, teils wegen der Nähe der Sonne, teils weil er der Erde seine dunkle Seite zukehrt, wie der Mond beim Neumond. Dabei nimmt der scheinbare Durchmesser der Venus beständig zu, eine Folge ihrer Annäherung an die Erde. Bei der Sonne angelangt, befindet sie sich zwischen uns und der Sonne; sie steht dann in der untern Konjunktion (s. d.) mit der Sonne. Manchmal, aber selten, sieht man sie dann als kleine dunkle Scheibe von O. nach W. vor der Sonne vorübergehen (Durchgang der Venus durch die Sonne). Bald nach der untern Konjunktion wird der Planet als Morgenstern kurz vor Sonnenaufgang sichtbar; im Fernrohr zeigt er sich dann als eine schmale, der Sonne die konvexe Seite zukehrende Sichel. Von Tag zu Tag steht er nun früher vor der Sonne am Himmel, die Lichtgestalt nimmt zu, bis man endlich, wenn die größte Abweichung von der Sonne nach W. erreicht ist, im Fernrohr die ganze rechte Hälfte der Planetenscheibe beleuchtet sieht. Der Durchmesser des P. ist in dieser Zeit immer kleiner geworden, er entfernt sich von der Erde. Diese Abnahme des scheinbaren Durchmessers dauert auch noch fort, wenn die Venus sich wieder der Sonne nähert, also früh immer kürzere Zeit vor der Sonne aufgeht, bis sie endlich in den Strahlen der aufgehenden Sonne unsichtbar wird. Während dieser Annäherung an die Sonne hat die Lichtgestalt beständig zu-

genommen; doch vermögen wir die vollständig beleuchtete Scheibe, die uns der Planet zukehrt, wenn er bei der Sonne steht, wegen der Nähe der Sonne nicht zu sehen. Venus ist jetzt am weitesten von uns entfernt, ihr Durchmesser erscheint uns am kleinsten; sie steht in der obern Konjunktion mit der Sonne, beide Gestirne haben gleiche Länge. Einige Zeit nachher bemerken wir Venus wieder am Abendhimmel; sie geht kurz nach Sonnenuntergang unter und zeigt eine beinahe vollständig beleuchtete Kreisscheibe. Immer weiter entfernt sie sich jetzt auf der Ostseite von der Sonne, immer länger steht sie am Abendhimmel; dabei nimmt ihr scheinbarer Durchmesser beständig zu, die Lichtgestalt im Fernrohr aber ab, bis endlich in der größten östlichen Abweichung von der Sonne nur noch die linke Hälfte der Kreisscheibe beleuchtet ist. Von da an beginnt derselbe Wechsel der Erscheinungen von neuem. Die Venus zeigt also Phasen wie der Mond. Wird Venus kurz nach der obern Konjunktion als Abendstern sichtbar, so ist ihre scheinbare Bewegung schnell und zwar rechtläufig oder direkt, d. h. in der Reihenfolge der Zeichen des Tierkreises von W. nach O. Je weiter sie sich aber von der Sonne nach O. entfernt, desto langsamer wird ihre Bewegung, und wenn sie den Abstand von 46° von der Sonne erreicht hat, so nähert sie sich dieser wieder langsam, wobei ihre Bewegung aber immer noch rechtläufig bleibt. Hat sie sich der Sonne bis auf 28° genähert, so tritt ein Stillstand in ihrer Bewegung gegen den Fixsternhimmel ein: sie ist stationär geworden. Nach diesem Stillstand aber fängt sie an, sich der Sonne mit retrograder oder rückläufiger Bewegung, d. h. gegen die Reihenfolge der Zeichen des Tierkreises oder von O. nach W., mit zunehmender Geschwindigkeit zu nähern. Zur Zeit ihrer schnellsten retrograden Bewegung, bei ihrer untern Konjunktion, verschwindet sie in den Strahlen der Sonne, um einige Zeit nachher als schmale Sichel westlich von der Sonne als Morgenstern zu erscheinen, entfernt sich dann von der Sonne mit abnehmender Geschwindigkeit bis auf 28° und wird in diesem Abstand zum zweitenmal stationär. Die Zeit der retrograden Bewegung der Venus vom östlichen bis zum westlichen Stillstand beträgt 42 Tage. Von dem Punkt ihres westlichen Stillstandes beginnt wieder langsam ihre rechtläufige Bewegung, wobei sie, weil ihre Bewegung anfangs langsamer als die der Sonne ist, hinter dieser allmählich bis auf 46° zurückbleibt. Von da an beginnt sie bei immer schnellerer rechtläufiger Bewegung sich der Sonne wieder zu nähern, bis sie dieselbe in ihrer obern Konjunktion erreicht, um dann ihren Lauf in der angegebenen Weise von neuem zu beginnen. Der Zeitraum, innerhalb dessen der Verlauf der besprochenen Erscheinungen vor sich geht, beträgt 584 Tage; der Bogen aber, um den sich die Venus gegen die Fixsterne rückläufig bewegt, mißt 16°. Ganz ähnliche Erscheinungen bietet der Merkur dar, nur entfernt er sich höchstens 23° östlich und westlich von der Sonne, wird schon in 18° Entfernung von ihr stationär und vollendet den ganzen Wechsel der Erscheinungen in 116 Tagen, wovon auf die Zeit seiner rückläufigen Bewegung 20 Tage kommen, während der bei letzterer durchlaufene Bogen 12° beträgt.

Von den obern P. steht der uns nächste, der Mars, zuweilen in Konjunktion mit der Sonne und verschwindet dann in ihren Strahlen, um einige Zeit nachher rechts oder westlich von ihr wieder sichtbar zu werden. Er geht kurz vor der Sonne auf und erscheint dann in seiner kleinsten sichtbaren Größe. In Beziehung auf die Fixsterne ist Mars bei diesem Stand rechtläufig und zwar mit der größten Geschwindigkeit, doch entfernt er sich dessenungeachtet immer weiter von der schneller nach O. vorrückenden Sonne und geht immer früher vor ihr auf. Nach und nach aber wird seine Geschwindigkeit geringer und seine Entfernung von der Sonne immer größer, bis er bei einem westlichen Abstand von ungefähr 137° von der Sonne stationär wird. Seine Bewegung wird dann etwa 70 Tage lang rückläufig und erscheint am geschwindesten, wenn er 180° von der Sonne entfernt, ihr also gerade gegenüber oder in Opposition mit ihr steht. Indem die westliche Entfernung des P. von der Sonne über 180° wächst, findet von O. her eine Annäherung beider Himmelskörper statt, und wenn der Planet 137° östlich von der Sonne steht, so wird er zum zweitenmal stationär und nähert sich nun bei rechtläufiger Bewegung der Sonne bis zur Konjunktion mit derselben, um dann in der angegebenen Weise seinen Lauf von neuem zu beginnen. Derselbe wird in einem Zeitraum von 779 Tagen vollendet. Mit dem Fernrohr betrachtet, erscheint Mars zwar nicht immer als vollkommene Scheibe; doch fehlt nur wenig daran, und sichelförmig wird er nie gesehen. Ähnlich wie Mars verhalten sich auch die andern obern P. Dieselben bewegen sich ebenfalls mit ungleichförmiger Geschwindigkeit recht- und rückläufig und werden dazwischen stationär, doch können sie nie in untere, sondern nur in obere Konjunktion mit der Sonne kommen, wohl aber auch in Opposition; auch zeigen die obern P., wenn man vom Mars absieht, keinen Phasenwechsel. Was die Dauer der Periode anlangt, binnen der diese Veränderungen sich wiederholen, so beträgt sie beim Jupiter 399, beim Saturn 378, beim Uranus 369 und beim Neptun 367 Tage; man bezeichnet sie als die synodischen Umlaufszeiten. Die Erscheinungen gestalten sich bei allen P. noch verwickelter, wenn man nicht bloß die Änderungen der Länge, sondern auch die der Breite in Betracht zieht. Man bemerkt dann, daß die Bahn sich an einzelnen Stellen durchschneidet, so daß Schlingen entstehen. Diese Stellen findet man immer in der Nähe des Stillstandes und dann, wenn der Planet entweder bei der Sonne oder ihr gerade gegenübersteht, wenn also sein Durchmesser am größten ist. Eine graphische Darstellung der Planetenbahnen &c. bietet beifolgende Tafel »Planetensystem«.

Erklärung der scheinbaren Bewegung der P. Dem äußern Augenschein entsprechend nahmen die Astronomen des Altertums an, daß die kugelförmige Erde im Mittelpunkte des Weltalls feststehe, und daß der ganze Fixsternhimmel, den sie sich als eine hohle Kugel dachten, sich in 24 Stunden einmal von O. nach W. um seine Achse drehe. So wie die scheinbare tägliche Bewegung der Fixsterne, so sollten auch alle Bewegungen andrer Himmelskörper kreisförmig und gleichmäßig sein, weil eine solche Bewegung die einfachste und vollkommenste und ebendarum den himmlischen Körpern allein angemessen sei. Hipparchos (2. Jahrh. v. Chr.), der Vater der wissenschaftlichen Astronomie, suchte zuerst die scheinbaren Bewegungen von Sonne und Mond auf gleichförmige Kreisbewegungen zu reduzieren. Da sich aber diese Körper nicht mit gleichförmiger, sondern mit veränderlicher Geschwindigkeit am Fixsternhimmel bewegen, so legte Hipparchos die Mittelpunkte der Kreise außerhalb der Erde. Ptolemäos (im 2. Jahrh. n. Chr.) fand indessen, daß beim Monde der exzentrische Kreis des Hipparchos nicht vollständig genügte. Er ließ daher auf

diesem Kreise zunächst den Mittelpunkt eines zweiten Kreises gleichförmig fortrücken und auf dem zweiten Kreise den Mond, ebenfalls mit gleichförmiger Geschwindigkeit, sich bewegen. Durch zweckmäßige Wahl der Exzentrizität des festen Kreises (d. h. des Abstandes seines Mittelpunktes von dem der Erde), des Verhältnisses beider Kreisradien und der Geschwindigkeiten auf beiden Kreisen ließ sich in der Tat für jene Zeit eine genügende Übereinstimmung zwischen Theorie und Beobachtung herstellen. Eine solche Bewegung, wie hier dem Mond beigelegt wurde, nennt man eine *epizyklische* (s. Epizykel). Die Bewegungen der P. hatte Hipparchos in Ermangelung genügender Beobachtungen nicht zu erklären versucht; diese Arbeit blieb Ptolemäos vorbehalten, der die P. ebenfalls in Epizykeln um die ruhende Erde gehen ließ. Er dachte sich, daß der Erde zunächst der Mond, dann Merkur, Venus, die Sonne und hierauf die obern P., Mars, Jupiter und Saturn, sich bewegten. Eine ältere, bereits von Vitruv erwähnte Ansicht des griechischen Philosophen Herakleides Ponticus (um 360 v. Chr.), die man öfters als »ägyptisches System« bezeichnet, nahm dagegen an, daß die beiden untern P., Merkur und Venus, in Kreisen um die Sonne liefen, die ihrerseits sich um die ruhende Erde bewegte, ebenso wie der Mond und die obern P. Ptolemäos sah sich übrigens genötigt, bei einigen P. von dem Grundsatz gleichförmiger Kreisbewegung abzugehen und dem Mittelpunkt des Epizykels eine ungleichförmige Bewegung zu erteilen, doch so, daß diese Bewegung von einem bestimmten exzentrischen Punkt (punctum aequans) aus gleichförmig erschien. Dieses System, das uns Ptolemäos in seinem »Almagest« hinterlassen hat, bildete nun während des ganzen Mittelalters die unantastbare Grundlage der Astronomie. In dem Maß aber, wie man mehr und größere Zeiträume umfassende Beobachtungen gewann, zeigte sich, daß die Theorie nicht genau mit der Erfahrung übereinstimmte; man setzte dann auf den ersten Epizykel einen zweiten, auf diesen wieder einen dritten u. s. f., und auf dem letzten ließ man den P. umlaufen. Auf diese Weise ließ sich zwar stets die Beobachtung mit der Theorie in Einklang bringen; aber die letztere wurde im höchsten Grade verwickelt und zugleich willkürlich, indem oft ein und dieselbe Planetenbahn von verschiedenen Astronomen mit gleicher Genauigkeit durch ganz verschiedene Epizykeln dargestellt wurde. Diese Übelstände veranlaßten *Kopernikus* zur Aufstellung eines neuen Systems, das er in dem Werk »De revolutionibus orbium coelestium libri sex« (Nürnb. 1543) entwickelt hat. Er stellt die Sonne ins Zentrum der Welt, die Erde aber unter die P., und diese läßt er sämtlich in der Richtung von W. nach O. um die ruhende Sonne laufen, so daß dieser zunächst der Merkur steht, dann Venus, Erde, Mars, Jupiter und Saturn in immer weitern Kreisen folgen. Der Mond läuft in derselben Richtung um die Erde. Die letztere hat aber noch eine andre Bewegung: sie dreht sich nämlich in 24 Stunden einmal in der Richtung von W. nach O. um ihre beständig parallel bleibende, gegen die Ebene der Erdbahn geneigte Achse. Durch diese Rotation erklärt sich die scheinbare tägliche Bewegung des Fixsternhimmels sowie der Wechsel von Tag und Nacht, durch die Bewegung der Erde um die Sonne dagegen und die immer parallel bleibende Lage der Erdachse ergibt sich die scheinbare Bewegung der Sonne im Lauf eines Jahres und der Wechsel der Jahreszeiten. Aber auch die Stillstände und Rückläufe der P. erklären sich einfach im kopernikanischen System durch den Umstand, daß die Erde und die andern P. in verschieden großen Bahnen in verschiedenen Zeiten um die Sonne laufen. Sind z. B. in Fig. 3 S, E, J Sonne, Erde und Jupiter, so steht der letztere in Opposition zur Sonne. E und J bewegen sich nun in der Richtung der Pfeile; weil aber Jupiter erst in etwa 12 Jahren einen Umlauf vollendet, die Erde aber schon in einem Jahr, so gelangt J nach J_1, während E nach E_1 geht. Die Linie EJ ist also in E_1J_1 übergegangen, sie hat sich entgegen der Bewegung von SE gedreht und trifft in ihrer Verlängerung weiter rückwärts gelegene Punkte des Himmels; Jupiter ist also rückläufig. Diese rückläufige Bewegung wird langsamer und verschwindet endlich ganz, wenn die Verbindungslinie der Erde E_2 und des Jupiter J_2 die Erdbahn gerade berührt; die Erde bewegt sich dann gerade vom Jupiter fort, letzterer ist stationär. Von da an wird Jupiter rechtläufig, bis er in der Lage J_5 wieder stationär wird; denn die Linien E_3J_3, E_4J_4, E_5J_5 sind gegen E_2J_2 in demselben Sinn gedreht, wie ES sich dreht.

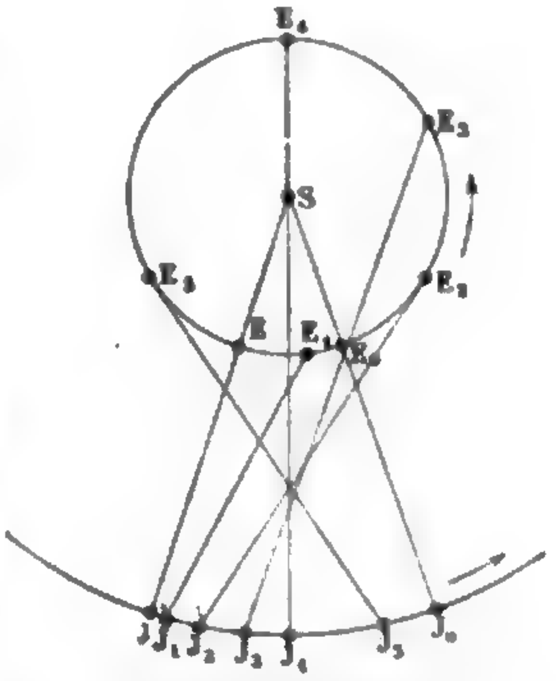


Fig. 3. Scheinbare Bewegung der obern Planeten.

Am schnellsten ist die rechtläufige Bewegung, wenn Jupiter bei J_4 in Konjunktion zur Erde steht, so wie die retrograde Bewegung in der Opposition (bei J und J_6) am raschesten erfolgt. Die Abweichungen in der Breite und die daraus entstehenden Schleifen und Schlingen der Planetenbahnen endlich finden darin ihre Erklärung, daß die verschiedenen P. sich nicht in der Ebene der Erdbahn (Ekliptik), sondern in Bahnen bewegen, die kleine Winkel mit dieser Ebene einschließen. Übrigens behielt Kopernikus die exzentrischen Kreise und Epizykeln, letztere aber nur in geringer Zahl, zur Erklärung der Planetenbewegung bei. Diesen letzten Rest des ptolemäischen Systems beseitigte erst *Kepler* durch Aufstellung der drei nach ihm benannten Gesetze, von denen die ersten beiden in der »Astronomia nova« 1609 veröffentlicht wurden, während sich das dritte erst in der zehn Jahre später erschienenen Schrift »Harmonices mundi libri V« findet. Diese *drei Keplerschen Gesetze* lauten: 1) die P. bewegen sich in Ellipsen, in deren einem Brennpunkte die Sonne steht; 2) die vom Radius Vector (Leitstrahl, d. h. von der Verbindungslinie zwischen Sonne und Planet) überstrichene Fläche ist der Zeit proportional; 3) die Quadrate der Umlaufszeiten zweier P. verhalten sich wie die dritten Potenzen ihrer mittlern Entfernungen von der Sonne (der großen Halbachsen ihrer Bahnen). Diese drei Gesetze sind von Kepler aus der Bewegung des P. Mars abgeleitet worden. Aus dem zweiten Gesetz ergibt sich sofort, daß die Geschwindigkeit eines P. in seiner Bahn am größten ist in der Sonnennähe (im Perihel), und daß sie von da an beständig abnimmt, bis sie im Aphel am kleinsten wird. Deshalb ist unser Winterhalbjahr, in dem die Erde durch das Perihel geht,

kürzer als das Sommerhalbjahr. Über ein halbes Jahrhundert nach Keplers Tod wies Newton in dem Werk »Philosophiae naturalis principia mathematica« die eigentliche Ursache dieser Gesetze in der Anziehung, die alle Körper aufeinander ausüben und mithin auch die Sonne auf die P. ausübt, nach. Das zweite der Keplerschen Gesetze ist eigentlich das allgemeinste; es gilt für jede Zentralbewegung, d. h. für jede Bewegung eines Körpers, die stattfindet infolge einer stetig wirkenden anziehenden oder abstoßenden Kraft, die von einem Punkt ausgeht. Umgekehrt ergibt sich aus der Gültigkeit des zweiten Gesetzes, daß die Planetenbewegung erfolgt unter dem Einfluß einer von der Sonne ausgehenden Kraft. Die Größe dieser Kraft läßt sich leicht berechnen. Aus der Gestalt der Bahn und aus dem zweiten Gesetz ergibt sich nämlich die Geschwindigkeit in der Bahn, und aus dieser kann man wieder die Zentrifugalkraft finden, die den P. aus der Bahn zu treiben sucht. Da nun der Planet in der Bahn bleibt, so muß eine der Zentrifugalkraft gleiche, aber entgegengesetzt wirkende Zentripetalkraft der erstern das Gleichgewicht halten. Die in die Richtung des Radius Vector fallende Komponente dieser Kraft ist die gesuchte Zentralkraft. Man findet für dieselbe den Ausdruck $\frac{4\pi^2 a^3}{u^2 r^2}$, wo $\pi = 3{,}1416$ (s. Kreis), a die große Halbachse der Bahn, u die Umlaufszeit und r der Radius Vector ist. Für $r = 1$ ergibt sich $\frac{4\pi^2 a^3}{u^2}$, die Größe der Anziehung in der Entfernung 1. Dem dritten Keplerschen Gesetz zufolge hat aber $\frac{a^3}{u^2}$ für alle P. denselben Wert; folglich ist die Kraft, welche die P. bewegt, für alle ein und dieselbe, die Anziehung durch die Sonne. Diese von der Sonne ausgehende Anziehung ist nur ein spezieller Fall der durch das ganze Weltall geltenden allgemeinen Massenanziehung oder Gravitation (s. d.). Zufolge dieser Kraft bewegen sich auch die Monde um ihre Hauptplaneten, wie Newton zuerst beim Monde der Erde nachwies, indem er zeigte, daß die Kraft, die den Mond in seiner Bahn erhält, identisch ist mit der Schwerkraft, die wir auf der Erde durch den Fall der Körper wahrnehmen. Vermöge dieser Kraft ziehen sich aber auch die P. gegenseitig an, so daß ihre Bewegungen nicht genau nach den Keplerschen Gesetzen von statten gehen. Diese Gesetze würden in aller Strenge nur dann bestehen, wenn bloß ein einziger Planet um die Sonne liefe. Die Abweichungen (s. Störungen) sind indessen verhältnismäßig gering, weil die P. im Vergleich zur Sonne nur wenig Masse besitzen, so daß die Anziehung seitens der Sonne bei weitem die vorherrschende Kraft bleibt.

Elemente der Planetenbahnen.

Von den Elementen der Planetenbahnen (vgl. Elemente, S. 700) sind in unsrer »Übersicht des Planetensystems«, S. 4, die vier interessantesten angegeben: die mittlere Entfernung von der Sonne, die siderische Umlaufszeit, die Exzentrizität und die Neigung der Bahn; diese Elemente sind infolge der Störungen kleinen, langsamen Veränderungen unterworfen. Die aus diesen Elementen berechneten Planetenörter findet man für die einzelnen Tage des Jahres in den astronomischen Jahrbüchern angegeben.

Man hat sich früher vielfach bemüht, ein bestimmtes Gesetz in den Abständen der P. von der Sonne zu finden. Schon Kepler hat ein solches vermutet und kam bei seinen Nachforschungen auf sein drittes Gesetz. Ihm fiel auch der große Zwischenraum zwischen den Bahnen des Mars und Jupiter auf, und er scheute sich nicht, in seinem »Mysterium cosmographicum« 1596 die Worte zu schreiben: »Inter Jovem et Martem planetam interposui« (»Zwischen Jupiter und Mars habe ich einen P. gesetzt«), eine Hypothese, die erst nach mehr als 200 Jahren Bestätigung fand. Eine wenigstens näherungsweise zutreffende Regel für die Planetenabstände hat zuerst der Wittenberger Professor Titius in seiner deutschen Ausgabe von Bonnets »Betrachtung der Natur« 1772 angegeben; dieselbe ist nachher besonders durch Bode weiter verbreitet worden und daher als das Bode-Titiussche Gesetz bekannt. Titius faßt seine Regel in die Worte: »Gebt der Distanz von der Sonne bis zum Saturn 100 Teile, so ist Mercurius 4 solcher Teile von der Sonne entfernt, Venus 4+3=7 derselben, die Erde 4+6=10, Mars 4+12=16. Vom Mars folgt ein Raum von 4+24=28 solcher Teile, worin weder ein Haupt- noch ein Nebenplanet zurzeit gesehen wird. Von diesem uns unbekannten Raum erhebt sich Jupiters Wirkungskreis in 4+48=52 und der Saturns in 4+96=100 solcher Teile.« Die Zahlen 3, 6, 12 ꝛc., die man der Regel nach zu 4 addieren muß, wachsen immer auf das Doppelte an; setzt man daher die von Titius gegebene Reihe weiter fort, so sind die nächsten Glieder 4+192=196 und 4+384=388. Die Übereinstimmung der aus dieser Reihe folgenden Abstände von der Sonne mit den wirklichen (denjenigen der Erde =10 gesetzt) ist, wie man aus der folgenden Tabelle sieht, bis zum Uranus ziemlich gut:

Planet	Reihe	Wirkl. Abstand	Planet	Reihe	Wirkl. Abstand
Merkur . .	4	3,9	Jupiter . .	52	52,0
Venus . .	7	7,2	Saturn . .	100	95,4
Erde . . .	10	10,0	Uranus . .	196	191,9
Mars . . .	16	15,2	Neptun . .	388	300,7
Planetoiden	28	21—43			

Die Entdeckung des Uranus erschien daher als eine Bestätigung der Regel, und ebenso wurde die auch von Titius geteilte Vermutung, daß in der Entfernung von 28 Teilen sich ein Planet befinden müsse, durch die Entdeckung der Ceres bestätigt; der Abstand des Neptun von der Sonne ist aber um 138 Mill. Meilen kleiner, als das Bodesche Gesetz angibt.

[Planetenzeichen.] Für die größern P. hat man gewisse in der »Übersicht des Planetensystems« (S. 4) angegebene Zeichen, deren Entstehung nicht ganz sicher ist. Dieselben stammen indessen nicht aus dem Altertum; nach Letronne reicht ihr Ursprung nicht über das 10. Jahrh. unsrer Zeitrechnung zurück, und die gegenwärtigen Formen findet man kaum vor dem 15. Jahrh. Auch für die kleinen P. hat man anfangs derartige Zeichen einzuführen versucht; seitdem aber die Zahl der uns bekannten Weltkörper aus dieser Gruppe so ungemein gewachsen ist, bezeichnet man sie nach Wolf und Goulds Vorschlag durch in Kreise geschriebene Nummern, z. B. (5), welche die Reihenfolge der Entdeckung angeben. Bei den Neuplatonikern wurde es am Ausgang des Mittelalters Sitte, gewisse Metalle den P. zu weihen, nämlich das Quecksilber dem Merkur, das Kupfer der Venus, das Eisen dem Mars, das Zinn dem Jupiter, das Blei dem Saturn. Im Mittelalter hat man daher die genannten Metalle mit den Zeichen der zugehörigen P. bezeichnet, also ☿ = Quecksilber, ♀ = Kupfer ꝛc. Außerdem wurde noch das Silber dem Monde, das Gold der Sonne gewidmet, und es war deshalb ☾ = Silber, ☉ = Gold. In der spätern Römerzeit war es ferner Gebrauch, die sieben Tage der Woche nach der Sonne, dem Mond und den P. zu

benennen, nämlich, mit dem Sonntag beginnend, Dies Solis, Lunae, Martis, Mercurii, Jovis, Veneris, Saturni. Dementsprechend findet man noch jetzt die Bezeichnungen ☉ = Sonntag, ☾ = Montag, ♂ = Dienstag, ☿ = Mittwoch, ♃ = Donnerstag, ♀ = Freitag, ♄ = Sonnabend in den Kalendern. Über die P. als Regenten des Jahres vgl. Astrologie. Über die Bewohnbarkeit der P. s. Welt; ferner Flammarion, Die Mehrheit bewohnter Welten (deutsch von Drechsler, Leipz. 1865); Miller, The heavenly bodies, their nature and habitability (Lond. 1883). Über die Berechnung der Planetenbahnen vgl. Gauß, Theoria motus corporum coelestium (Hamb. 1809; deutsch von Haase, Hannov. 1865); Oppolzer, Lehrbuch zur Bahnbestimmung der Kometen und P. (Leipz. 1870–79, 2 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1882); R. Herz, Geschichte der Bahnbestimmung der P. und Kometen (das. 1887–94, 2 Bde.); Charlier, Die Mechanik des Himmels (das. 1902, Bd. 1); Frischauf, Grundriß der theoretischen Astronomie und der Geschichte der Planetentheorien (2. Aufl., das. 1903); Bauschinger, Die Bahnbestimmung der Himmelskörper (das. 1906); Dreyer, History of the planetary systems (Lond. 1906). Über die physische Beschaffenheit der P. vgl. Becker, Die Sonne und die P. (Leipz. 1883); Lohse, Planetographie (das. 1894).

Planetenbücher (Planetenzettel, Planeten), früher und in ländlichen Bezirken noch heute auf den Jahrmärkten dargebotene, gereimte oder ungereimte Mitteilungen über die Regierung der letzten Jahre und der in ihnen gebornen Kinder durch bestimmte Planeten sowie über deren Einflüsse auf Charakter und Schicksal, und auf die Gefahren, die den Saturn-, Mars-, Venus- rc. Kindern im besondern drohen, für sie glückliche Lotterienummern rc. In frühern Jahrhunderten bestanden diese P. aus sieben großen, künstlerisch ausgestatteten Blättern, von denen eine (dem Baccio Baldini zugeschriebene) altitalienische Kupferstichfolge und eine Holzschnittfolge von H. S. Beham besonders geschätzt sind. Vgl. Lippmann, Die sieben Planeten (in den Publikationen der Internationalen Chalkographischen Gesellschaft für 1895).

Planetendurchgänge, die Vorübergänge des Merkur und der Venus vor der Sonnenscheibe.

Planetengetriebe, s. Rädergetriebe.

Planetenkrüge, Kreußener Steinzeugkrüge des 16. und 17. Jahrh. mit Allegorien der sieben Planeten durch Götterfiguren in bunt bemaltem Relief.

Planetenmaschine, s. Planetarium.

Planetenrad, ein Rad, dessen Rotationsachse selbst eine Kreisbahn durchläuft. S. Rädergetriebe.

Planetensiegel, s. Quadrat, magisches.

Planetenstunden, s. Stunde.

Planetentafeln, Tabellen zur leichtern Auffindung der Planeten. Berühmt waren im Mittelalter die hakemitischen P., von Ibn Junis um 1000 n. Chr. berechnet, die ilekhanischen des Nassir Eddin al Thusi im 13. Jahrh., besonders aber die alfonsinischen, auf Anordnung des Königs Alfons X. von Kastilien und Leon 1252 entworfen. Alle diese Tafeln waren auf Grund der Ptolemäischen Epizykeln berechnet. Auf das System des Kopernikus gründete Reinhold seine prutenischen (preußischen) Tafeln (1551), die durch Keplers auf Grund der Braheschen Beobachtungen entworfenen rudolfinischen Tafeln übertroffen wurden. Auf letztere stützen sich die unter dem Titel: »Urania« veröffentlichten Tafeln von Maria Cunitia (1650). Im 18. Jahrh. lieferte Cassini P., im Anfang des 19. Jahrh. Lindenau Tafeln der Venus, des Mars und Merkur und Bouvard Tafeln des Jupiter, Saturn und Uranus, später Leverrier Tafeln für Merkur, Uranus, Mars, Jupiter und Saturn. Gegenwärtig dienen zur Berechnung der Ephemeriden der Planeten Merkur, Venus, Mars, Uranus und Neptun die Tafeln von Newcomb, für Jupiter und Saturn die Tafeln von Hill, die alle im 6. und 7. Band der »Astronomical Papers prepared for the use of the American Ephemeris and Nautical Almanac« (Washingt. 1898) von Newcomb herausgegeben sind.

Planetenuhren, früher zu astrologischen Zwecken konstruierte Uhrwerke, die für alle Tage und Stunden die regierenden Planeten anzeigten. Im mathematischen Salon zu Dresden sind mehrere P. aufbewahrt.

Planetoiden, s. Planeten.

Planetolabium (lat.), ältere Bezeichnung für Planetarium (s. d.).

Planhobelmaschine, Hobelmaschine zur Ausarbeitung ebener Flächen, s. Hobelmaschinen.

Plania, Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Landkreis Ratibor, an der Kleinbahn Gleiwitz-P., hat eine kath. Kirche, Korbmacherei, eine Fabrik für Herstellung von Kohlenstiften zu elektrischen Beleuchtungen, eine Dampfziegelei und (1905) 4353 Einw., davon 69 Evangelische.

Planier (spr. -njē), kleine franz. Insel im Mittelländischen Meer, 14 km südwestlich von Marseille, mit Leuchtturm.

Planieren (franz.), ebnen, gleich (plan) machen; Ebenen der Oberfläche von Erdarbeiten aller Art; in der Buchbinderei Druckpapier leimen.

Planierungsmaschine (Nivelliermaschine), Vorrichtung zum Ebenen des Erdbodens. Man benutzt z. B. zweiräderige Karren mit kübelartigen Gefäßen, die bei Vorwärtsbewegung der Karre die zu beseitigenden Erhöhungen fortnehmen und den gewonnenen Boden bis zu geeigneten Ablagerungsstellen transportieren, wo sie durch Umkippen entleert werden.

Planiglobium (neulat.), Abbildung der Erd- oder Himmelshalbkugel auf einer ebenen Fläche. Die Wahl der Abgrenzung, d. h. die Wahl des Mittelpunktes der Abbildung, richtet sich nach deren Zweck. Je nachdem der Mittelpunkt auf dem Pol, dem Äquator oder zwischen beiden liegt, spricht man von polständigen (normalen), äquatorständigen (transversalen) oder zwischenständigen (schiefachsigen) Entwürfen. Bei Abbildungen der Himmelshalbkugeln werden fast ausnahmslos solche Entwürfe gewählt, deren Mittelpunkt einer der Pole bildet (nördlicher, südlicher Sternhimmel), und die Sternbilder werden im geozentrischen Sinn eingetragen, so daß ein solcher Entwurf als das Bild einer Hohlhalbkugel erscheint, wie wir es von der Erde aus erblicken. Betreffs der bei Erdplanigloben in Betracht kommenden Entwurfsarten vgl. den Artikel »Landkarten« (Projektion, S. 109); Näheres über Himmelsplanigloben s. in dem Artikel »Sternkarten«.

Planiméter (griech., Flächenmesser), Instrumente zur Bestimmung des Flächeninhalts ebener Figuren. Bei den Umfahrungsplanimetern erfolgt diese Ermittelung rein mechanisch, indem man den Fahrstift des Instruments einmal genau an den Umfang der Fläche entlang führt und dann an einer Skala (Rolle) des Instruments direkt den Inhalt der Fläche abliest. Diese Instrumente bestehen aus einer festen Stange von konstanter Länge, deren eines Ende den Fahrstift trägt, der die Fläche umfährt, während der andre Endpunkt der Stange gezwungen

wird, sich auf einer bestimmten gegen die zu messende Fläche festliegenden Kurve zu bewegen. An der Stange ist noch eine leicht drehbare, mit Skala versehene Rolle angebracht, die auf dem Papier, auf dem die zu messende Fläche aufgezeichnet ist, aufliegt und bei der Umfahrung des Fahrstiftes sich abrollt. Die Anzahl der Rollenumdrehungen bei vollzogener Umfahrung gibt dann das Maß für den gesuchten Flächeninhalt. Je nachdem die Kurve, auf der das eine Stangenende sich zwangsläufig bewegt, ein Kreis oder eine gerade Linie ist, unterscheidet man Polarplanimeter und Linearplanimeter. Fig. 1 zeigt ein Polarplanimeter neuester Konstruktion von Coradi in Zürich.

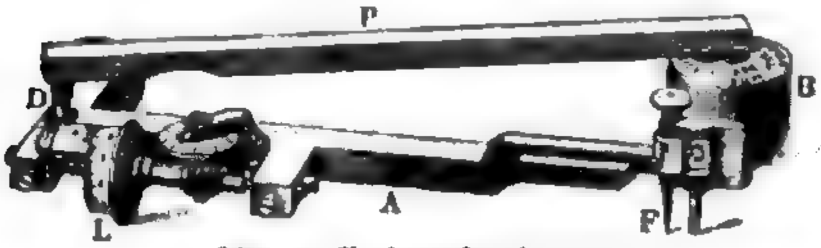


Fig. 1. Polarplanimeter.

A ist die feste Stange, der Fahrarm, F der Fahrstift, L die Skalenrolle. Am Stangenende D ist eine Vertiefung, in die ein Zapfen des Polarmes P eingreift, der selbst um den Mittelpunkt des Gewichts B als Pol drehbar ist. Bei Bewegung des Fahrstiftes bewegt sich also D auf einem Kreise mit dem Radius P. Ähnlich sind die Scheibenplanimeter, bei denen die Rolle nicht auf dem Papier, sondern auf einer besondern Zelluloid- oder Aluminiumscheibe sich abrollt, wodurch die Genauigkeit des Instruments erhöht wird, da man von der wechselnden Papierbeschaffenheit unabhängig ist. Fig. 2 zeigt ein Linear- oder Rollplanimeter. A ist der Fahrarm mit dem Fahrstift F, B der am andern Ende des Fahrarms

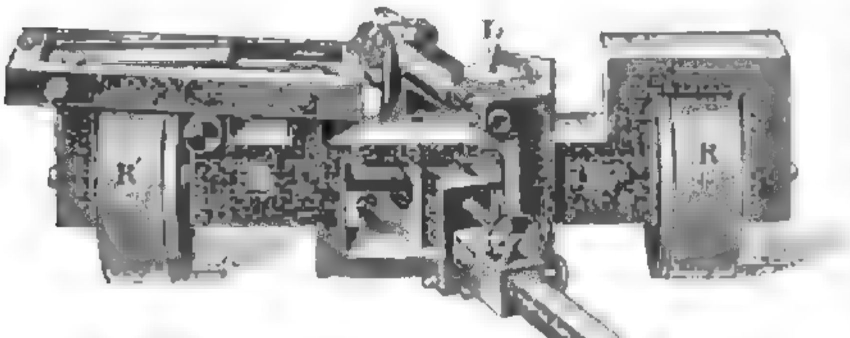


Fig. 2. Rollplanimeter.

befestigte Rollenwagen, der mit den beiden zylindrischen Rollen R und R' auf dem Papier aufliegt. Bei Bewegung des Fahrstiftes bewegt sich das ganze Instrument in gerader Linie senkrecht auf der Rollenachse vorwärts und rückwärts, diese Bewegung wird übertragen auf ein am Rollenwagen angebrachtes Zählrad L, an dem der Flächeninhalt abgelesen wird. Diese P. werden hauptsächlich von Amsler-Laffon in Schaffhausen und Coradi in Zürich hergestellt, die in neuester Zeit noch vielerlei Verbesserungen an denselben angebracht haben. Die Genauigkeit, die man in der Flächenbestimmung mit diesen Instrumenten erreichen kann, beträgt für das Polarplanimeter etwa $^1/_{500}$, für Rollplanimeter neuester Konstruktion dagegen bis zu $^1/_{4000}$ (vgl. Lorber in der »Zeitschrift für Vermessungswesen«, Bd. 13 u. 17, Stuttg. 1884 u. 1888). In neuester Zeit hat das 1885 von Prytz erfundene einfache Stangenplanimeter viel Verbreitung gefunden. Es besteht nur aus einer Stange, deren eines Ende den Fahrstift trägt, während das andre eine zur Stange parallel liegende Schneide bildet. Umfährt man mit dem Fahrstift eine Fläche, so beschreibt die Schneide von einem durch leichten Druck auf die Anfangsstellung bezeichneten Punkt aus eine Kurve, deren Endpunkt ebenso festgehalten wird. Ist die Entfernung dieser beiden Punkte c, die Länge der Stange a, so ist der Inhalt der Fläche gewöhnlich ac. Die hierbei erreichbare Genauigkeit beträgt etwa $^1/_{100}$. Das erste brauchbare P. wurde 1814 von dem bayrischen Trigonometer Hermann (1785—1841) erfunden, blieb aber unbeachtet. Ganz ähnlich ist das 1827 vom Ingenieur Oppikoffer in Untereppikon erfundene, nachher von Ernst in Paris verbesserte, aus dem das P. von Wetli in Zürich hervorging, das wieder vom Astronomen Hansen sowie von Starke in Wien verbessert worden ist. Das Polarplanimeter ist 1854 von Amsler-Laffon erfunden worden, demselben ähnlich und mit ihm um dieselbe Zeit (1854) bekannt geworden ist das Polarplanimeter von Miller u. Starke. Neuere Konstruktionen sind das Präzisions-Polarplanimeter von Hohmann u. Coradi und das Kugel-Rollplanimeter von Coradi. Vgl. Bauernfeind, Handbuch der Vermessungskunde (7. Aufl., Stuttg. 1890); Trunk, Die P., deren Theorie, Praxis und Geschichte (Halle 1865); E. Fischer, Die mechanische Planimetrie (Zür. 1868); Amsler-Laffon, Neuere Planimeterkonstruktionen (in der »Zeitschrift für Instrumentenkunde«, 4. Jahrg., Berl. 1884); Coradi, Die P. (Zür. 1889 u. 1895); Henrici, Report on Planimeters (Oxf. 1894). Über die Geschichte der P. vgl. Bauernfeind in Dinglers »Polytechnischem Journal«, Bd. 137, Heft 2, und Favaro in der »Allgemeinen Bauzeitung«, 1873. S. Feldmeßkunst.

Planimetrie (griech.), die Lehre von den in Einer Ebene liegenden Raumgebilden, im Gegensatz zur Stereometrie, bei der alle drei Dimensionen des Raumes berücksichtigt werden. Gewöhnlich versteht man aber unter P. nur den Teil der ebenen Geometrie, der auf der Schule gelehrt wird. Unter den zahllosen Lehrbüchern der P. nennen wir die von Mehler, Lieber und v. Lühmann, Henrici, Treutlein und Petersen.

Plánina (serb.), soviel wie Gebirge.

Planina, Marktflecken in Krain, Bezirksh. Loitsch, an der Unz (s. Laibach, Fluß) und der Südbahnlinie Wien-Triest, hat Mühlen und Brettsägen und (1900) 1044 (als Gemeinde 1620) slowen. Einwohner. Südlich die Planinagrotte, aus der die Unz hervortritt. Auch sonst enthält die Umgebung mehrere Höhlen und Dolinen.

Planipĕden (lat., »Barfüßer«), die im Gegensatz zu den im Kothurn und Soccus auftretenden tragischen und komischen Schauspielern in zwangloseres Kostüm gekleideten Darsteller des altrömischen Mimus (s. d.).

Planipennia (Plattflügler), Gruppe aus der Ordnung der Netzflügler (s. d.).

Planisphärium (lat.), Darstellung der Kugel auf einer Ebene, bestimmter eine stereographische Polarprojektion (vgl. Landkarten, S. 110) der Himmelskugel auf einer Ebene. Man bediente sich derselben bis ins 17. Jahrh. zur graphischen Lösung vieler astronomischer Aufgaben, wie Bestimmung des Auf- und Unterganges der Gestirne ꝛc. Häufig brachte man auch auf der einen Seite einer Scheibe ein P. und auf der andern eine Kreisteilung mit Alhidade zur Messung von Sonnen- und Sternhöhen an. Das Ganze hieß dann Astrolabium plani-phaerium, die letzte Seite wurde Mater Astrolabii, die erste Dorsum

Digitized by Google

Astrolabii genannt. Vgl. die Tafel »Alte astronomische Instrumente« (Bd. 2), S. II.

Planitz, zwei Dörfer, s. Oberplanitz und Niederplanitz.

Planitz, 1) Maximilian, Edler von der, preuß. General, geb. 15. Sept. 1834 in Dresden, trat 1852 in das preußische Gardeartillerieregiment, machte als Hauptmann und Batteriechef die Kriege von 1866 und von 1870/71 mit, ward 1872 Major und 1873 etatmäßiger Stabsoffizier im 8., dann im 5. Feldartillerieregiment, 1879 Oberstleutnant und Kommandeur des 8. Feldartillerieregiments, 1883 Oberst, 1885 Chef des Generalstabes beim 8. Armeekorps, 1888 Generalmajor und Kommandeur der 49. Infanteriebrigade, 1890 Generalleutnant und Kommandeur der 14. Division, dann der 2. Gardeinfanteriedivision. Nachdem P. kurze Zeit Gouverneur von Mainz gewesen, war er 1893—1902 Generalinspekteur der Fußartillerie und wirkte besonders für eine erhöhte Beweglichkeit dieser Waffe.

2) Ernst, Edler von der, preuß. General, Bruder des vorigen, geb. 4. Juli 1836 in Altenburg, trat 1855 in das 2. Dragonerregiment, besuchte 1858 bis 1861 die Kriegsakademie, wurde 1866 Rittmeister und Eskadronschef im 12. Dragonerregiment, kam 1869 in den Großen Generalstab und war im Kriege 1870/71 erst dem Generalstab beim Generalgouvernement am Rhein, dann beim Großen Hauptquartier des Königs, endlich beim Oberkommando der zweiten Armee zugeteilt. 1871 Eskadronschef im 16. Husarenregiment, 1877 Kommandeur des Regiments, 1882 Oberst geworden, führte P. seit 1885 die 28. Kavalleriebrigade, seit 1888 die 2. Gardekavalleriebrigade, 1889 die Kavalleriedivision des 15. Armeekorps, wurde 1890 Generalleutnant und Kommandeur der Gardekavalleriedivision, 1894 Chef der 2. Kavallerieinspektion und 1898 Generalinspekteur der Kavallerie.

3) Karl Paul, Edler von der, sächs. Kriegsminister, geb. 20. Sept. 1837 in Hohengrün bei Auerbach, gest. 19. Aug. 1902 in Hosterwitz, trat 1853 in die königlich sächsische Artillerie, wurde 1856 Leutnant, machte 1866 den Krieg in Böhmen mit, wurde 1867 Hauptmann und Adjutant des Kronprinzen Albert, war 1870 dem Generalstab des 12. deutschen Armeekorps, dann der Maasarmee zugeteilt und wurde 1873 als Major sächsischer Militärbevollmächtigter in Berlin. 1879 wurde er Oberstleutnant, 1882 Oberst, 1883 Chef des Generalstabs des sächsischen Armeekorps, 1888 Generalmajor, 1889 Kommandeur der 45. Infanteriebrigade und wirkte seit April 1891, zum Generalleutnant, 1896 zum General der Infanterie befördert, als Kriegsminister.

Plankammer, bei Behörden die Sammlung der für dienstliche Zwecke gebrauchten Karten und Pläne, bei den Generalstäben der Heere namentlich der Karten über die verschiedenen Kriegsschauplätze wie des gesamten Kartenmaterials, unter besonderer Verwaltung stehend. Die P. des preußischen Generalstabs wurde von Friedrich Wilhelm I. begründet. Bedeutend ist die P. in Österreich, die das vollständige Planmaterial für alle Kriege seit dem Dreißigjährigen enthält.

Plänkeln (Plänkern, Blänkern), zerstreutes Fechten einzelner Schützen (Tirailleure, Plänkler) der Infanterie, auch das Flankieren einzelner Reiter, der Flankeure (s. d.).

Planken, allgemein soviel wie starke Bretter (s. Brett), im engern Sinn solche von mehr als 3 cm Dicke, die in Holzschiffen die äußere Schiffshaut (Seitenplanken) und, wie auch in Eisenschiffen, die Decke bilden (Decksplanken). Plankengang heißt eine Reihe Schiffsplanken.

Plankonkav (lat., »eben-hohl«) } s. Linse,
Plankonvex (lat., »eben-gewölbt«) } S. 582.

Plankstadt, Dorf im bad. Kreis Mannheim, Amt Schwetzingen, an der Staatsbahnlinie Heidelberg-Altlußheim, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Zigarrenfabrikation, Tabak- und Hopfenbau und (1905) 3772 Einw.

Plankton (griech., »das Treibende«, Auftrieb; Gegensatz Nekton, »das Schwimmende«), die Gesamtmasse der lebenden und toten Wesen, die an der Oberfläche des Meeres oder von Seen den Strömungen des Wassers folgen, also trotz ihres Vermögens zu aktivem Schwimmen sich treiben lassen im Gegensatz zum Benthos (vgl. Meeresfauna, S. 535). Je nach der Zugehörigkeit des Planktons zum Pflanzen- oder Tierreich unterscheidet man Phyto- und Zooplankton und nach dem Vorkommen Meeresplankton (Haliplankton), Süßwasserseeplankton (Limnoplankton), Flußplankton (Potamoplankton) etc. Von Pflanzen finden sich im P. nur niedere Algen (Diatomeen, Peridineen etc.), diese aber in ungeheuern Mengen, außerdem an einigen Stellen Sargassum; von Tieren sind fast alle Gruppen vertreten, und zwar entweder ständig oder nur in der Jugend (Eier und Embryonen mancher Muscheln und Fische etc., die auf dem Grunde des Wassers leben). Von den ständigen Bewohnern sind durch ihre Massenhaftigkeit wichtig die Radiolarien, Quallen, Rädertiere, Ruderfüßer, Salpen etc. Alle sind für ihre Nahrung in letzter Linie wohl ausschließlich auf die Pflanzen des Planktons angewiesen, und diese ihrerseits auf die anorganischen Stoffe im Wasser sowie auf Luft und Sonne. In neuester Zeit hat der Physiolog V. Hensen, von dem auch der Name P. herrührt, genaue Zählungen aller Tiere und Pflanzen betrieben, um festzustellen, ob es im Ozean gemäß den gleichmäßigen Lebensbedingungen, die dieser bietet, auch annähernd gleichmäßig verteilt sei. Nach den von ihm begründeten und von andern weitergeführten Methoden wird mit einem besondern Netz von bestimmter Größe, Maschenweite etc. senkrecht von der Tiefe zur Oberfläche gefischt, sodann nach möglichst exakten Methoden aus einem Bruchteil des Fanges berechnet, wieviel lebende Materie 1 cbm Wasser an der betreffenden Stelle enthalten hat. Die Resultate der überaus mühsamen Untersuchung des reichen Planktons, das auf der eigens hierzu unternommenen Fahrt des Schiffes National quer über den Atlantischen Ozean vom Juli bis November 1889 gefischt wurde, sind erst teilweise veröffentlicht und gestatten noch kein sicheres Urteil. Vgl. Hensen, Über die Bestimmung des Planktons oder des im Meere treibenden Materials an Tieren und Pflanzen (Berl. 1888) und Die P.-Expedition und Haeckels Darwinismus (Kiel 1901); Haeckel, Planktonstudien (Jena 1890); Krümmel, Reisebeschreibung der P.-Expedition (Kiel 1892); Schütt, Analytische Planktonstudien (Kiel u. Leipz. 1892); Brooks, Salpa (Baltim. 1893); Apstein, Das Süßwasserplankton (Kiel 1896); Chun, Die Beziehungen zwischen dem arktischen und antarktischen P. (Stuttg. 1897); »Nordisches P.« (hrsg. von Brandt, Kiel 1901 ff.).

Plankton-Expedition, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen, S. 315.

Planktonnetz, s. Tiefseeforschung.

Planleinen, dichtes, starkes Leinengewebe für Planen, Zelte etc.

Planocera, s. Meeresfauna, S. 536.

Planogameten, s. Fortpflanzung der Pflanzen, S. 795, und Algen, S. 315.

Planographie (lat.-griech.), alle Druckverfahren von ebenen Flächen, die weder erhabene noch vertiefte Zeichnungen tragen (wie Zinkdruck, Steindruck, Algraphie, Lichtdruck rc.).

Planorbis, s. Tellerschnecke.

Planrost, s. Feuerungsanlagen, S. 515.

Planscheibe, s. Drehbank, S. 180.

Plansee, s. Reutte.

Plansichter, s. Mühle, S. 216.

Planskér Wald, s. Blanskér Wald.

Planspiegel, s. Spiegelung.

Planta (lat.), die Pflanze.

Planta, schweizer. Schlachtfeld, s. Sion.

Planta, von, altes Adelsgeschlecht in Graubünden, dessen Name »Planta« zur Zeit der römischen Kaiser Claudius und Trajan mehrmals vorkommt, wobei besonders die in Südtirol aufgefundene, im Museum von Trient befindliche Bronzetafel aus dem Jahr 46 n. Chr., laut der ein Julius P. damals die Grenzen rc. ordnete, einen Zusammenhang der römischen P. mit dem rätischen Geschlecht wahrscheinlich macht. Dieses letztere erscheint zuerst im 12. Jahrh., indem laut den Aussagen der alten Chronisten der Bischof von Chur 1139 die Grafschaft Oberengadin erwarb und sie an Konrad P. verlieh. Heute noch urkundlich nachweisbar erscheint zuerst Andreas P. de Zuz 1244 als Ministeriale des Bistums Chur und dann Andreas II, der 1295 vom Bistum die Gerichtsbarkeit und die Bergwerke im Oberengadin zum ewigen erblichen Lehen erhielt. Der Stammsitz der P. war von jeher Zuoz im Oberengadin. Gegen Ende des 15. Jahrh. büßten die P. ihre herrschaftliche Stellung im Oberengadin ein, gewannen aber, in verschiedene Linien verzweigt, in dem neuentstandenen rätischen Freistaat dominierenden Einfluß und ersetzten mit den aus dem Bergell stammenden Salis den im Erlöschen begriffenen hohen Adel Churrätiens. Die Rivalität der beiden mächtigen Familien bildete einen der Hauptfaktoren in den wilden Parteikämpfen, die im 16. und 17. Jahrh. Graubünden durchtobten. Das Geschlecht ist heute protestantisch. Es ging aus ihm eine Reihe hervorragender Staatsmänner, Offiziere, Geistlicher und Gelehrter hervor. Vgl. P. v. Planta, Chronik der Familie von P. (Zürich 1892, Nachtrag 1905). Besonders bemerkenswert sind:

1) Ital, der mit seinen Verwandten Jakob und Heinrich P. 1367 bei der Gründung des ersten rätischen Bundes, des Gotteshausbundes, »als Vertreter aller Planten und der Gemeinde Oberengadin« gegenwärtig war.

2) Thomas, hat sich mit seinen Brüdern Theodosius und Jakob in der Befreiungsschlacht an der Calven 1499 hervorgetan.

3) Konrad, siegelte nach dem Schwabenkriege die Verträge mit Österreich, befehligte 1512 bei der Eroberung des Veltlins die Gotteshausleute und wurde der erste Landeshauptmann des Veltlins.

4) Thomas, 1548—65 Fürstbischof von Chur, der als Retter des durch die Reformation in seiner Existenz bedrohten Churer Bistums sich um die katholische Sache großes Verdienst erwarb.

5) Johann, geb. um 1500 in Zernez, studierte in Bologna beide Rechte, als deren Doktor er 1542 erscheint. Als Herr von Räzüns, das er 1558 von Österreich als Pfand erhielt, und der Freiherrschaft Hohentrins der reichste und angesehenste Bündner seiner Zeit, war er die Hauptstütze der katholischen Partei und erhielt 1571 eine päpstliche Bulle, die ihn ermächtigte, als päpstlicher Generalprokurator alle in Graubünden der Kirche durch die Häretiker entfremdeten Güter zurückzufordern. Obgleich P. zunächst nur beabsichtigte, die Propstei St. Ursula zu Teglio im Veltlin für seinen Sohn herzustellen, rief doch die Kunde von dieser Bulle solche Aufregung im Lande hervor, daß sich, nicht ohne Zutun der Salis, ein tumultuarisches Strafgericht zu Chur konstituierte, das den greisen Mann folterte und 31. März 1572 als Hochverräter hinrichten ließ. Vgl. Valär, Johann von P. (Zürich 1888).

6) Pompejus, Neffe des vorigen, geb. 1569, studierte in Basel, wurde 1605 Rat des Erzherzogs Maximilian von Österreich, 1614 vom Fürstbischof von Chur mit der Landvogtei Fürstenau und 1615 mit dem Marschallamt belehnt. Im Verein mit seinem ältern Bruder, Rudolf, auf Schloß Wildenberg bei Zernez wirkte er eifrig für den engen Anschluß der drei Bünde an Spanien-Österreich. Nachdem auf Rudolfs Veranlassung 1617 ein Strafgericht zu Chur die venezianische Partei verfolgt hatte, wurden die beiden Brüder 1618 durch das von Jenatsch, Blasius Alexander und andern Prädikanten geleitete Strafgericht zu Tusis als Landesverräter vogelfrei erklärt und ihr Besitztum konfisziert. Vergeblich suchten die P. durch ein Strafgericht in Chur ihre Gegner zu treffen, die gegen sie gerichteten Urteile wurden vom Strafgericht zu Davos bestätigt, und die beiden Brüder mußten außer Landes Sicherheit suchen. Durch all dies zum äußersten gebracht, brachen sie, um sich zu behaupten, im Einverständnis mit den fünf katholischen Orten und den Regierungen von Mailand und Tirol mit fremden Truppen im Münstertal ein, verhinderten dann aber selbst ein weiteres Vordringen derselben. Die Brüder wußten, daß ein großer Teil des Bündnervolks, hauptsächlich auch der größtenteils katholische Obere oder Graue Bund, auf ihrer Seite stand, während freilich die Gegner (worunter auch die P. von Zuz und Chur) sehr mächtig waren. Der kleine rätische Freistaat war damals von den Großmächten Frankreich und Venedig einerseits und Spanien-Mailand-Österreich anderseits wegen der vielen wichtigen Bergpässe stets umworben und konnte sich nicht neutral erhalten. Nach dem »Veltliner Mord« im Juli 1620, durch den sich das Untertanenland Veltlin zugleich der Ketzer und der bündnerischen Herrschaft zu entledigten suchte, stimmte der Obere Bund durch Pompejus' Vermittelung einem Vertrag mit Spanien-Mailand zu, durch den das Veltlin den annehmenden unter den drei Bünden erstattet wurde, unter der Bedingung absoluter Amnestie und der Ermächtigung für Spanien, das Veltlin noch acht Jahre lang besetzt zu halten. Um nun auch im Gotteshausbund für Annahme zu wirken, begab sich Pompejus auf sein Schloß Rietberg im Domleschg, wo er bald darauf nächtlicherweile von 19 Berittenen unter Anführung des Georg Jenatsch (s. d.) 21. Febr. 1621 überfallen und ermordet wurde. Es ist wahrscheinlich, daß seine im Schlosse anwesende Tochter Lukretia Katharina die hierbei verwendete Axt für ihre minderjährigen Brüder aufhob. Ihr Bruder Rudolf P. übte 18 Jahre später Blutrache, indem unter seiner Führung der inzwischen zum Lenker der drei Bünde emporgestiegene Jenatsch 24. Jan. 1639 in Chur umgebracht wurde. Die Erzählung, daß auch Lukretia direkt an diesem Vorgang beteiligt gewesen sei, taucht erst im 18. Jahrh. in Zurlaubens »Kommentar zu den Rohanschen Memoiren« auf.

7) **Martin von**, Pädagog und Naturforscher, geb. 4. März 1727 zu Süs im Unterengadin, gest. 29. März 1772 in Marschlins, studierte in Zürich Theologie und ward 1750 Prediger der deutsch-reformierten Gemeinde in London, 1753 Prediger in Zizers; 1761 gründete er in Haldenstein mit Neesemann eine Erziehungsanstalt (Seminar), die alle fruchtbaren Gedanken der Aufklärungsperiode im Gebiete der Erziehung zu verwirklichen suchte und einen glänzenden Aufschwung nahm. Sie wurde 1763 in das Schloß Haldenstein und 1771 nach Marschlins verlegt. P. lieferte auch mathematische und physikalische Arbeiten und erfand 1756 die Scheibenelektrisiermaschine. Vgl. Christoffel, Martin P., der Vorläufer Pestalozzis und Fellenbergs (Bern 1865); J. Keller, Das Philanthropinum in Marschlins (Gotha 1899).

8) **Gaudenz von**, Staatsmann, geb. 1757 in Samaden, gest. daselbst 1834, besuchte das Seminar in Haldenstein und hierauf die Universität in Wien. Heimgekehrt, trat er bald politisch hervor und machte sich durch sein sowohl überstürzten Neuerungen als zöpfischem Konservatismus abholdes, energisches Wesen bald viele Freunde und viele Feinde. In den schwierigen Zeiten, die der französischen Revolution folgten, von den drei Bünden mit wichtigen Missionen ins Feldlager Bonapartes und an das Direktorium nach Paris betraut, wurde er 1800 zum Präfekten von Rätien eingesetzt. Nachdem dann die Verhältnisse in Helvetien sich etwas abgeklärt hatten, überwand er seine anfänglichen Bedenken und wirkte eifrig für den Anschluß der drei Bünde an die Schweiz. Seine beständigen Anstrengungen, das Veltlin den drei Bünden und der Schweiz zu erhalten, blieben aber erfolglos. Als dann Bünden ein schweizerischer Kanton geworden war, bekleidete er öfters und bis in sein hohes Alter die ersten politischen Stellen desselben.

9) **Peter Konradin von**, schweizer. Staatsmann und Geschichtsforscher, geb. 24. Sept. 1815 auf Schloß Wildenberg zu Zernez, gest. 13. Sept. 1902 auf Canova im Domleschg, studierte in Leipzig und Heidelberg 1835—37 Rechtswissenschaft, ließ sich in seiner Heimat als Advokat nieder, gab 1842—43 in Zürich die Zeitschrift »Der Pfeil des Tellen« heraus und redigierte dann in Chur bis 1864 mehrere liberale Zeitungen. Daneben bekleidete er zahlreiche Ämter, wurde 1855 zum Präsidenten des Kantonsgerichts gewählt und war viele Jahre Mitglied der Graubündner Regierung sowie des schweizerischen National- und Ständerats. Er war Redakteur des »Strafgesetzbuches für den Kanton Graubünden« (1851) und des »Bündnerischen Zivilgesetzbuches« (1863). Später wandte er sich historischen Studien zu. Außer zahlreichen Broschüren schrieb er: »Die Wissenschaft des Staates« (Chur 1852, 2 Bde.); »Die Bündner Alpenstraßen« (St. Gallen 1866); »Das alte Rätien« (Berl. 1872); »Die Schweiz in ihrer Entwickelung zum Einheitsstaate« (Zürich 1877); »Die kurrätischen Herrschaften in der Feudalzeit« (Bern 1881); »Dramatisierte Geschichten« (das. 1885—86, 2 Tle.); »Der dreißigjährige Kampf um eine rätische Alpenbahn« (Chur 1885); »Geschichte und Dichtung« (Bern u. Basel 1889); »Geschichte von Graubünden« (2. Aufl., Bern 1894); »Andreas Rudolf v. P., ein republikanischer Staatsmann« (Zürich 1898); »Pater Theodosius, ein menschenfreundlicher Priester« (Bern 1893); »Mein Lebensgang« (Chur 1901).

Plantage (franz., spr. -āſche), Pflanzung, besonders von Nutzpflanzen in den Kolonien. Nach den Produkten, die auf solchen Pflanzungen erzeugt werden, spricht man von Zucker-, Kaffee-, Baumwoll-, Indigo- rc. Plantagen. **Plantagenwirtschaft**, die Art der Bodenbewirtschaftung in den Tropen. Vgl. Tropische Landwirtschaft.

Plantagenet (spr. plangtāſch'nä oder engl. plentéddschenet), Beiname des franz. Hauses Anjou, der von einem Ginsterzweig (planta geneta), der Helmzier im Wappen dieses Hauses, herrührt. Das Haus Anjou oder P. gelangte 1154 mit Heinrich II., dem Sohn Geoffroys von Anjou und der englischen Prinzessin Mathilde, auf den Thron von England und regierte in direkter Linie bis 1399, in den Seitenzweigen Lancaster und York bis 1485. Die Dynastie zählt 14 Könige, deren letzter, Richard III., 1485 in der Schlacht von Bosworth von Heinrich VII. Tudor gestürzt wurde. S. Großbritannien, S. 391—393.

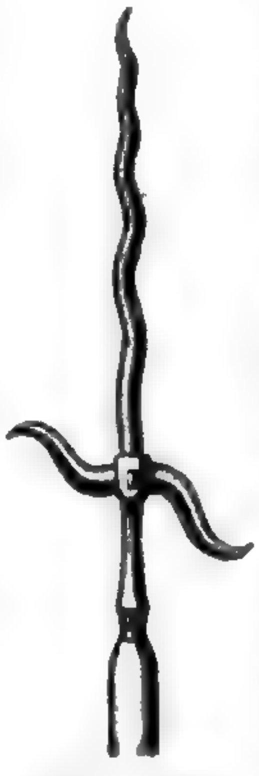
Plantaginazeen, dikotyle, über 200 Arten umfassende, in der gemäßigten Zone einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Personaten, Kräuter und einige Halbsträucher mit meist vierzähligen, durch ein trockenhäutiges Deckblatt gestützten Blüten, die vier verwachsene, trockenhäutige Blumenblätter, vier langfädige Staubblätter und einen oberständigen, zweifächerigen oder durch falsche Scheidewände vierfächerigen Fruchtknoten mit einer bis mehreren umgewendeten Samenanlagen besitzen. Die Früchte sind Deckelkapseln oder nußartig. Plantago Psyllium des Mittelmeergebiets liefert den schleimreichen »Flohsamen«.

Plantāgo *L.* (**Wegerich**, **Wegebreit**, **Wegtritt**), Gattung der Plantaginazeen, ein- oder mehrjährige Kräuter oder Halbsträucher mit wechsel-, seltener gegenständigen oder eine grundständige Rosette bildenden, einfachen, ganzrandigen oder fiederig eingeschnittenen Blättern, achselständigen, dichten, verlängerten oder kopfigen Ähren, unscheinbaren Blüten und vielsamiger Kapsel. Etwa 200 über die ganze Erde zerstreute Arten, meist in den gemäßigten Zonen. P. major *L.*, mit ausdauerndem Wurzelstock, grundständigen, rosettenförmig angeordneten, eiförmigen, gestielten Blättern, blattlosem Stengel und länglicher Ähre, wächst in ganz Europa und ist jetzt fast über die ganze Erde verbreitet. Die Blätter werden auf dem Land als kühlendes Verbandmittel benutzt. Ähnlich sind P. media *L.* mit ei-lanzettförmigen und P. lanceolata *L.* mit länglich-lanzettförmigen Blättern, die als Futterkräuter in Betracht kommen. P. Psyllium *L.*, einjährig, 15—30 cm hoch, mit ästigem Stengel, gegenständigen, sitzenden, schmalen Blättern, achselständigen, langgestielten, kopfigen Ähren und kleinen, flohähnlichen Samen, wächst im Mittelmeergebiet, in Süddeutschland und Österreich und liefert den **Flohsamen**, der wegen seines großen Schleimgehalts (schleimig quellende Epidermis) in der Kattundruckerei und Färberei, zum Appretieren von Seide, zum Glänzen von Leder, zum Steifen von Wäsche, Hüten rc. benutzt wird. Er kommt aus Südfrankreich, auch aus Italien in den Handel und soll in Frankreich von der sehr ähnlichen P. arenaria *W. et Kit.*, die man auf Sandfeldern kultiviert, gewonnen werden. Über P. cretica s. Text zur Tafel »Erdfrüchtler«.

Plantamour (spr. plangtamūr), **Emile**, Astronom, geb. 14. Mai 1815 in Genf, gest. daselbst 6. Sept. 1882, studierte in Lausanne, Paris und Königsberg, wurde 1839 Direktor der Sternwarte in Genf und arbeitete besonders über Kometen und Meteorologie. Mit Burnier führte er das Nivellement des Großen St. Bernhard

und als Mitglied der schweizerischen geodätischen Kommission eine Reihe von Längenbestimmungen und Pendelbeobachtungen aus. Er schrieb: »Mémoire sur la comète Mauvais de l'année 1844« (Genf 1847); »Du climat de Genève« (das. 1863 u. 1876); »Expériences faites à Genève avec la pendule à réversion« (das. 1866).

Plantem, alte chinesisch-japanische spießähnliche Waffe mit einer Hauptspitze und zwei gekrümmten Nebenspitzen, der Korseke nicht unähnlich (s. Abbildung).



Chinesisches Plantem.

Pläntерbetrieb, s. Plenterbetrieb.

Plantières (P.-Queuleu, spr. plangtjär' -kölö), Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Landkreis und Kanton Metz, hat Handelsgärtnerei, Grabsteinindustrie, Dampfsägemühlen und (1905) 3750 Einw. (ohne Garnison auf Fort Göben), davon 1019 Evangelische und 19 Juden. Zu P. gehört das Fort Göben der Befestigung von Metz (s. Karte »Umgebung von Metz«).

Plantigrāda (lat.), Sohlengänger (s. d.).

Plantin (spr. plangtäng), Christoph, Buchdrucker, geb. 1520 in St.-Avertin bei Tours, gest. 1. Juli 1589 in Antwerpen, errichtete 1549 daselbst eine Buchbinderei und um 1555 eine Druckerei, die in zahlreichen Sprachen druckte, und deren Drucke sich durch elegante Ausführung und Korrektheit auszeichneten. Eines seiner Hauptwerke ist die »Biblia polyglotta« (1569—73, 8 Bde.). 1570 wurde ihm von der spanischen Regierung der Titel eines königlichen Prototypographen beigelegt. P. ging 1583 religiöser Wirren halber nach Leiden, wo er eine Druckerei gründete, die er, 1585 nach Antwerpen zurückgekehrt, seinem gelehrten Gehilfen, Korrektor und Tochtermann Franz Raphelengübergab, während von den beiden andern Schwiegersöhnen, Egydius Beys (Egide Le Bé) und Jan Moerentorf (Johannes Moretus), ersterer ein Filialgeschäft Plantins in Paris übernahm und letzterer sein Nachfolger in Antwerpen wurde. Das Zeichen seiner Drucke ist eine aus Wolken herausreichende Hand, die einen ausgespannten Zirkel hält, um den sich ein die Worte »Labore et constantia« tragendes Band schlingt. Plantins Druckerei zu Antwerpen ist in der Familie seines Schwiegersohns Moretus bis auf unsre Tage gelangt. Seine Nachfolger haben dieselbe bereichert durch Ansammlung aller auf ihren Pressen gedruckten Werke und durch Einreihung der Schöpfungen hervorragender Zeitgenossen, durch Aufbewahrung der von berühmten Männern stammenden Briefe und Manuskripte. Dieses Museum, das auch eine Kupferstichsammlung und 90 auf die Familie Plantin-Moretus bezügliche Gemälde von den berühmtesten niederländischen Zeitgenossen derselben (14 Bilder von Rubens, 2 von van Dyck rc.) enthält, wurde 1877 von der Stadt Antwerpen angekauft und dem Publikum geöffnet. Vgl. Debacker und Ruelens, Annales Plantiniennes (Par. 1865); Rooses: Christophe P. (2. Aufl., Antwerp. 1896—97), Correspondance de Chr. P. (Gent 1884—86, 2 Bde.), Musée P.-Moretus à Anvers; notice historique (Antwerp. 1894) und den von Rooses herausgegebenen Catalogue du Musée P.-Moretus (3. Aufl., das. 1887); Degeorge, La maison Plantin à Anvers (3. Aufl., Par. 1886); auch Tafel »Buchschmuck I«, Fig. 3.

Planübergang, s. Wegkreuzung.

Planūdes, Maximos, gelehrter Mönch in Konstantinopel, geb. um 1260 in Nikomedia, gest. um 1310 in Konstantinopel, wurde 1296 als Gesandter nach Venedig geschickt. Wir verdanken ihm Schulschriften, besonders grammatische, aber auch ein Rechenbuch, sodann griechische Übersetzungen lateinischer Schriftsteller und Exzerptensammlungen, von denen der Auszug aus der griechischen Anthologie des Kephalas am wichtigsten ist (s. Anthologie). Seine Briefe gab Treu (Bresl. 1890) heraus. Vgl. Krumbacher, Geschichte der byzantinischen Literatur (Münch. 1891).

Planŭla, Flimmerlarve der Cölenteraten, s. Entwickelungsgeschichte, S. 845, u. Hydromedusen, S. 696.

Plānum (lat.), ebene Fläche, geebneter Platz, auf dem ein Gebäude oder ein Gebäudekomplex angelegt werden soll; auch die bei Straßen und Eisenbahnen im Auftrag oder Abtrag künstlich hergestellte Ebene, worauf deren Oberbau angebracht wird (Unterbaukrone). S. Eisenbahnbau, S. 510.

Planzeichnen (Situationszeichnen), die Darstellung eines Geländes im Grundriß, aus der alle horizontalen Abmessungen nach einem innerhalb des Rahmens der Darstellung einheitlichen Maßstab ohne weiteres ermittelt werden können. Die ursprüngliche mathematische Grundlage für das Zeichnen von Plänen bildet die instrumentale Vermessung, Aufnahme oder auch ein flüchtiges Kroki. Während aber das geometrische Zeichnen die Darstellung geringer Flächen (in 1/5, 1/10, 1/100 der natürlichen Linien) bezweckt (z. B. für bauliche Anlagen, Grundstücke, Nivellementsrisse) und das Kartenzeichnen den Grundriß großer Erdflächen vorführt (s. Landkarten), wird durch das P. das Gelände in mittlern Maßstäben (z. B. 1:500, 1:1000, 1:10,000, 1:25,000) so übersichtlich und genau wiedergegeben, daß der Beschauer bis in die seinen Zwecken entsprechenden Einzelheiten, wo nötig mit Zirkel und Maßstab, die Lagenverhältnisse aller Punkte jener Fläche ermitteln und auch in gewissem Sinne die Bedeutung und Beschaffenheit der einzelnen auf der Fläche befindlichen Gewässer, Wohnplätze, Wege, Anbau, Bewachsung, Kulturanlagen ohne Schwierigkeit erkennen kann (Planlesen). Um diese Schwierigkeit möglichst gering zu gestalten, bedient sich das P. konventionell oder gesetzlich festgestellter Zeichen (Signaturen, s. d.). Die Gesamtheit dieser Signaturen im Verein mit der eigentlichen Grundrißzeichnung nennt man die Situation des Planes, die Pläne selbst Situations- oder Lagepläne. Die Darstellung der Unebenheiten der Erdfläche, die Bergzeichnung, geschieht in Schraffen oder in Schichten- oder Niveaulinien (Horizontalen, Isohypsen), die in lotrechten Abständen je nach Zweck und Bedürfnis von z. B. 50, 20, 10, 1 m und Zwischenstufen die gleichhohen Punkte der Abhänge verbinden. Sind diese Niveaulinien in gleichen lotrechten Abständen angelegt, so werden sie als äquidistant bezeichnet. Vgl. außer den Werken über Vermessungswesen von Jordan und von Bauernfeind die Schriften von Koppe, Laussedat, v. Rüdgisch, Enthoffer, Wichura (Berl. 1872), v. Plehwe (das. 1874), v. Streffleur (»Terrainlehre«, Wien 1876), v. Zaffauk (das. 1883), Finck (Stuttg. 1884), Weigel (Berl. 1904), Ende (»Anleitung zum gärtnerischen P.«, das. 1898), den »Leitfaden für den Unterricht in der Feldkunde« (11. Aufl., das. 1902; Neuabdruck 1906), die Topographenreglements der verschiedenen

Landesaufnahmen sowie die »Zeitschrift für Vermessungswesen« (Stuttg.) und andre Fachzeitschriften.

Plappart, eine schwäbische Silbermünze des 15. und 16. Jahrh. (s. Blaffert) bis zur Einführung der Batzen. Der Plappert von St. Gallen aus 1424 ist die erste Münze mit arabischer Jahreszahl.

Plaque (franz., spr. plack), Fleck; Plaques opalines, Milchflecke (bei Leukoplakie, s.d.). Plaques muqueuses, breite Kondylome (s. Feigwarze). Peyersche Plaques, Gruppen von 10—60 tubulöser Drüschen in der Darmschleimhaut, die beim Typhus anschwellen und flächenförmige Hervorragungen auf der Schleimhaut bilden, die später geschwürig zerfallen.

Plaque (franz., spr. plack), zuweilen soviel wie Plakette (s.d.), aber auch eine wirkliche Münze, die Karl VII. von Frankreich (grande p. mit drei Lilien im Felde, auf der Kehrseite FRAC in den Winkeln eines Kreuzes) prägen ließ und Lothringen im 14. Jahrh. nachahmte.

Plaquemine (spr. plack-min), Hauptort der Grafschaft Iberville des nordamerikan. Staates Louisiana, am Westufer des Mississippi, mit Baumwoll-, Zucker- und Holzverschiffung und (1900) 3590 Einw.

Plaquettes, s. Plaketten.

Plaquieren (franz.), s. Plakieren.

Plarre, soviel wie Maul- und Klauenseuche.

Pläsanterie (franz. plaisanterie), Scherz, Spaß.

Plaschborten, s. Bortenweberei.

Plasencia, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Caceres, am rechten Ufer des Jerte und an den Eisenbahnlinien Madrid-Lissabon u. P.-Astorga, Bischofssitz, hat alte Stadtmauern mit 68 Türmen und 7 Toren, eine schöne, aber unvollendete gotische Kathedrale (1498 begonnen), einen Aquädukt von 53 Bogen, ein Priesterseminar, Öl- und Seidenproduktion, Mühlenbetrieb, Leder- und Korkwarenfabrikation und (1900) 8208 Einw. Unmittelbar unterhalb P. tritt der Jerte, über den drei Brücken führen, in eine wildromantische Felsenschlucht ein.

Plasencia-Kanone, vom span. Obersten Plasensia seit 1874 für Hartbronze konstruierte, doch auch in Stahl ausgeführte Geschütze, meist 12 cm-Kanonen und 21 cm-Mörser mit Schraubenverschluß und stählerner Liderung.

Pläsier (franz. plaisir), Vergnügen.

Plaški (spr. plaschki), Gemeinde im kroatisch-slawon. Komitat Modrus-Fiume, südlich von Ogulin, mit (1901) 9774 serbokroatischen (griechisch-orientalischen und kath.) Einwohnern, zeitweise Sitz des griechisch-orientalischen Bischofs von Karlstadt.

Plasma (griech.), Gebilde, Bildwerk; die von Blutkörperchen freie Flüssigkeit des Blutes (s. Blut, S. 80); in den Zellen soviel wie Protoplasma. — P. ist ferner Name eines lauchgrünen Chalcedons von Gunzenbach bei Baden-Baden, Oppenau im Schwarzwald, namentlich aber aus Ostindien, der in Idar und Oberstein verschliffen wird.

Plasmodiophŏra *Woron.*, Gattung der Myxomyzeten, deren Arten in den Zellen höherer Pflanzen schmarotzen. P. Brassicae *Woron.* verursacht die Kohlhernie (s. d.); P. vitis *Viala* et *Sauv* gilt als Verursacher der Weinstockgummose.

Plasmodium (griech.), ein Entwickelungszustand der Myxomyzeten (s. d.). P. malariae, der Erreger der Malariakrankheit (s. Hämosporidien und Malaria).

Plasmolyse, s. Zelle.

Plasmōn, s. Nährpräparate, S. 391.

Plasmopara, soviel wie Peronospora.

Plasseggenjoch, Alpenpaß, s. Rätikon.

Plassen, 1952 m hoher Berg im Dachsteingebirge bei Hallstatt (s. d.).

Plassenburg, ehemalige Bergfeste, s. Kulmbach.

Plassey (spr. plassi; eigentlich Palassi oder Palaschi), Schlachtfeld am Bhagirathifluß in der britisch-ind. Provinz Bengalen, Distrikt Naddiya, unter 23° 47′ nördl. Br. und 88° 18′ östl. L., historisch merkwürdig durch den Sieg der Engländer unter Lord Clive 23. Juni 1757 über den Nuwab Surâj ed-Daulah, wodurch jene in den Besitz von Bengalen kamen. Clive erhielt dafür 1762 den Titel Baron von P. Das Schlachtfeld ist seitdem vom Fluß bis auf wenige Reste weggewaschen worden.

Plasson (griech.), soviel wie Protoplasma.

Plastiden (griech., »Bildner«), gemeinsame Bezeichnung für die kernhaltigen Zellen und die kernlosen Cytoden.

Plastidule nennt Haeckel die kleinsten Teile des belebten Plasmas, also gewissermaßen lebende Molekelgruppen (Mizellen Nägelis, Biophoren Weismanns).

Plastik (griech., Bildformkunst, Bildnerei), die Tätigkeit der Kunsttechnik, welche die organischen Formen selbst körperlich hinstellt und nicht nur durch Farbe oder Zeichnung ihren Schein hervorbringt. Die P. umfaßt in diesem weitern Sinne die Formkunst, Schnitzkunst, Bildhauerkunst und Bildgießerkunst. Im engern Sinne versteht man unter P. die Kunst, Figuren aus weichen Massen, wie Ton, Gips, Wachs etc., zu fertigen (eigentliche Formkunst). Die Tonbildnerei gehört zu den ältesten Beschäftigungen des Menschengeschlechts aller Zonen, in denen die Erde das Material hergab. Erfinder der Kunst, Bildnisse in Gips abzugießen, soll Lysistratos, ein Zeitgenosse Alexanders d. Gr., gewesen sein. Wachs soll ebenfalls zuerst von Lysistratos zum Guß von Bildern angewendet worden sein; bei den Römern war es sehr gewöhnlich, Büsten, Weihgeschenke, Spielzeug etc. daraus zu verfertigen (vgl. Wachsbildnerei). Auch die moderne Kunst, aus Papiermaché und Guttapercha Figuren plastisch darzustellen, gehört hierher. Gewöhnlich gebraucht man das Wort P. auch als gleichbedeutend mit Skulptur oder Bildhauerkunst. Schauspielkunst und Pantomimik nennt man auch wohl belebte P. — Vorgeschichtliche P., s. Kunst der Naturvölker.

Plastilina, von Giudice erfundene plastische Masse, die an Stelle des feuchten Tones von Bildhauern benutzt wird, vollkommen bildsam ist und weder trocknet noch schwindet. Derartige Massen bestehen aus Olivenöl, Zinkoxyd, Wachs, Schwefel und Ton. Früher schon war empfohlen worden, den Ton, um das Austrocknen und Schwinden zu vermeiden, anstatt mit Wasser mit Glyzerin anzumachen.

Plastisch (griech.), soviel wie körperbildend, wird auf die organische Natur, insofern sie Körper baut, und auf die bildende Kunst angewendet, insofern sie Körper durch Körper (nicht bloß, wie die Malerei, durch den Schein solcher) darstellt. In der Malerei bedeutet der Ausdruck soviel wie stark abgerundet, so daß Formen und Gestalten gleichsam körperlich hervortreten.

Plastische Massen, teigartige, erhärtende Mischungen von sehr verschiedener Zusammensetzung, die zum Abformen, besonders zur billigen Herstellung von Verzierungen an Möbeln, Spiegel- und Bilderrahmen, Türen und Täfelwerk als Holzsurrogate (Holzgießerei) dienen. Zur Darstellung von künstlichem Holz (Kunstholz, Holzmasse, Bois durci, Holzpaste, Holzstuck, Patentholz, Roh-, Schwarzmasse) rühren Latry u. Komp. in Paris

feine Sägespäne mit Wasser und Blut an, trocknen sie bei 50—60°, verwandeln die Masse in feines Pulver und pressen in Formen unter hydraulischem Druck in Matrizen, die auf 170—200° erwärmt sind. Die fertige Masse (künstliches Ebenholz) kann wie Holz bearbeitet, geschliffen, poliert, lackiert ꝛc., auch furniert werden und besitzt ein spezifisches Gewicht von 1,3. Holzstoff liefert, mit Leimlösung gepreßt, eine sehr feste Masse, welche die Formen gut ausfüllt und nach dem Tränken mit heißem dicken Leinölfirnis auch vollkommen widerstandsfähig gegen Wasser ist (Holzstuck). Eine plastische Masse aus Wachs schmilzt man aus 3 Wachs und 1 Schellack oder aus 1 Wachs, ½ Öl und 1 Roggenmehl oder aus 4 Wachs, 2 Schwefelblumen und 6 Kolophonium zusammen. Kreidepaste erhält man aus 6 Teilen Leim, 2 Teilen weißem Pech, 2 Teilen Terpentin, etwas Leinölfirnis und Kreide; Aschenpaste, die sich durch Zähigkeit und Festigkeit auszeichnet, bereitet man aus Holzasche, Mehlkleister und Druckpapier, das in Wasser erweicht und zerstampft wurde. Vgl. Höfer, Fabrikation künstlicher plastischer Massen (2. Aufl., Wien 1898).

Plastische Operationen (Physioplastik, Dermatoplastik, Anaplastik, Autoplastik), chirurgische Operationen, durch die entstellende Schäden, besonders des Gesichts, durch Hautüberpflanzung ausgebessert werden. Den organischen Wiederersatz der Nase nennt man Rhinoplastik (s. Abbildung), den der Augenlider Blepharoplastik, den der Lippen Cheiloplastik, den der Wangen Meloplastik,

Rhinoplastik.

den des Gaumens Uranoplastik, den des Ohrs Otoplastik. Die Rhinoplastik stammt aus Indien, wo manche Verbrechen durch Abschneiden der Nase, der Ohren und der Lippen bestraft wurden; man bildete dort den zum Ersatz der Nase nötigen Hautlappen aus der Stirnhaut. Um die Mitte des 15. Jahrh. übte die Rhinoplastik in Sizilien eine Familie Branca, von der sie sich nach Kalabrien verbreitete. Mit dem Ende des 16. Jahrh. ging sie hier verloren. Zu gleicher Zeit aber ward sie von Tagliacozzi in Bologna wieder ausgeübt und beschrieben. Tagliacozzi bildete den Ersatzlappen aus der Haut des Armes, der nach einer langwierigen Vorbehandlung an den gewünschten Ort verpflanzt wurde. Aus Indien gelangte die Rhinoplastik nach England, wo sie mit Erfolg zuerst von Carpue 1814 verrichtet wurde. Gräfe (1816) vereinigte den aus der Armhaut gebildeten Lappen, ohne seine völlige Überhäutung an der innern Fläche abzuwarten, mit dem aufgefrischten Stumpf der Nase (deutsche Methode). Er fand zahlreiche Nachfolger, und die plastischen Operationen wurden bald auch zur Wiederherstellung andrer Teile angewendet (Dieffenbach, B. v. Langenbeck, G. Simon). Später wurde der Ersatz durch einen Hautlappen in der Nähe allgemein vorgezogen. Schneidet man ein Hautstück aus der Stirn aus und läßt es durch einen genügend breiten Stiel mit der übrigen Stirnhaut in Verbindung, so kann es durch die Blutgefäße des Stieles das zu seinem Leben erforderliche Nahrungsmaterial zugeführt erhalten. Dreht man nun das fragliche Hautstück an seinem in der Gegend der Nasenwurzel liegenden Stiel um und legt die Wundränder des ausgeschnittenen Stückes auf die wund gemachte Fläche des Nasenstumpfes, so kann der Stirnlappen mit jenem gerade so verwachsen, wie die Ränder einer gewöhnlichen Hautwunde, wenn sie aneinander gehalten werden, sich bleibend vereinigen. Dann wird das transplantierte Hautstück nicht bloß von den Gefäßen in seinem Stiel, sondern auch von den Gefäßen des Nasenstumpfes her ernährt. Sobald der letztere Ernährungsweg sichergestellt ist, kann man den Stiel abschneiden. Um den Hautdefekt an der Stirn auszugleichen, zieht man die Ränder zusammen und vereinigt sie durch Nähte, bis die Ränder miteinander verwachsen sind. Ist die Spannung der Haut zu groß, so macht man seitliche Einschnitte in die Haut in der Längsrichtung des ersten Hautverlustes. Hierdurch tritt Entspannung ein, und die seitlichen Einschnitte verheilen nachträglich durch Granulationsbildung. Die zurückbleibende Stirnnarbe ist im Verhältnis zu dem ausgeschnittenen Lappen unbedeutend zu nennen. Die auf diese Weise gebildeten Nasen ermangeln des knöchernen Gerüstes, fallen daher zusammen und schrumpfen. Um diesem Übelstand abzuhelfen, nahm König von der Stirn nicht nur einen Hautlappen, sondern einen aus der Haut, der Knochenhaut und der obersten Knochenlamelle des Stirnbeins gebildeten Lappen und erhielt so eine festere Nase. Bei der Lippen- und Augenlidbildung läßt man gewöhnlich das transplantierte Hautstück an einem verhältnismäßig breiten Stiel sitzen und verschiebt nur das abgelöste Hautstück auf die zu ersetzende Stelle, läßt das Stück hier einheilen, schneidet aber den Stiel nicht durch und ersetzt den Verlust an der Stelle, von wo das transplantierte Stück herstammt, auf ähnliche Weise wie die Stirnwunde bei der Rhinoplastik.

Das Gebiet der Plastiken hat mit der Ausgestaltung der Chirurgie eine bedeutende Erweiterung erfahren. Unter dem Schutz der Asepsis deckte man Defekte in der Haut, am Skelett ꝛc. durch Material (Haut, Knochen), das man ganz entfernten Körperregionen entnahm, d. h. völlig aus seinem Verband löste. So benutzt man z. B. vom Schienbein abgetrennte Knochenstücke zur Deckung von Schädeldefekten. Aus dem Ohr gelöster Knorpel wird in die Nasenflügel eingeheilt, wenn die stützende Masse hier durch Krankheit zerstört ist, ꝛc. Die Asepsis gewährleistet die völlige Einheilung. Man läßt auch dem menschlichen Organismus fremde Substanzteile zur Deckung von Lücken einheilen und benutzt z. B. Zelluloidplatten zur Ausfüllung umfangreicher Defekte im Schädeldach, auch die Einpflanzung von silbernen Prothesen an Stelle des wegen Krankheit entfernten Hodens, um die psychische Depression, die sich manchmal solcher Operierter bemächtigt, auszuschalten; die Prothese zwingt die Betreffenden in die ihnen sehr willkommene Täuschung, daß das Organ der Mannbarkeit noch vorhanden sei.

Vielleicht ein wirklicher Fortschritt ist die Verwendung von *Paraffinprothesen*. Das Paraffin wird mittels besonderer Spritzen im flüssigen Zustand unter die Haut gebracht, hier deponiert, um nach der Erstarrung hier befindliche Unebenheiten auszugleichen. Diese Methode dient namentlich zur Verbesserung verunstalteter Nasen, z. B. wenn durch Lupus, Syphilis u. a. eine Sattelnase entstanden ist, ferner zur Ausfüllung andrer Defekte im Gesicht, zum Ersatz operativ entfernter weiblicher Brüste, zum Ersatz geschwundener Gewebsteile, die, wie am Beckenboden, am Blasenhals, stützende Funktionen haben, und deren Schwund (bei alten Frauen) z. B. Harnträufeln zur Folge haben kann. Zu den kosmetischen Operationen gehört auch die operative Verkleinerung zu großer, auffallender Nasen (Hakennasen). Es werden dabei die Weichteile unversehrt von den unterliegenden Knochen abgetrennt, dieser durch Wegnahme des überflüssigen verkleinert und die Weichteile wieder zur Deckung des Knochens verwendet. Die Entnahme von einzuheilenden Gewebstücken von einem andern Individuum (*Heteroplastik*) wird wegen der schlechten Ernährungsbedingungen des völlig losgelösten Teiles nur in der Form ausgeübt, daß man zwecks der Überhäutung zahlreiche kleine Hautstückchen auf große Wundflächen überträgt. Auch Knochenstücke können mit gutem Erfolg durch Heteroplastik übertragen werden.

Plastizität (franz.), Formbarkeit, Bildsamkeit; insbes. die Eigenschaft fester Körper, unter dem Einfluß äußerer Kräfte *bleibende* Deformationen (Änderungen der Gestalt oder Struktur) anzunehmen. Bei kleinen Kräften ist die Deformation eine elastische, sie geht beim Nachlassen der Kräfte wieder vollständig zurück und ist durch den Elastizitätskoeffizienten (Dehnungskoeffizient) oder Elastizitätsmodul (Dehnungsmodul) bestimmt (s. Elastizität). Erst beim Überschreiten der Elastizitätsgrenze (*Dehnungsgrenze*) geht sie nicht mehr vollkommen zurück, und diese bleibende (permanente) Deformation (*Dehnung*) wächst mit der Zeitdauer der Kraftwirkung, hat also nicht wie die temporäre (elastische) einen nur durch Material und Kraft bestimmten Wert. Es findet dabei ein *Gleiten* der Molekülschichten übereinander statt, und die Elastizitätsgrenze ist deshalb bestimmt durch diejenige *Schubkraft* (*Schubmodul*), bei der dauernde Schiebung (Scherung), Drillung rc. eintritt. Nach oben bildet die Grenze der P. die Kohäsion oder Festigkeit, d. h. die Kraft, die einen Riß erzeugt. Ihr Maß ist die zu der Trennungsfläche senkrechte Komponente der Kraft, nicht wie bei der Elastizitätsgrenze die zur Gleitfläche parallele Komponente. Je weiter diese beiden Grenzen auseinander liegen, um so größer ist die *Dehnbarkeit*, *Geschmeidigkeit*, *Hämmerbarkeit* (*Streckbarkeit*), *Zähigkeit* (*Tenazität*, *Ziehbarkeit*) des Körpers, je höher sie beide liegen, um so größer die *Härte*. Fallen Elastizitäts- und Plastizitätsgrenze nahezu zusammen oder ist gar letztere niedriger als erstere, so heißt der Körper spröde. Die *Sprödigkeit* ist ebenso wie die Dehnbarkeit rc. keine bestimmte Eigenschaft des Stoffes, sie hängt vielmehr von der Art der Deformation ab, da die Elastizitätsgrenze durch die tangentiale, die Plastizitätsgrenze durch die normale Kraftkomponente bestimmt ist und das Verhältnis beider Komponenten je nach der Art der Deformation sich ändert. Wird z. B. der Körper während der Deformation gleichzeitig einem sehr hohen allseitigen Druck (z. B. Wasserdruck) ausgesetzt, so kann die normale Kraftkomponente bei keiner Deformationsweise die Plastizitätsgrenze übersteigen, unter solchen Umständen verhält sich also auch ein spröder Körper als dehnbarer (plastischer, bildsamer). Hierauf beruht das Hubersche hydraulische Hochdruck-Preß- und -Prägeverfahren (s. Prägen). Ebenso erweisen sich z. B. häufig Versteinerungen (Ammoniten) durch Verschiebung der Gesteinsmassen ohne Aufhebung ihres Zusammenhanges beträchtlich deformiert, da der Gesteinsdruck das Auftreten von Rissen unmöglich machte. Im allgemeinen wird bei der Deformation der Kristalle (z. B. kristallinischer Metalle, wie Blei, Zinn, Messing, Eisen rc.) die Kristallstruktur gestört, doch gibt es auch zwei Fälle, in denen dies nicht eintritt, die *Translation*, wobei einfach eine Parallelverschiebung der Schichten längs *Gleitflächen* eintritt (z. B. bei Steinsalz), und die *künstliche Zwillingsbildung*, wobei während der Schiebung die Moleküle sich drehen und in Zwillingsstellung übergehen. Bei Deformation eines Aggregats von Kristallen (z. B. Eiskörner bei Gletschern) verschweißen zwei Kristalle, die in paralleler Stellung zusammentreffen, vollkommen fest zu einem, während nicht parallele leicht wieder auseinanderbrechen (*Transkristallisation*). Unter Hämmerbarkeit versteht man die Fähigkeit eines Körpers, durch Hämmern oder Walzen in Bleche oder dünne Blätter ausgedehnt zu werden. Diese *Flächendehnbarkeit* kommt aus den dargelegten Gründen nicht immer mit der *Längendehnbarkeit* vereinigt vor; letztere ist die Fähigkeit eines Körpers, sich in Draht ausziehen zu lassen. Eisen ist im Drahtzug weit dehnbarer als unter dem Blechhammer; Blei und Zinn lassen sich zu dünnen Blättchen schlagen oder walzen, aber nicht zu Drähten ausziehen, was jedoch Platin wieder gestattet. Letzteres kann man gleichwohl nicht zu so dünnen Blechen verarbeiten wie Gold und Silber. Geringe Beimengungen eines fremden Stoffes und schnelles Erkalten vermindern zuweilen die Dehnbarkeit beträchtlich, ebenso das Hämmern, Walzen und Drahtziehen. Man muß deshalb die Metalle oft mehrmals erhitzen und an der Luft langsam abkühlen lassen, um das Zerreißen zu verhindern. Die Dehnbarkeit ist sehr abhängig von der Temperatur, und im allgemeinen wächst sie mit ihr. Manche Metalle sind unter allen Bedingungen dehnbar, z. B. Platin, Gold, Silber, Kupfer; andre Körper sind bei gewöhnlicher Temperatur spröde und werden erst bei Wärmegraden, die dem Schmelzpunkt mehr oder weniger naheliegen, geschmeidig. Hierher gehören: Glas, Schellack, Wachs, dann Zink, Zinn, Wismut, Arsen rc. Reines Zink läßt sich bei gewöhnlicher Temperatur zu dünnen Blechen ausschmieden, ohne an den Kanten zu bersten. Das Zink des Handels ist dagegen spröder und bricht leicht; zwischen 100 und 150° aber läßt es sich schmieden, zu dünnen Blechen walzen und zu feinem Draht ausziehen. Bei 205° wird es wieder so spröde, daß es zu Pulver zerstoßen werden kann. Schwefelhaltiges Eisen ist bei gewöhnlicher Temperatur schmiedbar, in der Rotglühhitze aber spröde (rotbrüchiges Eisen). Andre Körper werden dehnbar, wenn sie Wasser einsaugen, z. B. tierische Häute, Leim, Gummi, Töpferton rc. Nach Réaumur kann 1 Unze (30 g) Gold, die als Würfel etwa 1 cm Seite hat, in eine Fläche von 14,5 qm ausgebreitet werden. Auf dem aus vergoldetem Silber hergestellten Draht der Lyoner Tressen beträgt die Dicke der Goldschicht nur 0,000012 mm und zeigt doch alle dem Gold eigentümlichen Merkmale. Wollaston hat *Platindraht* von 0,0008 mm Dicke gefertigt, und Becquerel Stahldraht bis zu

einem Durchmesser von 1/30 mm ausgezogen, indem er seinen Stahldraht in ein dickeres Stück Silber einließ und dies zu möglichst feinem Draht auszog. — P. der Gesteine, s. Gebirge, S. 410.

Plastographie (griech.), Schriftverfälschung; auch die nachgeahmte Schrift selbst.

Plastomenit, von Güttler in Reichenstein angegebenes rauchschwaches Schießpulver aus Dinitrotoluol, Holznitrozellulose und Bariumnitrat, ist unempfindlich gegen Temperatur und Feuchtigkeit, leicht entzündlich und von guter ballistischer Leistung. Vgl. Wille, Plastomenit (Berl. 1897).

Plastron (franz., spr. -óng), Brustplatte am Ringelpanzer, Brustharnisch; Brustschutz beim Fechten; gestickter Brustteil eines Hemdes 2c. Im übertragener Bedeutung: Stichblatt, Zielscheibe des Spottes. — Auch die ventrale Platte des Panzers der Schildkröten.

Pläswitz, Dorf und Rittergut im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Striegau, mit (1905) 456 Einw. Hier 4. Juni 1813 Waffenstillstand zwischen den Franzosen einer-, den Preußen und Russen anderseits.

Plat (franz., spr. pla), Platte, Schüssel, Gericht.

Plata, Strom, s. La Plata.

Platää (Plataä, »Plateau-Stadt«), im Altertum Stadt in Böotien, am nördlichen Abhang des Kithäron, unweit der Quellen des Asopos, an der Grenze von Attika, Kreuzungspunkt der Straßen von Attika, Megaris und dem Korinthischen Meerbusen. Als treueste Bundesgenossin der Athener seit 519 v. Chr. stellte sie 1000 Bewaffnete in der Schlacht bei Marathon, ward auf Anstiften der ihr feindlichen Thebaner 480 von Xerxes zerstört, aber nach dem unter ihren Mauern von Pausanias (und Aristeides) erfochtenen glänzenden Sieg über die Perser (479) wieder aufgebaut. Im Peloponnesischen Krieg ward sie, nachdem sie einen thebanischen Überfall glücklich zu schanden gemacht, nach langer Belagerung (429—427) von den Lakedämoniern zerstört und ihre Bewohner niedergemacht, soweit sie sich nicht nach Athen durchschlugen. Nach dem Antalkidischen Frieden von neuem aufgebaut, ward P. (373) zum drittenmal von den Thebanern zerstört, erhob sich aber unter der mazedonischen Herrschaft nochmals aus den Trümmern und erhielt sich, obwohl bedeutungslos, bis in die spätesten Zeiten. Die Hauptzierde der Stadt bildete außer einem großen Heratempel der infolge der Perserkriege errichtete Tempel der Athene Areia, mit einem Kolossalbilde der Göttin von Pheidias und Wandgemälden von Polygnotos. Vor der Ostmauer der Stadt befanden sich die Grabmäler der in der Perserschlacht gefallenen Hellenen, denen man jährlich ein feierliches Totenopfer darbrachte; außerdem wurden zum Andenken an jenen Sieg die Eleutherien gefeiert. Spärliche Reste der Stadt (aus mazedonischer Zeit) liegen zwischen den Dörfern Kokla und Krekuki. Vgl. Fritzsche, Geschichte Platääs (Bautzen 1898); Grundy, The topography of the battlefield of P. (Lond. 1894); Rudolph, Die Schlacht von P. und deren Überlieferung (Dresd. 1895); H. B. Wright, The campaign of Plataeae september 479 b. C. (Newhaven 1904).

Platalēa, der Löffelreiher.

Platamona, türk. Küstenort, an der Westseite des Golfes von Saloniki, unweit nördlich der griechischen Grenze und der Mündung des Salamvria, mit 2000 Einw.; das alte Heracleum (griech. Herakleion).

Platanazeen, dikotyle Familie aus der Ordnung der Saxifraginen, Bäume mit wechselständigen, gestielten, handnervigen und handförmig gelappten Blättern mit tutenförmigen, den Blattstiel außen am Grunde tragenden Blattscheiden und eingeschlechtigen, einhäusigen Blüten, die gestielte, kugelförmige Köpfe bilden. Kelch und Blumenblätter sind sehr klein und versteckt, die männlichen Blüten besitzen 3—8 Staubblätter, die auf dem Beutel ein verbreitertes Schildchen tragen. Die weiblichen Blüten enthalten 3—8 langgriffelige, behaarte Fruchtknoten, die einfächerig sind und je eine, seltener zwei hängende, wandständige Samenanlagen enthalten. Die Früchte sind einsamige Nüßchen, die am Grunde mit zerbrechlichen, gegliederten Haaren umgeben sind. Der dünnhäutige Same enthält ein spärliches Nährgewebe. Die Familie besteht nur aus der einzigen Gattung Platanus. Arten dieser Gattung traten schon während der Kreide- und Tertiärzeit auf. Die europäisch-asiatische P. orientalis und die amerikanischen Arten (P. occidentalis, racemosa und Lindeniana) laufen in einer tertiären Stammart (P. aceroides) zusammen, die in Amerika, Europa u. Asien während der jüngern Tertiärzeit sehr verbreitet war und sich ihrerseits von der cretazeischen P. primaeva abzuleiten scheint. Vgl. Janko, Abstammung der Platane in Englers »Botanischen Jahrbüchern für Systematik«, Bd. 11 (1890); Jännicke, Studien über die Gattung Platanus (Leipz. 1900).

Platāne (Platanus *L.*), Gattung der Platanazeen, meist große und schöne Bäume mit periodisch in großen Stücken sich ablösender Rinde, wechselständigen, gestielten, handnervigen und handförmig gelappten Blättern, monözischen Blüten in hängenden, langgestielten, kugeligen Blütenköpfen und in der Verdickung des Blattstiels sich entwickelnden Knospen. Vier Arten im östlichen Mittelmeergebiet, namentlich in Kleinasien, östlich bis zum Himalaja und in Mexiko und Kalifornien bis nach dem atlantischen Kanada. Morgenländische P. (P. orientalis *L.*), einer unsrer schönsten Bäume, 20—30 m hoch, mit starkem, aber nicht sehr hohem Stamm, weit ausgreifenden Ästen, großschuppig sich ablösender Borke, großen, dreilappigen oder handförmig fünflappigen Blättern, deren Lappen lanzettförmig, oft wieder gelappt oder gezahnt sind, wird in mehreren Formen bei uns vielfach kultiviert. Abendländische P. (Wasserbuche, Sykomore, Kleiderbaum, P. occidentalis *L.*), ein 20—30 m hoher Baum mit mehr pyramidenförmiger Krone, kleinschuppig sich ablösender Borke und großen Blättern, die meist nur drei, selten fünf kurze Abschnitte besitzen, außerdem oft noch grob gezahnt und wenigstens auf der Unterseite auch bleibend behaart sind, stammt aus Nordamerika und wird bei uns ebenfalls in mehreren Formen kultiviert, scheint aber weniger hart zu sein als der erstere. Beide sind durch die Kultur als Park- und Alleebäume weit verbreitet; sie sind schnellwüchsig und liefern Nutzholz, das etwa dem Ahornholz gleichgeschätzt wird. Die orientalische P. war schon im Altertum allgemein beliebt; sie erreicht ein sehr hohes Alter und kolossale Dimensionen und wächst im ganzen Orient allerorten in der Nähe von Wasserläufen. Die größte P. Europas (P. orientalis) im Tal von Böjükdere bei Konstantinopel ist 30 m hoch, ihr Stamm hat 50 m Umfang, ihr Alter schätzt man auf 2—3000 Jahre. Wahrscheinlich kam sie in sehr früher Zeit als heiliger Baum aus Vorderasien nach Europa und gelangte in der Folge auch nach Italien, wo sie zu Theophrasts Zeiten noch selten war. Eine schon den Alten bekannte Gesundheitsschädlichkeit der P. ist abzuleiten von den zahlreichen Sternhaaren, welche die jungen Blätter bedecken, bei Entfaltung derselben abfallen

und die Atmungsorgane stark reizen, wenn sie mit der Luft eingeatmet werden.

Platāni (im Altertum Halykos), Fluß auf der Insel Sizilien, entspringt bei Santo Stefano Quisquino (700 m) in der Provinz Palermo, fließt südlich durch die Provinz Caltanissetta und mündet nach 110 km langem Laufe beim Kap Bianco in der Provinz Girgenti ins Mittelmeer.

Platanista (Schnabeldelphin), s. Delphine.

Plata verde (span., »grünes Silber«), in Mexiko als Mineral vorkommendes Bromsilber.

Plate (v. holl. plat, platt, flach), eine Sandbank in einer Flußmündung; vgl. Bank.

Plateau (franz., spr. -tō), Platte; dann besonders soviel wie Hochebene (s. Ebene, S. 336).

Plateau (spr. -tō), Joseph Anton Ferdinand, Physiker, geb. 14. Okt. 1801 in Brüssel, studierte in Lüttich, war 1835—71 Professor der Experimentalphysik und Astronomie in Gent und starb 15. Sept. 1883 in Gent. Er arbeitete namentlich über Optik und Molekularkräfte und erfand das Anorthoskop. Er schrieb: »Statique expérimentale et théorique des liquides soumis aux seules forces moléculaires« (Par. 1873, 2 Bde.). — Sein Sohn Felix August Joseph, Zoolog, geb. 16. Juni 1841 in Gent, 1868 Professor in Brügge, 1870 in Gent, lieferte namentlich entomologische Arbeiten.

Plateausche Fläche, s. Minimalfläche.

Platen, pommersches Grafengeschlecht, das 1308 zuerst erwähnt, um 1630 reichsfreiherrlich und 1689 reichsgräflich wurde. Die ältere Linie ist in Schweden reichsässig, die jüngere nennt sich P. zu Hallermund und führt seit 1829 das Prädikat Erlaucht. Namhafteste Sprößlinge des Geschlechts sind:

1) August, Graf von P.-Hallermund, namhafter Dichter, geb. 24. Okt. 1796 in Ansbach als Sohn des markgräflichen Oberforstmeisters Grafen P., gest. 5. Dez. 1835 in Syrakus, erhielt seit September 1806 seine Erziehung in der Kadettenschule zu München, trat im Herbst 1810 in das Pageninstitut daselbst, 1814 als Leutnant in das bayrische Infanterieregiment »König« ein, mit dem er im April 1815 ins Feld zog und noch in demselben Jahre heimkehrte, ohne ins Feuer gekommen zu sein und Paris gesehen zu haben. Des Garnisondienstes überdrüssig, nahm er nach der Rückkehr häufig längern Urlaub, der auf Jahre ausgedehnt wurde, als P. im Februar 1818 ein Stipendium zum Universitätsstudium erlangte. Er widmete sich seit Ostern 1818 zunächst in Würzburg (bis Herbst 1819), hierauf in Erlangen (bis 1825, seit 1823 Hilfsarbeiter auf der Bibliothek) philologischen und philosophischen Studien und wurde insbes. durch Schelling tief beeinflußt. Seine »Ghaselen« (Erlang. 1821) und »Lyrischen Blätter« (Leipz. 1821), »Vermischten Schriften« (Erlang. 1822) und »Neuen Ghaselen« (das. 1823) zogen durch ihren Inhalt und vor allem durch ihre Form die Aufmerksamkeit hervorragender Schriftsteller und selbst Goethes auf sich. Stand P. zunächst noch unter den Einflüssen der Romantik und namentlich der in den 1820er Jahren viel empfohlenen Muster der spanischen Dramatik, so zeigten doch die Jugenddramen des Dichters, die während seiner Erlanger Studienzeit entstanden (»Der gläserne Pantoffel«, »Der Schatz des Rhampsinit«, »Berengar«, »Treue um Treue«), neben der Stoffwahl im Sinne der Romantiker einen selbständigen Zug zur Klarheit der Handlung und zur Bestimmtheit des Ausdrucks. Die Herbstreise des Jahres 1824, die P. nach der Schweiz und nach Venedig unternahm (sie trug als poetische Frucht die schönen »Sonette aus Venedig«), entschied insofern über seine Zukunft, als der Dichter, der noch immer im Militärverband stand, wegen Überschreitung seines Urlaubs eine beinahe dreimonatige Arreststrafe in Nürnberg zu verbüßen hatte. Zu den Reibungen mit der äußern Welt kam für den Dichter der Kampf mit auffallenden pathologischen Regungen in der eignen Brust, worüber seine Tagebücher (s. unten) nunmehr volle Klarheit gewähren. Aber unverrückbar fest stand sein hohes, leidenschaftliches Streben nach den Idealen der Kunst. Seine Entrüstung über die Stümperei vieler Nachromantiker, über die inhaltsleere Lyrik und Novellistik sowie über die geschmackswidrige Richtung der Schicksalstragödien konzentrierte sich in der nach Aristophanischem Muster geschaffenen Komödie »Die verhängnisvolle Gabel« (Stuttg. 1826). Die Gleichgültigkeit, ja Feindseligkeit, mit der in den meisten literarischen Kreisen Deutschlands sein Enthusiasmus für Reinheit und Würde der Poesie aufgenommen wurde, vermehrten den Widerwillen des Dichters gegen diese Zustände. Er trat daher 1826 eine Reise nach Italien an, die sich in einen dauernden Aufenthalt im Lande der Kunst verwandelte, dessen Eigenart ihm in allem zusagte. In Florenz, Rom und Neapel wurde der deutsche Poet heimisch, und obschon er mit Lebenssorgen zu kämpfen hatte, denen eine kleine Pension König Ludwigs I. von Bayern und ein Jahrgehalt der Cottaschen Buchhandlung nur unvollkommen abhalfen, fühlte er sich in seinem selbstgewählten Leben als »wandernder Rhapsode« frei und glücklich. Die Polemik, die er in der »Verhängnisvollen Gabel« gegen die deutschen Literaturzustände eröffnet hatte, setzte er in der Komödie »Der romantische Ödipus« (Stuttg. 1828) fort. Hier wendet er sich namentlich gegen Immermann, der Platens Ghaselen verspottet, und gegen Heine, der diese Verspottung gutgeheißen hatte. Hierdurch rief er Entgegnungen der Angegriffenen hervor, wobei Heine (vgl. dessen »Reisebilder«, Bd. 3) in noch weit gehässigerer Weise, als dies vorher P. getan hatte, den Streit auf das persönliche Gebiet hinüberspielte, freilich nicht ohne seinen überlegenen Witz zu bekunden. Doch zählte der Dichter schon zu dieser Zeit Verehrer, die, vom Ernst und von der Reinheit des Inhalts, von der Schönheit der Form seiner Dichtungen entzückt, selbst die Begrenzung des Platenschen Talents übersahen oder ableugneten. Die nächstfolgenden Jahre, die er zum größten Teil in Neapel verbrachte (wo er mit dem Maler und Dichter A. Kopisch in freundschaftlichen Verkehr trat), förderten die beste Entwickelung des Dichters. Neben zahlreichen lyrischen Gedichten und Oden in antiken Versformen, neben Balladen und Romanzen entstanden Platens letztes Drama: »Die Liga von Cambrai«, und das Märchenepos »Die Abbassiden« (geschrieben 1830; gedruckt, Stuttg. 1834). In den »Geschichten des Königreichs Neapel« (Frankf. 1838) versuchte sich P. auch in der historischen Darstellung, ohne indes auf diesem Gebiete sonderliche Erfolge zu erringen. Seiner Sympathie für die Sache der aufständischen Polen (1830—31) und seinen glühenden Haß gegen den Zaren gab er in den »Polenliedern« Ausdruck, an deren Veröffentlichung er jedoch wegen Zensurschwierigkeiten nicht denken konnte, sie erschienen erst nach seinem Tod im Druck. 1832 starb Platens Vater, und dies sowie der Wunsch, seine Beziehungen zur Cottaschen Verlagsbuchhandlung wiederum fester zu knüpfen, riefen P. nach achtjähriger Abwesenheit für kurze Zeit nach Deutschland zurück. Er lebte zwei Winter in

Augsburg und München und redigierte die erste vollständige Sammlung seiner »Gedichte« (Stuttg. 1833), die sich jetzt wachsender Teilnahme und Geltung erfreuten. Im Sommer 1834 zog der Dichter wieder nach Italien, verweilte einige Zeit in Florenz und Neapel, ging im Frühling 1835 zum erstenmal nach Sizilien, kehrte im Spätsommer nach Neapel zurück und ward durch die Besorgnis vor der Cholera zu einem Winterausflug nach Sizilien bestimmt. Im September kam er nach Palermo, im November nach Syrakus, wo er im Hause seines Gastfreundes Don Mario Landolina erkrankte und starb. P. ward im Garten der Villa Landolina bestattet und sein Grab 1869 mit einem Denkstein geschmückt. In Ansbach steht eine Statue des Dichters. Der ersten Ausgabe seiner »Sämtlichen Werke« (Stuttg. 1839, in einem Band) folgten zahlreiche spätere Ausgaben (von K. Gödeke, das. 1847, 5 Bde., und 1882, 4 Bde.; von Redlich, Berl. 1883, 3 Bde. mit Biographie und Bibliographie; und von Wolff und Schweizer, Leipz. 1895, 2 Bde. mit Biographie und erläuternden Anmerkungen), obwohl der Dichter populär im eigentlichen Sinne des Wortes nicht zu werden vermochte. Der gehässigen Unterschätzung der echten Dichtergaben und des Künstlerwertes Platens folgte seit den 1840er Jahren eine wachsende Überschätzung. Der Einfluß, den seine stolze Idealität und künstlerische Formstrenge auf die jüngere Dichtergeneration gewann, war groß und in mancher Hinsicht heilsam; aber wie dem Gehalt, so fehlte auch der Form von Platens Poesie nicht nur der volkstümliche Zug, sondern auch das Verständnis für die nationale Eigenart: er sucht in seinen Ghaselen, Oden und Hymnen undeutsche und zum Teil unverständliche Formen einzubürgern und verstößt oft durch sprachwidrige Betonungen. Doch weiß er sich gelegentlich von seinen Fehlern frei zu halten und entzückt dann allerdings durch bezaubernden Wohllaut der Form. Wenn ihm weichere Gefühle verschlossen sind oder nur ein flüchtiger Hauch davon einzelne Gedichte durchdringt, so leiht er vielen starken, männlichen Regungen, dem Gefühl der Entschlossenheit, der Würde, ernster Trauer, stolzem Freiheitssinn, vor allem aber, wie in den »Polenliedern«, dem bittersten Haß den ergreifendsten Ausdruck. Seinen »Poetischen und literarischen Nachlaß« gab Minckwitz (Leipz. 1852, 2 Bde.; 2. Aufl. 1854), seine »Tagebücher« gaben v. Laubmann und v. Scheffler (Stuttg. 1896—1900, 2 Bde.), dieselben im Auszug E. Petzet (Münch. 1905) heraus, der auch des Dichters »Dramatischen Nachlaß« (Berl. 1902) nach den Handschriften veröffentlichte. Vgl. Minckwitz, Graf P. als Mensch und Dichter (Leipz. 1838); »Briefwechsel zwischen P. und Minckwitz« (das. 1836); Besson, P., étude biographique et littéraire (Par. 1894); Hellmuth, Beiträge zur lyrischen Technik Platens (Programm, Krefeld 1893); C. Heinze, Platens romantische Komödien (Dissertation, Marb. 1897); Stockhausen, Studien zu Platens Balladen (Dissertation, Berl. 1899); Greulich, Platens Literatur-Komödien (Bern 1901); Unger, P. in seinem Verhältnis zu Goethe (Berl. 1903).

2) Adolf Ludwig Karl, Graf von P. zu Hallermund, geb. 10. Dez. 1814, gest. 26. Dez. 1889 in Dresden, ward im Juli 1855 auswärtiger Minister Georgs V. von Hannover, war noch im Mai 1866 für eine Neutralität Hannovers, wandte sich dann aber Österreich zu und lehnte 15. Juni das preußische Ultimatum ab. Er begleitete Georg V. nach Hietzing und leitete von dort aus dessen antipreußische Agitation. Wegen seiner Tätigkeit zugunsten der Welfenlegion (s. d.) seitens der preußischen Regierung wegen Hochverrats angeklagt, ward er in contumaciam verurteilt. — Ein jüngerer Bruder von ihm, Graf Julius von P., geb. 26. Dez. 1816, gest. 1. Sept. 1889 in Dresden, Oberstleutnant a. D. und bis 1866 königlicher Oberschenk sowie Generalintendant des Hoftheaters und Hoforchesters in Hannover, wurde 1. März 1867 Intendant des Hoftheaters und der königlichen Kapelle in Dresden.

Plater, Grafengeschlecht in Polen und Rußland, stammt aus Westfalen, erlosch in Deutschland 1659, besteht aber in Polen und Rußland fort. Die bemerkenswertesten sind:

1) Ludwig, Graf, poln. Patriot, geb. 14. Aug. 1774 zu Kraslaw in Livland, gest. 6. Okt. 1846 in Posen, trat 1794 in das polnische Nationalheer und ward Adjutant des Generals Sierakowski. 1815 leitete er in dem polnischen Staatsrat das Domänen- und Forstwesen. Nach der Revolution von 1830 wurden seine Güter konfisziert. Er blieb daher zunächst in Paris, wo er Vizepräsident der polnischen Literarischen Gesellschaft ward, siedelte aber 1840 nach Posen über.

2) Stanislaus, Graf, Bruder des vorigen, geb. 1782 zu Dawgieliszki in Litauen, gest. 1851 zu Broniawa in der Provinz Posen, stand 1806—15 in polnischen Diensten und lebte dann in Posen und Paris. Er verfaßte unter anderm den »Atlas historique de la Pologne« (Posen 1827), ferner »Plan de sièges et batailles en Pologne pendant le XVII. et XVIII. siècle« (das. 1828) und »Mała encyklopedia polska« (Lissa 1841—47, 2 Bde.).

3) Emilie, Gräfin, geb. 1806 in Wilna, gest. 1831, lebte seit 1815 in Livland und trat in der Revolution von 1830 unter die freiwilligen Jäger von Wilkomir, dann zu Parczewskis Korps und wurde Kapitän im 25. Linienregiment. Sie focht bei Przystowiany, Kowno, Schawle und Schawlany und folgte dem Korps des Generals Chłapowski, bis er das preußische Gebiet betrat. Auf dem Wege nach Warschau starb sie infolge der Strapazen. Vgl. Straszewicz, Émilie P. (Par. 1833).

4) Wladislaw, Graf, geb. 1809, gest. 22. April 1889, Vetter der vorigen, war während der Revolution in Warschau 1830—31 der jüngste Landbote und Adjutant Rozyckis. Nach dem Siege der Russen ging er nach Paris, gründete dort die Zeitung »Le Polonais« (1833—36) und gab die von A. Mickiewicz am Collège de France über slawische Literatur und Zustände gehaltenen Vorträge heraus. Er verheiratete sich 1844 in der Schweiz mit der Schauspielerin Karoline Bauer (s. d. 3). In Rapperswil gründete er 1863 ein polnisches Nationalmuseum, das er mit großen Opfern zu einer Sehenswürdigkeit erhob (vgl. Rapperswil). Er starb auf seiner Villa Bloemberg bei Kirchberg-Bendlikon am Züricher See und ward im Schloß von Rapperswil neben seiner Gattin beigesetzt.

Plateresk (vom span. platero, »Goldschmied«) nennt man den Dekorationsstil der Spätgotik und der Frührenaissance in Spanien, der, aus maurischen, gotischen und antiken Elementen gemischt, eine glänzende, an Goldschmiedearbeiten erinnernde Wirkung erzielte und besonders in den Säulenhöfen der Kirchen und Paläste zu reicher Anwendung kam.

Platerspiel, eine Art Krummhorn (s. d.) mit einer wulstigen Erweiterung unter dem Mundstück.

Platessa, Goldbutt, s. Schollen.

Platform (engl., spr. plätform, »Plattform, flaches Dach« etc.), in Amerika soviel wie Rednerbühne für Wahlreden (neuerdings auch wieder in England allgemein für Hustings, s. d.); danach soviel wie Parteiprogramm. Bei allen Wahlen in Amerika für die Stadtgemeinde, für das County und für das Repräsentantenhaus schreiben zuerst die Vertrauensmänner (leaders) ein Meeting der Partei aus. In diesem einigt man sich über eine bestimmte Anzahl von Männern, die eine Art Komitee des Wahlkreises bilden; die Versammlung dieser delegates heißt convention; sie berät die leitenden Grundsätze und stellt die Kandidaten auf. Das von der convention zustande gekommene Parteiprogramm heißt P. Die einflußreichste und älteste P. ist die Tammany Society (s. Tammany-Ring). Übrigens wird das Wort P. auch auf kirchliche Verhältnisse bezogen und hier für Glaubensbekenntnis, Kirchenverfassung gebraucht, z. B. Cambridge P. und Saybrook P., die 1648 in Cambridge (Massachusetts), bez. 1708 in Saybrook (Connecticut) festgelegte Kirchenverfassung der Kongregationalisten.

Plathe, Stadt im preuß. Regbez. Stettin, Kreis Regenwalde, an der Rega und der Staatsbahnlinie Gollnow-Kolberg, hat eine evang. Kirche, Schloß, Schloßruine, Präparandenanstalt, Sägewerk, Dampfziegelei, Kalksandsteinfabrik, Molkerei und (1905) 2557 Einw., davon 16 Katholiken und 45 Juden. — P. erhielt 1277 Stadtrecht.

Plathelminthen, s. Plattwürmer.

Platilles (spr. platij'), gangbare Sorte französischer Leinwand.

Platin (Platina, v. span. plata, Silber) Pt, das wichtigste der Platinmetalle (s. d.), findet sich nur gediegen, meist in kleinen, rundlichen und eckigen, stahlgrauen, metallglänzenden Körnern in Quarzgängen, im Dioritporphyr und Serpentin, viel häufiger aber, oft mit Gold, im Sande der Flußbetten oder im Schuttland (Platinseifen); auch enthält alles Silber, das nicht direkt aus einer Scheidung herrührt, kleine Mengen P. Hauptfundorte des Platins sind mehrere Distrikte des Uralgebirges, besonders Nishnij Tagilsk (mit Klumpen bis 16 kg), und der Berg Blagodat, Kolumbien (Depart. Cauca), Brasilien (Minas Geraes), Neusüdwales, Kalifornien, Borneo; nachgewiesen wurde P. im Gold von Tilkerode, im Rheinsand (0,0004 Proz.), zu Röraas in Norwegen, in Lappland, im Oregongebirge, in Peru, auf Haïti. Das durch einen Waschprozeß in Form von Körnern gewonnene Platinerz (Polyxen, rohes P.) besteht aus P. mit Palladium (0,1—1,9 Proz.), Rhodium (0,3—2,8 Proz.), Iridium (0,4—6 Proz.), Osmium, Ruthenium, Eisen (4,3—11,7 Proz.), Kupfer (0,1—4,1 Proz.), Blei und enthält gewöhnlich noch Körner von Osmium-Iridium (0,5—37,3 Proz.), Gold (0,4—4 Proz.), Chrom- und Titaneisen, Spinell, Zirkon, Quarz (0,9—4,3 Proz.). Der Platingehalt beträgt 50—86 Proz. Zur Raffination löst man das P. in Königswasser, verdampft zur Vertreibung der Salpetersäure, löst den Rückstand in Salzsäure, fällt mit Salmiak und glüht den Niederschlag. Der erhaltene Platinschwamm wird komprimiert und im Knallgasgebläse geschmolzen, die gegossenen Barren werden geschmiedet und gewalzt. Das so gewonnene P. enthält 2 Proz. Iridium. Zur Scheidung platinhaltigen Goldes benutzt man Platten dieses Metalls als Anoden in einer salzsäurehaltigen Goldchloridlösung. Das P. geht hierbei in Lösung, scheidet sich aber nicht mit dem Golde zusammen an der Kathode ab. Reines P. ist für technische Zwecke zu weich, und man gibt daher dem möglichst rein dargestellten Metall mit 0,1 Proz. fremden Beimengungen einen angemessenen Iridiumgehalt, durch den freilich das Metall an Geschmeidigkeit verliert. P. ist weiß, mit einem Stich ins Graublaue, so weich wie Kupfer, sehr hämmerbar und dehnbar, kaum weniger fest als Eisen, schweißbar, vom spez. Gew. 21,48, Atomgewicht 196,7, an der Luft bei jeder Temperatur unveränderlich, schmilzt nur im Knallgasgebläse (bei etwa 1775, richtiger wohl 1710°), absorbiert dabei Sauerstoff, erstarrt unter Spratzen (weshalb das gegossene P. noch unter dem Hammer verdichtet werden muß) und verflüchtigt sich in höherer Temperatur. Rotglühendes P. ist für Wasserstoff leicht durchdringlich. Es ist nur löslich in Königswasser und, wenn es mit einem in Salpetersäure löslichen Metall legiert ist, mehr oder weniger in Salpetersäure. Es verbindet sich direkt mit Chlor, Brom, Jod, auch mit Schwefel, Phosphor, Arsen, aber nicht mit Sauerstoff, es verändert sich nicht an der Luft, auch nicht bei der höchsten Temperatur. Die ätzenden Alkalien und deren Cyanide, noch leichter ein Gemisch von Salpeter und Ätzkali greifen es bei Rotglut an; beim Erhitzen mit Kieselsäure und Kohle wird es kieselhaltig und spröde (deshalb dürfen Platintiegel nicht zwischen Kohlen erhitzt werden); auch durch Einwirkung der Leuchtgas- und Spiritusflamme erfährt es eine Molekularveränderung, wird rauh und grau und, wenn man es nicht nach dem Gebrauch mit rundkörnigem Seesand poliert, endlich spröde. Mit leicht schmelzbaren Metallen bildet es leichtflüssige Legierungen. Unreine Platintiegel reinigt man durch schmelzendes saures schwefelsaures Kali. In sehr feiner Verteilung erhält man P. als Platinschwamm beim Glühen des Platinsalmiaks (Ammoniumplatinchlorid, s. Platinchlorid), als graue, weiche, schwammige Masse, die unter dem Polierstahl Metallglanz annimmt und sich bei Weißglut zu einer kompakten Masse zusammenschweißen läßt. Noch feiner verteiltes P. erhält man als Platinschwarz (Platinmohr), wenn man eine Lösung von Platinchlorid mit überschüssigem Natron mischt und mit Zucker, Alkohol oder Formaldehyd reduziert. Schwach glühender Platindraht gerät in lebhaftes Glühen in mit Luft gemischtem Leuchtgas, Wasserstoff, Kohlenoxyd, Äther- und Alkoholdampf, indem er auf seiner Oberfläche die Oxydation der Gase oder Dämpfe bewirkt (s. Glühlämpchen). Viel energischer wirken Platinschwamm und Platinschwarz. Ersterer entzündet einen Strom Wasserstoffgas (Döbereiners Feuerzeug), und Platinmohr verwandelt Alkohol sehr schnell in Essigsäure (katalytische oder Kontaktwirkung). Platinschwamm absorbiert begierig Gase, besonders Sauerstoff, und veranlaßt dadurch lebhafte Verbrennungserscheinungen, Platinmohr absorbiert über 250 Vol. Sauerstoff und wirkt dann auch bei Ausschluß der Luft und noch bei —190° oxydierend, er verwandelt Ameisensäure und Oxalsäure in Kohlensäure und Wasser. P. tritt in manchen Verbindungen vierwertig, in andern zweiwertig auf; man kennt ein Oxydul PtO und ein Oxyd PtO_2.

An einer ägyptischen Metallbüchse aus dem 7. Jahrh. v. Chr. sind Verzierungen aus P. nachgewiesen worden. Die Deutung mancher Nachrichten aus dem Altertum auf P. ist unsicher. Scaliger (gest. 1558) scheint P. aus den Gruben von Darien (Neugranada) in Händen gehabt zu haben. Zur Zeit Ulloas (1735) war P. in Südamerika ein wohlbekannter Begleiter des Goldes, der sich bei dessen Verarbeitung lästig machte. In Spanien nannte man es Platina del Pinto (kleines Silber vom Fluß Pinto in Südamerika).

1750 wurde es von Watson als eigentümliches Metall beschrieben, und Achard stellte 1784 wohl den ersten **Platintiegel** dar. Wollaston fand 1803 und 1804 im Platinerz noch Palladium und Rhodium, entdeckte die Schweißbarkeit des schwammförmigen Platins und legte damit den Grund zu der Platinindustrie, die der wissenschaftlichen Chemie und der Technik höchst feuerbeständige und gegen die meisten Reagenzien widerstandsfähige Gefäße lieferte. In Rußland prägte man seit 1828 Platinmünzen (s. Platindukaten), und in Paris werden Denkmünzen und Medaillen aus P. geprägt. Einen wesentlichen Fortschritt machte die Platinindustrie durch Sainte-Claire Deville und Debray, die auch das Schmelzen größerer Mengen im Knallgasgebläse lehrten, nachdem bereits Macquer und Baumé das P. mit Hilfe eines Brennspiegels und Hare 1847 über 970 g P. mit Knallgas geschmolzen hatten. Gegenwärtig schmelzt man Platinmassen bis zu 300 kg. Man benutzt P. zu Blechen, Drähten, Tiegeln, Löffeln, Lötrohr- und Blitzableiterspitzen, Retorten, Zangen, Kesseln für Affinierwerke und Schwefelsäurefabriken, Röhren zur technischen Darstellung von Sauerstoff, ferner zur Konstruktion galvanischer Elemente, in der Elektrotechnik, zu Senflöffeln, Galanteriewaren, Glühlampen, Feuerzeugen, Normalmaßen, bei der Beleuchtung (Platingas), zu Medaillen und in der Zahntechnik. Für manche Zwecke ersetzen das reine P. auch mit P. plattierte Gold- und Kupfergegenstände; auch verplatiniert man andre Metalle, Glas (Platinspiegel) und Porzellan und imprägniert Asbest mit schwammförmigem P., um dies als Kontaktsubstanz zu benutzen. In der Porzellanmalerei wird P. als Scharffeuerfarbe und zur Herstellung des Glanzplatins und der sogen. Lüsterfarben zu Verzierungen auf Porzellan, Fayence und feinem Steinzeug angewendet. Von der gesamten Produktion verbraucht die Zahnindustrie 50 Proz., die chemische Industrie und Elektrochemie 30 Proz., Elektrotechnik, Bijouterie rc. 20 Proz. Die jährliche Ausbeute an P. schwankt sehr stark. Rußland erzeugte 1902: 7306 kg (tatsächlich mehr, da ein Viertel der Ausbeute gestohlen wird), Kolumbien 1900: 356 kg, Borneo soll jährlich 50 kg liefern, Neusüdwales gewann 1900: 15,6 kg. Die Vereinigten Staaten gewinnen P. nur bei der Goldscheidung. Von der russischen Produktion wird ein Drittel nach Deutschland eingeführt, auch gelangen die Rückstände von der Raffination des Platins aus Rußland nach Deutschland. Platinerze wurden 1904: 70,69 dz eingeführt. Vgl. **Sainte-Claire Deville**, Métallurgie du platine (mit Debray, Par. 1863, 2 Bde.); **Nöggerath**, Geschichte des Platins (1875).

Platina, s. Platin. Auch soviel wie Weißmessing, s. Messing, S. 666.

Platinbasen (**Platinamine**), basische Verbindungen, die bei Einwirkung von Ammoniak auf verschiedene Platinsalze entstehen. Die Salze der P. erscheinen als Platinoxydul- oder Platinoxydverbindungen mit zwei oder mehr Molekülen Ammoniak.

Platinbronze, s. Platinlegierungen.

Platinchlorid (**Chlorplatin**) $PtCl_4$ entsteht beim Lösen von Platin in Königswasser; die tief, aber rein gelbe Lösung gibt beim Verdampfen eine rotbraune, zerfließliche Salzmasse von **Platinchlorwasserstoffsäure** (**Platinwasserstoffchlorid**) $H_2PtCl_6+6H_2O$, die beim Austreiben des Kristallwassers braunrot wird und bei weiterm Erhitzen in Chlorür und Chlor zerfällt. Beim Erhitzen in Chlor gibt sie bei 360° wasserfreies P. Dies ist leicht löslich in Wasser, Alkohol und Äther, schmeckt widrig scharf metallisch und färbt organische Stoffe braunrot. Aus der Lösung in Wasser kristallisiert eine zweibasische Säure $H_2PtCl_4O+4H_2O$. Aus der Lösung der Platinchlorwasserstoffsäure (gewöhnlich P. genannt) scheiden Zink, Eisenvitriol, in alkalischer Lösung auch Alkohol, Glyzerin rc. fein verteiltes Platin aus. Chlorkalium fällt aus der Lösung von P. gelbes **Kaliumplatinchlorid** K_2PtCl_6 in kleinen, schwer löslichen Kristallen, das beim Erhitzen in Chlorkalium, Platin und Chlor zerfällt. Das durch Chlorammonium gefällte ähnliche **Ammoniumplatinchlorid**, **Platinsalmiak** $(NH_4)_2PtCl_6$ hinterläßt beim Glühen 44,3 Proz. Platinschwamm. Ähnliche Doppelsalze bilden auch Rubidium, Cäsium und organische Basen. P. dient als Reagens auf Kalium- und Ammoniumverbindungen, zum Verplatinieren von Glas, Porzellan und Metallen, zum Ornamentieren von Tonwaren, zu Platinspiegeln, zur Herstellung von Platinschwamm, eingebrannten Photographien und zur Gewinnung von Rubidium und Cäsium. Verdampft man P. wiederholt mit Alkohol, so entsteht **Äthylenplatinchlorür** $PtC_2H_3Cl_2$, dessen sehr verdünnte Lösung beim Erhitzen auf Glas oder Porzellan einen spiegelnden Überzug von metallischem Platin gibt. Eine ähnliche Substanz dient zur Erzeugung von Platinlüster auf Porzellan.

Platinchlorür $PtCl_2$ entsteht beim Erhitzen von Platinschwamm in Chlor, es ist grünlichgrau, unlöslich in Wasser, bildet mit Kohlenoxyd drei kristallisierbare Verbindungen und zerfällt beim Erhitzen in Platin und Chlor. Die rote Lösung in heißer Salzsäure enthält **Platinochlorwasserstoffsäure** H_2PtCl_4, die mit Chlorkalium rote, in Wasser lösliche Kristalle von **Kaliumplatinchlorür** K_2PtCl_4 bildet. Dies erhält man durch Kochen einer Lösung von Kaliumplatinchlorid mit Oxalsäure; es wird in der Photographie benutzt. Das purpurrote Ammoniumsalz ist in Wasser leicht löslich.

Platincyanid entsteht als **Kaliumplatincyanid** $K_4Pt_2(CN)_{10}+6H_2O$ beim Behandeln von Kaliumplatincyanürlösung mit Chlor und bildet kupferrote, metallglänzende, grün durchscheinende Kristalle, die sich farblos in Wasser lösen und sich beim Erhitzen leicht zersetzen. Das **Magnesiumsalz** ist schwärzlich violett, samtartig, mikrokristallinisch.

Platincyanür $Pt(CN)_2$ wird aus Kaliumplatincyanür durch Schweflige Säure als gelber Niederschlag gefällt, ist nach dem Trocknen amorph, braunrot, unlöslich in Wasser und Säuren und verbrennt beim Erhitzen an der Luft. Es bildet mit andern Cyaniden Salze der **Platincyanwasserstoffsäure** $H_2Pt(CN)_4$, von denen die der Alkalien und Erdalkalien in Wasser löslich sind, kristallisieren und schönen Dichroismus zeigen. **Kaliumplatincyanür** (**Gmelinsches Salz**) $K_2Pt(CN)_4+3H_2O$ entsteht beim Erhitzen von Blutlaugensalz mit Platinschwamm oder beim Eintropfen von Platinchloridlösung in Cyankaliumlösung und Erhitzen. Es bildet gelbe, bei auffallendem Licht hellblaue Prismen, die beim Verwittern an der Luft rosenrot werden. Man benutzt es zum galvanischen Platinieren. **Baryumplatincyanür** $BaPt(CN)_4+4H_2O$, aus Platincyanür und Chlorbaryumlösung erhalten, bildet gelbe Prismen mit dunkel lasurblauem und grüngelbem Schiller, verliert bei 120° Wasser und wird dunkelgelb, bei 150° wasserfrei, weiß, bläulich schillernd, es bildet mit dem Kaliumsalz ein prächtiges Doppelsalz. Baryumplatincyanür wird benutzt, um Kathodenstrah-

len, Röntgenstrahlen oder Radiumstrahlen sichtbar zu machen, da es durch solche Strahlen zum Fluoreszieren angeregt wird. Magnesiumplatincyanür $MgPt(CN)_4+7H_2O$, aus dem vorigen und schwefelsaurer Magnesia erhalten, bildet karminrote Rosetten, deren Kristalle an den Seitenflächen metallgrün, an den Endflächen tief blau schimmern, verliert bei 40° Wasser und wird gelb, blau schillernd. Die Lösung ist farblos.

Platindruck, s. Photographie, S. 827.

Platindukaten, in Rußland zeitweise geprägte Dukaten (s. d.). Die weiße, mit der des Silbers leicht zu verwechselnde Farbe der Münzen und eine starke Preiserniedrigung des Metalls veranlaßten die Regierung, die Ausprägung einzustellen.

Platineinheit, s. Photometrie, S. 836.

Platinen, die Hebehaken der Jacquardmaschine; hakenförmige Stahlplättchen am Strumpfwirkerstuhl; auch soviel wie Plattinen, s. Eisenblech.

Platinerz, s. Platin.

Platingas, s. Leuchtgas, S. 465.

Platinid, s. Platinlegierungen.

Platinieren, Metall oder Glas mit Platin überziehen.

Platinlegierungen, Mischungen und Verbindungen des Platins mit andern Metallen. Platin schmilzt mit Blei, Zinn, Zink, Antimon, Wismut, Arsen zusammen. Gold- und Silberlegierungen, auch solche mit Palladium werden in der Zahntechnik benutzt. Ihrer Farbe halber benutzt man Legierungen aus 35 Platin und 65 Silber oder aus 17,5 Platin und 82,5 Silber (Platin au titre) zu Schmuckwaren. Gold verliert durch Zusatz von Platin sehr wenig von seiner Farbe. Platingoldlegierungen sollen der Einwirkung der Alkalien vortrefflich widerstehen. Kupfer wird durch wenig Platin rosenrot, gleiche Teile Platin und Kupfer geben eine goldgelbe, geschmeidige Legierung; andre Kupferlegierungen (auch mit Silber, Zink, Nickel) sind dem Gold an Farbe, Glanz und Dauer sehr ähnlich und dienen zu Schmuckwaren (Coopers Metall), ebenso eine Legierung aus Platin, Silber, Kupfer, Zink und Nickel (Platinor). 4 Platin mit 3 Silber und 1 Kupfer geben das zu Stahlfedern geeignete Federplatin, das nicht rostet und nicht magnetisch wird. Hierzu dienen auch Legierungen von Platin mit Kupfer, Nickel, Kadmium und Wolfram. Gleiche Teile Stahl und Platin liefern trefflich weißes Spiegelmetall. Eine Legierung aus 20 Eisen und 80 Platin rostet nicht und wird zu Magnetnadeln für Schiffskompasse empfohlen. Platinid ist eine Legierung aus Platin und Nickel mit wenig Gold und Eisen, die zu chemischen Geräten benutzt wird. Platinbronze besteht aus Platin, Nickel und Zinn und wird zu Schmucksachen, allerlei Geräten, auch zu Röhren für Fernrohre benutzt. Iridium macht Platin härter, widerstandsfähiger gegen Feuer und chemische Agenzien. Eine Legierung mit 1—2 Proz. Iridium dient zu sehr widerstandsfähigen Tiegeln &c. Die Legierung aus 78,7 Platin und 21,3 Iridium wird vom Königswasser nur sehr langsam, Legierungen mit 25—30 Proz. Iridium werden kaum angegriffen und sind hart und hämmerbar. Auch eine Legierung aus 92 Platin, 5 Iridium, 3 Rhodium ist widerstandsfähiger als reines Platin. Platin-Iridiumlegierungen werden zu allerlei Geräten benutzt, eine solche mit 10 Proz. Iridium zur Herstellung von Urmaßen und Urgewichten. Diese Legierung ist sehr hart, elastisch wie Stahl, schwerer schmelzbar als Platin und ganz unveränderlich. Platiniridium und Platinrhodium dienen auch als Elemente für thermoelektrische Pyrometer.

Platinlüster, s. Verplatinieren.

Platinmetalle, die im Platinerz neben Platin vorkommenden Metalle Osmium, Iridium, Ruthenium, Rhodium und Palladium, die mit Ausnahme des letztern nur im gediegenen Platin gefunden werden. Die Körner des Erzes sind von ungleicher Beschaffenheit; einige lösen sich in Königswasser, andre nicht. Die erstern enthalten überwiegend Platin neben Iridium, Rhodium, Palladium, Eisen, Kupfer, etwas Osmium und sehr wenig Ruthenium, die letztern, weit härtern Flittern und Körner sind Osmiumiridium und enthalten überwiegend Iridium, Osmium, Rhodium und Ruthenium neben wenig Platin, Palladium, Eisen, Kupfer. Nach dem Behandeln des Platinerzes mit Königswasser bleiben diese Körner und Flittern zurück (Platinrückstände) und werden dann nach verschiedenen Methoden weiter in ihre Bestandteile zerlegt. Alle P. sind aus ihren Verbindungen leicht reduzierbar, und ihre Chloride geben mit Salmiak und Chlorkalium Doppelsalze. Sie sind sämtlich schwer schmelzbar, und Osmium ist das strengflüssigste, zugleich schwerste aller Metalle.

Platinmohr, s. Platin.

Platinoid, Legierung aus Nickel, Zink, Kupfer, Wolfram, besitzt großen elektrischen Widerstand und dient zur Konstruktion von Rheostaten.

Platinor, s. Platinlegierungen.

Platinotypie, s. Photographie, S. 827.

Platinrückstände, s. Platinmetalle.

Platinsalmiak, s. Platinchlorid.

Platinschwamm, **Platinschwarz** } s. Platin.

Platintiegel, s. Platin und Schmelztiegel.

Platitude (franz., spr. -tüd'), Plattheit.

Platner, 1) Ernst, Anthropolog, geb. 11. Juni 1744 in Leipzig, gest. 27. Dez. 1818, studierte in Leipzig seit 1762 und erhielt 1770 daselbst eine außerordentliche Professur der Medizin, 1780 die ordentliche der Physiologie, 1801 eine außerordentliche und 1811 eine ordentliche Professur der Philosophie. Er schrieb: »Anthropologie für Ärzte und Weltweise« (Leipz. 1772—1773, 2 Bde.; neu bearbeitet, das. 1790); »Philosophische Aphorismen« (das. 1776—82, 2 Bde.; neu bearbeitet 1793—1800); »Quaestiones physiologicae« (das. 1794); »Quaestiones medicinae forensis« (das. 1797—1817; neu hrsg. von Choulant, das. 1824). Vgl. Heinze, Ernst P. als Gegner Kants (Leipz. 1880); Rohr, P. und Kant (Gotha 1890); Wreschner, Ernst P. und Kants Kritik der reinen Vernunft (Leipz. 1893).

2) Ernst, Maler und Kunstschriftsteller, Sohn des vorigen, geb. 1. Okt. 1773 in Leipzig, gest. 14. Okt. 1855 in Rom, besuchte die Leipziger Zeichenakademie unter Oser, setzte seine Studien in Dresden und Wien fort und ging 1800 nach Rom, wo er 1823 zum königlich sächsischen Agenten ernannt ward. Durch Niebuhr wurde er zum Mitarbeiter an der »Beschreibung der Stadt Rom« (Stuttg. 1829—43, 3 Bde.) gewonnen, wobei er eine rege Tätigkeit entfaltete.

Platoden (Platodes), s. Plattwürmer.

Platon, neben Aristoteles der größte unter den Philosophen des Altertums, wurde wahrscheinlich 427 v. Chr. in Athen geboren und starb daselbst 347. Er stammte aus vornehmer Familie; sein Vater Ariston gehörte dem berühmten Geschlecht des Kodros an, und seine Mutter Periktione war mit den Nachkommen Solons verwandt. Früh versuchte sich P. in der Dicht-

kunst, wendete sich aber bald der Philosophie zu und soll den ersten philosophischen Unterricht von Kratylos, einem Herakliteer, erhalten haben. Entscheidend für seine ganze spätere Tätigkeit wurde seine Bekanntschaft mit Sokrates, dessen Anleitung und Umgang er von 408 bis zu dem Tode desselben (399) genoß. Das Märtyrertum des Sokrates, bei dem er jedoch wegen Krankheit nicht zugegen war, machte auf ihn einen erschütternden Eindruck und gab seinem Philosophieren jene sittlich feste Richtung, durch die er sich den Sophisten seiner Zeit gegenüber auszeichnete. Nach Sokrates' Tod ging er nach Megara zu Eukleides, wurde daselbst mit der eleatischen Philosophie bekannt und begab sich auf Reisen, die ihn nach Kyrene, Ägypten, Großgriechenland, wo er die Philosophie der Pythagoreer kennen lernte, und nach Sizilien führten, wo er mit Dion, dem Schwager des ältern Dionysios, einen Freundschaftsbund schloß. Von dem mißtrauischen Dionysios selbst, der seiner Ermahnungen überdrüssig war, soll er wie ein Kriegsgefangener behandelt und als solcher in Ägina verkauft worden sein. In seinem 40. Lebensjahr nach Athen zurückgekehrt, begründete er daselbst eine philosophische Schule, die von der Örtlichkeit, dem Garten des Akademos, den Namen Akademie führte. Seine Lehrweise soll dialogisch gewesen, allmählich jedoch der vortragenden (akroamatischen) näher gekommen sein. Seine von da an bis zu seinem Lebensende fortgesetzte Lehrtätigkeit wurde durch zwei weitere sizilische Reisen unterbrochen, durch die P. nach dem Tode des ältern Dionysios seinen Staatsidealen in Syrakus vergebens Boden zu verschaffen suchte. Sein Tod soll an seinem Geburtstag erfolgt sein; bestattet wurde er am Kerameikos in der Nähe der Akademie, wo noch Pausanias sein Grabmal sah.

Platons Schriften (44 in 64 Büchern, die unechten mitgezählt) sind vollständig auf uns gekommen. Ihre aus der von Sokrates überkommenen Tendenz, zu eigner Forschung anzuleiten, entsprungene Darstellungsform ist die dialogische. Sie stellen nicht, wie die Aristotelischen, ein fertiges System in seinen verschiedenen Teilen dar, sondern weisen eine steigende Reife und Vertiefung nach, und zwar nicht eine methodische Steigerung für die Lernenden, wie dies Schleiermacher meint, sondern verschiedene Entwickelungsstufen Platons selbst, wie dies K. F. Hermann annimmt, wobei man noch nicht jeglichen Plan bei der Folge einzelner Dialoge zu leugnen braucht. Nach Hermann hat man drei Perioden der schriftstellerischen Entwickelung Platons zu unterscheiden: die Zeit bis bald nach dem Tode des Sokrates, dann die des Aufenthalts in Megara und der nächsten Reisen und endlich diejenige von der Gründung der Akademie bis zu Platons Tod. In der ersten ist P. noch im ganzen und großen Sokratiker; der Inhalt der Gespräche (Apologie, Lysis, Charmides, Laches, Protagoras, Menon, Gorgias u. a.) ist die Untersuchung ethischer Begriffe, namentlich der Tugend, ihre Methode die Induktion, ihre Tendenz Feststellung von Begriffen als dem Wesen der Gegenstände. Die zweite Periode umfaßt die sogen. dialektischen Dialoge, in denen im Gegensatz gegen die Sophisten und im Einklang mit den Eleaten ein Reich des objektiv Gewissen und wahrhaft Wirklichen (der Ideen) gewonnen werden soll. Dahin gehören der Theätet, der Sophistes, Politikos und Parmenides. In der dritten Periode werden vom Standpunkte der erreichten Ideenlehre die einzelnen philosophischen Wissenschaften (Physik, Ethik, Politik rc.) bearbeitet und der Versuch zu einer einheitlichen Zusammenfassung des Ganzen gemacht. In diese fallen, gleichsam als »Vorwort und Einleitung«, der Phädros und das Gastmahl, dann der Phädon, Philebos, die Republik, Timäos und die Gesetze. Die Schriften der ersten beiden Perioden stellen den Weg dar, auf dem P. selbst zu seiner eigentümlichen Philosophie (der Ideenlehre) gelangte, die der letzten die Art, wie P. die Gesamtheit des menschlichen Wissens aus dieser abzuleiten versuchte. Schleiermacher nimmt eine andre Reihenfolge an, andre Neuere ordnen die Schriften wieder anders. Von den Alten sind sie teils in Trilogien (Aristophanes von Byzanz), teils in Tetralogien (Thrasyllos) zusammengestellt; die Echtheit fast aller Dialoge ist bestritten worden. Von Aristoteles sind, wenn auch nicht alle zweifellos, als Platonisch erkannt: Republik, Timäos, Gesetze, Phädon, Phädros, Gastmahl, Menon, Gorgias, Hippias (minor), Menexenos, Theätet, Philebos, Sophistes, Politikos, Apologie des Sokrates, Lysis, Laches, Protagoras und Euthydemos. Wenn man den Menexenos ausnimmt, kann man diese als echt ansehen, außerdem können dafür gelten: Parmenides, Charmides, Euthyphron, Kriton, Kratylos, Kritias; dagegen sind als unecht auszuscheiden: Klitophon, Theages, Erastä, Minos, Epinomis, Hipparchos, Alkibiades II., Axiochos (die Definitionen), Sisyphos, Demodokos, und auch gegen Alkibiades I., Hippias (maior), Ion und Menexenos wird man sich entscheiden müssen. Über die Abfassungszeit der einzelnen Schriften ist man noch keineswegs zu sichern Ergebnissen gelangt; im Gegenteil gehen die Meinungen darüber noch sehr auseinander. Es kommen dabei die verschiedensten Kriterien, auch die Sprache, der Hiatus u. a. in Frage. Einige Schriften verfaßte P. vielleicht noch vor dem Tode des Sokrates, den Theätet wahrscheinlich 390, den Phädros 386 oder 385, das Gastmahl 385 oder 384, dann in dem Zeitraum von 382—367 die Republik (an der er aber schon früher gearbeitet hat), den Timäos und Phädon, gegen das Ende seines Lebens die Schrift über die Gesetze (den zweitbesten Staat), welche die Durchführbarkeit seines Staatsideals im Leben dartun sollte. Als die bedeutendsten Dialoge können gelten: Protagoras, Theätet, Parmenides, Phädros, Symposion, Phädon, Republik, Timäos. Ausgaben sind: die lateinische von Marsilius Ficinus (Flor. 1483—84); die griechische von Aldus Manutius (1513); später von Stephanus mit lateinischer Übersetzung (Par. 1578, 3 Bde.; die Seitenzahlen dieser Ausgabe werden auch neuern Ausgaben beigedruckt); neuere Ausgaben: die von Bekker (Berl. 1816 bis 1823, 10 Bde.), von Ast, von Stallbaum (Leipz. 1836—75, 10 Bde.), von Orelli und Baiter (Zürich 1839—42, [illegible] Bde.; kleinere Ausg. 21 Bdchn.), in der Engelmannschen Sammlung (mit Übersetzung, Leipz. 1841—81, 26 Tle.), von K. F. Hermann (neue Ausg., das. 1873, [illegible] Bde.; neuerdings bearbeitet von Wohlrab), griechisch und lateinisch von Schneider (Bd. 1 u. 2, Par. 1846—56; Bd. 3 von Dübner, 1874), Schanz (Leipz. 1875 ff., unvollendet). Übersetzungen lieferten Schleiermacher (3. Aufl., Berl. 1855—1862, 3 Tle. in 6 Bdn.), Müller (Leipz. 1850—66, 8 Bde., mit Einleitungen von Steinhart), Auswahl von Eyth, Prantl u. a. (Stuttg. 1868, 3 Bde.).

Die **Platonische Philosophie** selbst ist wie jede andre Erscheinung in der Geschichte der Philosophie nur zu verstehen in ihrer Verbindung mit den vorausgehenden Lehren, so schöpferisch auch gerade P. in seinen Konzeptionen war. Schon vor seinem Bekanntwerden mit Sokrates hat er durch den Herakliteer Kra-

tylos Anregungen aus der Schule des »ewigen Flusses«, nach dem Tode des Sokrates durch seinen Aufenthalt in Megara solche aus der eleatischen Schule des »ewigen Seins« empfangen. Durch beide wurde er bestimmt, im Gegensatz zu Sokrates, der im Kampf gegen die Sophisten die logischen und ethischen Probleme vorangestellt hatte, wieder mehr auf die metaphysischen zurückzugehen und an die Spitze der Philosophie nicht sowohl die Frage nach dem Wahren und Guten, als nach dem wahrhaft Wirklichen (dem schlechthin Seienden) zu stellen. Erstere sollten dadurch keineswegs beseitigt oder zurückgesetzt, sondern vielmehr mit der letztern auf das innigste verschmolzen werden. Das Mittel dazu bot die Lehre vom Begriff, die Sokrates der Leugnung eines allgemeinen Wahren und Guten durch die Sophisten entgegengestellt hatte. Der Begriff als Zusammenfassung der allen Gliedern einer Art gemeinsamen Merkmale ist ein Unveränderliches und Bleibendes, das allen individuell verschiedenen Auffassungen desselben, wie der Gattungscharakter allen individuell verschiedenen Exemplaren der Gattung, zugrunde liegt. Hierdurch wird P. veranlaßt, den »Begriff« (das Allgemeine, die Gattung) für das wahrhaft Seiende zu erklären. Da nun nach Sokrates der Begriff allein Wissen (Wahrheit), das Gute (die Tugend) aber »lehrbar«, also selbst Wissen (Begriff) ist, so fallen, nachdem der Begriff durch P. zum allein wahrhaft Seienden erhoben worden ist, die Umfänge des Wahren und Guten (also des Vernünftigen einer-) und des Seienden (des Wirklichen anderseits) in Eins zusammen. Dieses Vernünftige, das wirklich, und dieses Wirkliche, das vernünftig ist (das reale Vernünftige), nennt P. Idee (auch Eidos, Gestalt, Form) und macht es zum vorzüglichen Gegenstand seiner Philosophie als Ideenlehre. Dasselbe ist jedoch keineswegs ein einziges (wie das Sein der Eleaten), sondern da es der Begriffe viele gibt (z. B. Begriff des Guten, des Schönen, der Seele, des Staates, auch der sinnlichen Dinge, sogar der Kunstprodukte), und die Ideen eben nichts andres als hypostasierte Begriffe sind, so muß es nicht nur viele Ideen geben, sondern sie müssen auch untereinander (wie es bei den Begriffen der Fall ist) in mannigfachen Verhältnissen der Über- und Unterordnung, Begründung und Abfolge &c. zueinander stehen; es muß auch eine Idee geben, die als »Sonne im Ideenreich« alle übrigen Ideen unter sich befaßt. Als diese bezeichnet P. die Idee des Guten und betont damit den streng ethisch vollkommenen Charakter des gesamten Ideen- als des schlechthinigen Vernunftreichs aufs stärkste. Zugleich scheint diese Idee des Guten von P. als identisch mit der Gottheit gesetzt, wiewohl dieses Verhältnis nicht ganz klar wird. Wegen der absoluten Vollkommenheit der Ideenwelt sieht sich P. im Hinblick auf den unvollkommenen Charakter der sinnlich wahrnehmbaren Welt genötigt, zuzugestehen, daß die Welt der Ideen »nicht von dieser Welt«, sondern als metaphysische Welt zwar das Muster- und Vorbild dieser Welt, selbst aber eine »außer-«, bez. »überweltliche« Welt sei. P. versetzt daher dieselbe, indem er zum mythischen Ausdruck, wie er dies häufig tut, seine Zuflucht nimmt, in eine jenseit des Fixsterngewölbes auf dessen von uns abgekehrter Seite gelegene und deshalb irdischen Blicken unzugängliche Region. Der Einblick in diese übersinnliche Welt ist der Seele nur, bevor sie in die sinnliche eintritt, also vor der Geburt in einen irdischen Leib, oder während des irdischen Daseins nur in Momenten gestattet, wo sie selbst von den Banden der Sinnlichkeit frei, also entweder, wie der Seher und Dichter, von einem »heiligen Wahnsinn« berauscht, oder, wie der Philosoph, über die niedern Stufen des sinnlichen Wahrnehmens und mathematischen Denkens hinaus in den Besitz der Philosophie (der Ideenlehre) gelangt ist. Wie die Ideenwelt die einzige wirkliche Welt, so ist die Ideenlehre die einzige wirkliche Wissenschaft, obgleich niemand ohne Vorbereitung durch das Studium der »Geometrie« (der mathematischen Wissenschaften) zu ihr gelangen kann. Sie ist im Grund als Wissenschaft vom wahrhaft Seienden (nach modernem Sprachgebrauch) ausschließlich Metaphysik, da das Seiende aber mit dem Wahren und Guten identisch ist, zugleich Logik und Ethik. Eine strenge Scheidung der einzelnen philosophischen Disziplinen finden wir daher bei P. ebensowenig wie, trotz mannigfacher Ansätze, ein eigentliches System. Dagegen wird von dem ausschließlichen Gegenstand der Philosophie, den Ideen, entweder im allgemeinen, nämlich von deren Wesen, Eigenschaften, Zusammenhang &c., oder im besondern, von Wesen, Eigenschaften, Folgen &c. einzelner Ideen, gehandelt. Jenes geschieht in der sogen. Dialektik, wie er die Wissenschaft vom wahrhaft und unwandelbar Seienden nennt, weil man im Gespräch zu ihr gelangt, dieses in den belehrenden Abhandlungen über einzelne Ideen (wie z. B. die des Schönen im Gastmahl, des Guten im Philebos, des Staates in der Republik, der Seele im Phädon, des Weltgebäudes im Timäos u. dgl.), welche die Stelle der einzelnen philosophischen Wissenschaften (Ästhetik, Ethik, Politik, Psychologie, Kosmologie &c.) vertreten. Die Methode, die er in diesen befolgt, besteht darin, daß er das Seiende zuerst in seine Gegensätze zerlegt und durch ein gemeinsames Band dieser letztern das richtige Verhältnis, die Harmonie zwischen den Gegensätzen, herstellt. So ist die Seele als Idee zwar ein »Einfaches«; aber sie setzt nichtsdestoweniger »Teile« voraus, die sich zueinander wie »Vernünftiges« und »Vernunftloses« verhalten, und deren letzterer abermals in zwei Teile, einen bessern (den Vernünftigen verwandten) und einen schlechtern (vom Vernünftigen abgewandten), gespalten ist. Durch den zwar vernunftlosen, aber der Vernunft nicht ab-, sondern zugewandten Teil (den P. das »Mutartige« nennt) wird zwischen der Vernunft und ihrem Gegenteil ein Band hergestellt und durch dieses das »Leben«, das »Eins mit der Seele« ist und zu dieser gehört wie »die Wärme zum Feuer«. Da nun das Feuer zu erwärmen nicht aufhören kann, so schließt P., daß auch die Seele zu leben nicht aufhören und ebensowenig zu leben angefangen haben könne, und erweist mittels dessen sowohl die Präexistenz der Seele vor der Geburt als deren Fortdauer nach dem Tod. Im Anschluß hieran fällt die Tugend als Idee mit der Gerechtigkeit, d. h. mit dem richtigen Verhältnis der Seelenkräfte, der Staat als Idee mit dem richtigen Verhältnis der Staatskräfte (der Lehr-, Wehr- und Nährkraft), die durch die Stände der Philosophen, der Wächter (Krieger) und der Gewerbtreibenden repräsentiert werden, zusammen. Als die spezifischen Tugenden der drei Seelenteile, ebenso wie der drei ihnen entsprechenden Stände im Staat, sieht P. dann die drei weitern griechischen Kardinaltugenden an: die Weisheit oder Einsicht, die Tapferkeit und die Mäßigung oder Besonnenheit. Das Platonische Staatsideal, in dessen Verfolg P., zum Teil nach dem Vorbilde des spartanischen Staatslebens, zur Erreichung des Staatszweckes zu den rücksichtslosesten Folgerungen fortging, nämlich zur Aufhebung der Freiheit und Selbstbestimmung des Einzelnen, der Familie, des Eigentums, Einfüh-

rung der Weibergemeinschaft, gemeinschaftliche Erziehung rc., d. h. nur für die beiden obern Stände, ist das an Genialität unerreichte Vorbild aller spätern »Utopien« und »Ikarien«, auch in gewisser Weise der kirchlichen Hierarchie im Mittelalter, geworden. In welchem Verhältnis das wahrhaft Seiende, die Ideenwelt, zu dem Werdenden, Wechselnden, nämlich der Erscheinungswelt steht, gibt P. nicht widerspruchslos an. Zwar werden die Ideen, die Formen, genannt: Vorbilder, Urbilder, an denen die Dinge der Erscheinungswelt teilhaben, so daß sie dadurch ihr eigentliches Wesen besitzen, aber wie diese Gegenwart (Parusie) der Ideen in den Einzeldingen zu denken ist, wie das Sein also in dem Werden ist, darüber gibt P. keinen genügenden Aufschluß. Ungeachtet nun P. die Ideenlehre für die einzige wirkliche Wissenschaft erklärt, hat er es doch so wenig wie die eleatischen Philosophen verschmäht, neben dieselbe als Wissenschaft von der übersinnlichen Welt eine Physik als Lehre von der sinnlichen oder Erscheinungswelt zu setzen. Zwar kommt der letztern kein wirkliches, jedoch gewissermaßen ein »zwischen Sein und Nichtsein schwebendes«, aus beiden gemischtes Sein oder »Werden« zu, wie auch die Eleaten die scheinbare Welt für Bewegung erklärten. Als Substrat derselben läßt P. eine chaotische Masse (dem Material der Handwerker ähnlich) existieren, aus welcher der Weltbildner (Demiurgos) die sichtbare Welt nach dem Muster der unsichtbaren Ideenwelt, wie der Schreiner den Tisch, nach dem Muster der Idee eines solchen, aus Holz gestaltet. Diese Masse läßt sich aber weder anschauen, noch begrifflich denken, so daß sie gleichsam das Nichtseiende ist. Das Band und zugleich das die sichtbare Welt bewegende Prinzip nennt P. die Weltseele und betrachtet das Universum als ein aus Leib und Seele bestehendes, mit Vernunft begabtes, weder alterndes, noch vergehendes, sich selbst genügendes Wesen, als einen »seligen Gott«. Seine Gestalt ist, als die vollkommenste, die Kugelform, seine Bewegung, als die vollkommenste, die Kreisbewegung um die im Mittelpunkt ruhende Erde, die Mond, Sonne, fünf Planeten und am äußersten Rande die Fixsternsphäre umkreisen. Nach den Weltkörpern bildete der Demiurg aus demselben Stoff nach der Zahl der Gestirne die Seelen, die, wenn das Materielle in ihnen das Höhere überwältigte, von diesen zur Erde herabsinken und irdische Leiber annehmen mußten, wenn sie aber während des Erdenlebens der Sinnlichkeit zu widerstehen vermögen, ihr Ziel, d. h. die Verähnlichung mit der Gottheit, möglichst erreichen, nach dem Tode wieder von ihnen befreit werden können. — Nach dem Tode Platons hatten seine Anhänger als eine Gemeinschaft mit rechtlicher Ordnung und Eigentum unter aufeinander folgenden Schulhäuptern (Scholarchen) ihren Sitz weiter zu Athen in der Akademie, die seitdem ihren Namen auf Universitäten und Akademien vererbt hat, und werden daher selbst Akademiker genannt. Der erste Vorsteher der Schule (347—339) war Speusippos, Platons Schwestersohn, auf den Xenokrates (339—314), Polemon (314—270), Krates (s. d. 1) und Arkesilaos (316—241) folgten. Mit letzterm beginnt die sogen. »mittlere«, mit Karneades (214—129) die sogen. »neuere« Akademie (beide im Gegensatz zur »ältern« so unterschieden), in welcher der Platonismus durch Polemik gegen die stoische Erkenntnistheorie in Skeptizismus überging und dadurch den Mystizismus der sogen. Neuplatoniker (s. Neuplatonismus) den Weg bahnte. Namentlich durch diese hat der Platonismus Eingang in das Christentum und in die Scholastik gefunden, bis zur Zeit der Renaissance der echte Platonismus wieder entdeckt und in der Philosophie der neuern Zeit modifiziert als Idealismus, Rationalismus und Spiritualismus dem Realismus, Empirismus und Materialismus entgegengesetzt wurde.

Vgl. Tennemann, System der Platonischen Philosophie (Leipz. 1792—95, 4 Bde.); Ast, Platons Leben und Schriften (das. 1816) und Lexicon Platonicum (das. 1835—38, 3 Bde.); K. F. Hermann, Geschichte und System der Platonischen Philosophie (Heidelb. 1839, Bd. 1); Bonitz, Platonische Studien (3. Aufl., Berl. 1886); Susemihl, Die genetische Entwickelung der Platonischen Philosophie (Leipz. 1855—1860, 2 Bde.); Grote, Platon and the other companions of Socrates (5. Aufl., Lond. 1888, 4 Bde.); Überweg, über die Echtheit und Zeitfolge Platonischer Schriften (Wien 1861); v. Stein, Sieben Bücher zur Geschichte des Platonismus (Götting. 1862—75, 3 Bde.); Steinhart, Platons Leben (Leipz. 1873); Weygoldt, Die Platonische Philosophie für Höhergebildete dargestellt (das. 1885); E. Pfleiderer, Sokrates und P. (Tübing. 1896); Lutoslawski, The origin and growth of Plato's logic with an account of Plato's style and of the chronology of his writings (Lond. 1897); Windelband, Platon (in Frommanns »Klassiker der Philosophie«, 4. Aufl., Stuttg. 1905); Natorp, Platos Ideenlehre (Leipz. 1903); Raeder, Platons philosophische Entwickelung (das. 1905). Die sehr reiche, sonstige Literatur s. bei Überweg-Heinze, Grundriß der Geschichte der Philosophie, Bd. 1 (9. Aufl., Berl. 1903).

Platon, 1) Heiliger der griechischen Kirche, geb. 732, gest. 811 in Konstantinopel, wo er als Abt des Klosters Sakkudion lebte, war der Oheim und Lehrer des heil. Theodorus Studita (s. d.), dessen Leben er beschrieben hat, und eifriger Bilderverehrer. Tag: 4. April.

2) Peter Lewchin, russ. Kirchenfürst, als Prediger berühmt, geb. 1737, gest. 1812 in Moskau, verfaßte als Erzieher des spätern Kaisers Paul I. das in alle Kultursprachen übersetzte Unterrichtsbuch: »Rechtgläubige Lehre oder kurzer Auszug der christlichen Theologie«, wurde 1770 Erzbischof von Twer, 1775 von Moskau, 1787 Metropolit. Seine Werke erschienen in 20 Bänden (Moskau 1779—1806).

Platonische Körper, s. Kosmische Körper.

Platonische Liebe, die von Platon (namentlich in seinem »Symposion«) geforderte Liebe zur Idee des Guten als dem Inbegriff aller Vollkommenheit, insbes. der Tugend, Wahrheit und Schönheit, daher überhaupt die von Sinnlichkeit freie Liebe, insbes. die geistige Verbindung zwischen zwei Personen verschiedenen Geschlechts, der lediglich diese Gesinnung zugrunde liegt. Vgl. Wiegand, Die wissenschaftliche Bedeutung der platonischen Liebe (Berl. 1877).

Platonisches Jahr, s. Jahr und Präzession.

Platonische Zahl, s. Zahl.

Platow, Matwei Iwanowitsch, Graf, Kosakenhetman, geb. 17. Aug. 1751 in Asow am Don, gest. 15. Jan. 1818, kämpfte zuerst im türkischen Feldzug 1770 und 1771. Im J. 1782—83 diente er unter Suworow am Kuban und in der Krim, zeichnete sich 1788 bei Otschakow, 1789 vor Akjerman und Bender und 1790 vor Ismail aus, wurde 1791 General und 1801 Hetman der Donischen Kosaken. Er focht 1805 bis 1807 gegen die Franzosen, nahm 1806 die Stadt Hirsowa und kämpfte bei Allenstein und Heilsberg, Rassewat und Tatariza. 1812 befehligte er 20 Donische Kosakenregimenter, 2 Jägerregimenter und 2 reitende

Batterien, die den Vortrab und die Nachhut der Russen bildeten. Am 10. Juli 1812 besiegte er den König von Westfalen bei Mir und Romanowo und verfolgte dann den Feind von Moskau bis Krasnyj (16.—18. Nov.; dafür die Erhebung in den Grafenstand) und weit über die russische Grenze, worauf er Marienwerder, Marienburg, Dirschau und Elbing einnahm, den General Lefebvre 28. Mai 1813 bei Altenburg schlug und nach der Schlacht bei Leipzig die Franzosen bis an den Rhein verfolgte. Er trug zum Siege bei Laon bei, nahm Remours, Arcis und Versailles und rückte mit den Alliierten in Paris ein. Im Frieden verwandte er seine Kraft auf die Verschönerung des 1805 von ihm erst geschaffenen Nowo Tscherkask. Sein Leben beschrieb Smirnoi (Moskau 1821, 3 Bde.). Vgl. Saint-Aubin, Trente-neuf portraits 1808 bis 1815 (St. Petersb. 1902)

Plätt, geplätteter Gold- oder Silberdraht, s. Lahn.

Plattäpfel, s. Apfelbaum, S. 613.

Plattbank, s. Hobel, S. 392.

Plattbauch, s. Wasserjungfern.

Plättchen, in der Architektur, s. Platte.

Plättchenschlange, s. Seeschlangen.

Plattdeutsch, s. Deutsche Sprache, S. 746.

Platte, parallelepipedischer Körper, dessen Dicke im Verhältnis zur Länge und Breite gering ist. In der Architektur ist die P. ein Profilglied, dessen Stirn durch eine lotrechte Ebene gebildet wird und dessen Profil also eine senkrechte gerade Linie ist. Die P. kann Fuß-, Zwischen- und Deckglied sein. Eine Fußplatte ist z. B. das unterste Glied, die Plinthe der ionischen Säulenbasis, eine Deckplatte das oberste Glied, der Abakus des dorischen Kapitells, eine Zwischenplatte das Mittelglied eines aus (stützendem) Unterglied, P. und (abschließendem) Oberglied bestehenden antiken Gurtgesimses (s. »Gesims«, Fig. 2). Ist hier die P. Hauptglied des Gesimses, so wird sie das in noch ausgesprochenerm Maß als Hängeplatte im antiken Hauptgesims (s. Tafel »Säulenordnungen«), wo sie nach tektonischer Anschauung das Freischweben der vom Gebälk getragenen Decke außen zum Ausdruck bringt, rein formal genommen aber den Hauptteil des abschließenden Kranzgesimses bildet und den Hauptschatten desselben hervorruft. Feine, schmale Platten, wie sie in enger Verbindung mit Wulsten, Kehlen, Blattwellen ꝛc. vorkommen, heißen in der Architektursprache Plättchen.

Platte, soviel wie Glatze (s. Kahlköpfigkeit). Danach auch soviel wie halbe Perücke (s. d.). — Österreichische Benennung der Abendwache auf Kriegsschiffen.

Platte (v. hebr. polat, »entwischen, entrinnen«), in der Gaunersprache ein Ort, wohin man sich flüchten kann, wo man sicher ist, sodann organisierte Banden, deren Genossen sich zu einem gemeinsamen, verbrecherischen Handeln zusammenfinden. »Platte Leute« sind daher die Vertrauten der Gauner und »platt machen« bedeutet: im Freien nächtigen. Meist legen sich die Platten einen Beinamen, wie Olga-, Mizzi-, Bismarckplatte, bei. Sie bestehen fast durchweg aus jugendlichen Personen und zählen meist nur männliche Personen zu ihren Mitgliedern; die mit ihnen in Verbindung stehenden Mädchen versehen gewöhnlich die Stelle von Hehlerinnen. Die Platten sind meistens sogen. Diebsplatten. In neuerer Zeit sind solche entstanden, die Zechprellerei gewohnheitsmäßig betreiben und hierbei wenn notwendig auch vor Gewalttätigkeiten nicht zurückschrecken. Weniger gefährlich, wenn auch nicht weniger unangenehm für Publikum und Polizei, sind die sogen. Randalplatten, die plötzlich auftauchen und durch gewaltigen Lärm Ruhe- und Verkehrsstörungen verursachen. Zweck dieser letztern ist in erster Linie die Freude am Randal selbst, sodann die Schaffung einer Gelegenheit zur bequemern Verübung von Taschendiebstählen. Heimat der P. sind alle Großstädte, wo die jugendliche Bevölkerung weniger beaufsichtigt wird. Alle Länder und alle Zeiten kennen Platten. Die frühern Platten waren vielfach gefährlicher als die jetzigen, zumal sie ihre Tätigkeit auf weite Landstrecken ausdehnten. Jene P., der Hans Georg Schwarzmüller als »König« vorstand und in der später der 14jährige Johann Andreas Mahr eine führende Rolle einnahm, terrorisierte 1740—53 alle Schichten der Bevölkerung von Hildburghausen, erstreckte aber ihre Tätigkeit auch über Hessen und Thüringen. Diese P., die mehr als 130 Mitglieder zählte, hatte ihren »König«, übte die Gerechtigkeit über ihre Genossen nach eignem Rechte, dem sogen. Platterecht, hatte ihre eigne Sprache, Plattesprache, in der kein rein deutsches Wort enthalten war. Eine wirksame Bekämpfung des Platteunwesens ist nur dadurch möglich, daß man nicht nur dem Straßenbettel der Kinder, sondern auch ihrer Hausiertätigkeit in Häusern und Wirtschaften energisch zu Leibe geht.

Platte, 1) ein Gipfel des Taunus bei Wiesbaden (s. d.). — 2) S. Fichtelgebirge, S. 542.

Plätte, in Österreich ein Leichterfahrzeug.

Platteisen (Platessa), Fisch, s. Schollen.

Platten, Stadt in Böhmen, Bezirksh. St. Joachimsthal, 890 m ü. M., im Erzgebirge, 5 km von der sächsischen Grenze, an der Staatsbahnlinie Karlsbad-Johanngeorgenstadt gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat ein neues Rathaus, Fabrikation von Löffeln und Blechwaren, Handschuhnäherei, Spitzenklöppelei, Bierbrauerei und (1900) 2771 deutsche Einwohner.

Plätten (Platten, Bügeln), Glätten der feuchten Wäsche mit Hilfe des Plätteisens (Bügeleisens, Plättglocke). Dies schuhförmige Instrument wird durch glühende eiserne Bolzen (Plättstahl) geheizt und muß zum Schutz der Wäsche gegen Versengen innen auf dem Boden mit Rippen versehen sein. Zum Erhitzen der Bolzen dienen Plättöfen, in denen man gleichzeitig mehrere Bolzen erhitzen kann. Eine länger anhaltende, gleichmäßige Hitze geben hohe Plätteisen mit Rost, die mit glühenden Holzkohlen gefüllt werden. Nachteilig kann bei ihnen die Asche und der Kohlendunst werden. Beides vermeidet man bei Plätteisen mit Spirituslampe oder Gasbrennern, die durch einen Gummischlauch mit Gas gespeist werden. Manche Bügeleisen, z. B. der Schneider, bestehen aus einem massiven Eisenblock, der auf freiem Feuer oder brennendem Gas erhitzt wird und so eingerichtet ist, daß sich der Griff leicht abnehmen und wieder einhaken läßt (amerikanisches Plätteisen). Eine Plättmaschine besteht entweder aus zwei eisernen, übereinander liegenden, heizbaren Trommeln, die, nach Art der Differentialkalander mit verschiedener Umfangsgeschwindigkeit sich drehend, die zwischen ihnen hindurchgeführten Wäschestücke gleichzeitig glätten und trocknen. Oder sie besteht aus einer heizbaren Walze, die nach Art der Mangel über einen Tisch hin und her schwingt. Die Glanzplätterei, die der Wäsche das Aussehen neuer Ware gibt, wird vorteilhaft mit Plätteisen von besonderer Form und unter Anwendung gewisser Handgriffe ausgeführt. Auch benutzt man dazu mit Stearin oder Wachs versetztes Stärkemehl. Vgl. Eichenfels, Praktische Anleitung zur Glanzplätterei und Kunstplätterei (12. Aufl., Leipz. 1891); Goltze, Anleitung zur

Selbsterlernung der Plätterei (4. Aufl., Langensalza 1897); Pereles, Leitfaden zum Selbstunterricht in der Kunstbügelei (3. Aufl., Leipz. 1903). — P. heißt auch das Plattwalzen von Draht zu schmalem Band (Lahn, Plätte) und das Ausschmieden der Palete von Stahlstäben beim Gärben.

Plattenasphalt, s. Straßenbau.

Plattenberg, Berg mit berühmten Schieferbrüchen im schweizer. Kanton Glarus (s. d., S. 883).

Plattendolomit, ein vorzugsweise ebenplattiger Dolomit des obern Zechsteins; s. Dyasformation.

Platteneisen, s. Hufeisen, S. 601.

Plattenkalke, soviel wie Kalkschiefer.

Plattenkohl, s. Kochemer Loschen.

Plattenporphyr, Gestein, s. Porphyr.

Plattenrüstung, die im 15. und 16. Jahrh. übliche Rüstung der Ritter, aus einzelnen, den Körperteilen angepaßten und zusammengenieteten Eisenplatten bestehend.

Plattensee (maghar. Balaton), der größte See Ungarns und Mitteleuropas, 130 m ü. M., dehnt sich zwischen den Komitaten Zala, Veszprim und Somogy von SW. gegen NO. in gestreckter Form aus, ist 76 km lang, umfaßt 690 qkm (12,5 QM.) und wird von der felsigen Halbinsel Tihany, die ihn bis auf 1,5 km einengt, in ein größeres südliches Becken von 6—7 km Breite und in ein nördliches von 12 km Breite geteilt. Seine größte Tiefe beträgt 45 m, meist aber nur 7—12 m. Auf der nördlichen Seite wird er von den vulkanischen Bergen des Bakonywaldes und Weingeländen begrenzt, wogegen am südlichen (Somogyer) Ufer sich sandige Flächen und Hügelland ausbreiten. Er hat ein bläuliches, salzhaltiges Wasser von 22° Sommerwärme, mit starkem Wellenschlag, ist fischreich und liefert namentlich den berühmten Fogas. Unter seinen Zuflüssen sind die bedeutendsten die Flüsse Zala und Tapolcza; zur Ableitung dient der Siókanal, der den P. mittels des Kapos mit der Donau verbindet. Als Badeorte sind am nördlichen Ufer Balaton-Füred, Keszthely und Almádi, am südlichen Ufer Aliga, Siófok, Szántód, Földvár, Lelle, Boglár und Fonyód, als Ausflugsort die romantisch gelegene Benediktinerabtei Tihany zu nennen. Den Verkehr vermitteln 4 Dampfschiffe, am südlichen Ufer ziehen sich die Bahnlinien Stuhlweißenburg-Groß-Kanizsa und Balaton-Szent-György-Keszthely hin. Die römischen Schriftsteller nannten den P., ebenso wie den Neusiedler See, Peiso, die Slowenen nannten ihn Blato (soviel wie Sumpf), und hiervon stammt der deutsche und magyarische Name. Vgl. »Resultate der wissenschaftlichen Erforschung des Platten-(Balaton-)sees« (hrsg. von der königlich ungarischen geographischen Gesellschaft, Wien 1897 ff.).

Plattenseeweine, die Weine aus der Plattenseegegend, gute Weiß- und Rotweine, von denen der Badacsonyer und der Somlyóer (Schomlauer) die berühmtesten sind, werden hauptsächlich nach Steiermark und der Schweiz ausgeführt.

Plattensengerei, s. Tafel »Appreturmaschinen«, [S. I.

Plattenturm, s. Schwefelsäure.

Platter, Thomas, Gelehrter, geb. 10. Febr. 1499 zu Grenchen bei Visp in Wallis von armen Eltern, gest. 26. Jan. 1582 in Basel, diente in seiner Jugend als Ziegenhirt, kam zu einem Pfarrer in die Lehre, durchzog mehrere Jahre hindurch Deutschland als fahrender Schüler, wandte sich in Zürich der Zwinglischen Reformation zu, lernte aber dann das Seilerhandwerk und ward Seilergeselle in Basel, zugleich Professor des Hebräischen an der Universität. Später ward er zum Professor des Griechischen am Pädagogium und zum Korrektor in der Druckerei des Dr. Heerwagen ernannt. 1535 errichtete er eine eigne Druckerei nebst Buchhandlung in Basel, verkaufte aber das Geschäft, um 1541 die Leitung der städtischen Schule zu übernehmen. Seit 1578 war er in Ruhestand versetzt. — Sein Sohn Felix P., geb. 1536, gest. 1614, ward im Pädagogium zu Basel erzogen, studierte 1552—1557 in Montpellier Arzneikunst, promovierte in Basel zum Doktor der Medizin, ward einer der angesehensten Ärzte, dessen Ruhm weitverbreitet war, 1571 Stadtarzt und zugleich Lehrer an der Universität. Beide haben Selbstbiographien (hrsg. von D. A. Fechter, Basel 1840, und von Heman, Gütersl. 1882) hinterlassen (die erste reicht bis 1572, die zweite bis 1559), die nicht nur für die Kulturgeschichte des Reformationszeitalters von großer Wichtigkeit sind, sondern sich auch durch naive und anmutige Darstellung auszeichnen. »Thomas Platters Leben« gab auch Düntzer (Stuttg., Kollektion Spemann), die Briefe an seinen Sohn Felix gab A. Burckhardt heraus (Basel 1890). Vgl. Boos, Thomas und Felix P. Zur Sittengeschichte des 16. Jahrhunderts (Leipz. 1878); Monroe, Thomas P. and the educational renaissance of 16th century (Lond. 1904).

Platterbse, s. Lathyrus.

Platte River (Nebraska River), Fluß in Nordamerika, entsteht aus dem North P. (etwa 990 km lang), der an dem Richthofen-Pik der Coloradokette des Felsengebirges entspringt, nach anfangs gegen N. gerichtetem Laufe sich gegen OSO. wendet, und dem 685 km langen Pawnee- oder South P., der seine Quellen am Mount Lincoln der Moskitokette hat und die Coloradokette in wilden Cañons durchbricht, erst gegen SO., dann gegen NNO. und NO. gerichtet. Beide vereinigen sich bei Platte City in Nebraska, und der 505 km lange vereinigte Strom fließt seicht, zahlreiche Inseln bildend, ostwärts und ergießt sich südlich von Omaha, mit 1600 m breiter Mündung in den Missouri. Die Quellflüsse dienen in beträchtlichem Umfange den Zwecken künstlicher Bewässerung, die Schwankungen der Wasserführung sind aber sehr stark (bei Columbus zwischen 1000 und 0 cbm in der Sekunde), und auf langen Strecken liegt der Strom im Spätsommer und Herbst gänzlich trocken.

Plattfische, soviel wie Schollen.

Plattflügler (Planipennia), Gruppe aus der Ordnung der Netzflügler.

Plattform, ein hochliegender, flacher, nötigenfalls künstlich geebneter Platz oder Bauteil; namentlich ein plattes Dach mit so geringer Neigung, daß man darauf bequem gehen kann. S. auch Platform.

Plattformdeck, s. Deck.

Plattfuß (Pes planus), Verunstaltung des Fußes, wobei der innere Knöchel sehr hervorragt, tiefer steht, unter dem äußern Knöchel eine mehr oder weniger bedeutende Vertiefung sich bildet, die natürliche Wölbung des Fußrückens und die Aushöhlung der Fußsohle und des innern Fußrandes verloren gehen und der Fuß mit der ganzen Fläche der Sohle gleichstark den Boden berührt. Beim Gehen richten die Plattfüßigen die Kniee nach innen, die Füße nach außen, so daß sie am meisten mit dem innern Fußrand auftreten. Der P. verursacht leicht Ermüdung, Schmerzen beim Gehen, Anschwellung der Füße um die Knöchel und Wundwerden der Fußsohlen. Aus diesem Grunde sind auch die mit ausgebildetem P. Behafteten zum Militärdienst nicht tauglich. Fortgesetzte Anstrengung des Plattfußes führt zu chronischer

Entzündung der Fußgelenke. Der P. ist angeboren und zeigt sich in verschiedenem Grade gleich nach der Geburt, oder er entwickelt sich später, seltener beim weiblichen Geschlecht und bei Kindern unter zehn Jahren. Beim erworbenen P. besteht wahrscheinlich eine Disposition zu dem Übel, die bei Anstrengung durch Stehen, Gehen ꝛc. zur Deformität selbst führt. In manchen Familien und vielfach bei dem semitischen Völkerstamm ist der P. erblich. Auf seine Entwickelung haben anhaltendes Stehen und manche Gewerbe (Schlosser, Bäcker, Kellner) Einfluß. Zur Heilung des Plattfußes dient längerer Gebrauch von Schienenapparaten oder mit solchen verbundenen Stiefeln oder die längere Feststellung des in richtige Lage gebrachten Fußes durch einen Gipsverband. Für leichtere Fälle genügt ein passender Schnürstiefel mit etwas erhöhtem Absatz und keilförmig erhöhtem innern Fußrand. Plattfußeinlagen, d. h. Sohlen von richtiger, der normalen Fußwölbung entsprechender Krümmung, die in den Stiefel eingeschraubt werden, sind zweckmäßig, wenn sie jeweils nach dem kranken Fuß (über Gipsabguß) genau geformt sind. Schwere Fälle werden mit Erfolg operativ behandelt. Vgl. Lücke, über den sogen. entzündlichen P. (Leipz. 1872); Lorenz, Die Lehre vom erworbenen P. (Stuttg. 1883); Eichenwald, Der P. (militärärztlich, Wien 1896); Schiff, über die Entstehung und Behandlung des Plattfußes im jugendlichen Alter (Berl. 1904).

Plattgattschiffe, s. Heck.

Platthuf (Flachhuf), s. Huf, S. 599.

Platthufer, s. Klippschliefer und Säugetiere.

Plattierte Waren, Blech- oder Drahtwaren, deren Grundmaterial (Kupfer, Eisen, Neusilber) auf einer oder auf beiden Seiten (einfache und doppelte Plattierung) mit einer Lage von anderm Metall (Gold, Silber, Platin, Nickel, Aluminium) bedeckt ist. Das Plattieren beruht auf der Eigenschaft vieler Metalle, sich durch Druck zu vereinigen. Voraussetzung des Gelingens ist vollkommene Reinheit der Metallfläche, während passende Erwärmung und das Bestreichen eines der Metalle mit einer Flüssigkeit, die eine äußerst dünne Metallhaut zurückläßt, die Verbindung wesentlich fördern. Zum Plattieren von Kupfer und Silber bestreicht man das sorgfältig, z. B. durch Schaben gereinigte Kupferblech zuerst mit einer starken Lösung von Silbernitrat, trocknet ab, bedeckt es mit reinem Silberblech und befestigt dieses durch Umklopfen um den Rand des Kupfers. Darauf bringt man die zusammengelegten Platten in einen Muffelofen zum Glühen und reibt das Silberblech mit einem krückenartigen Werkzeug an. Die feste Vereinigung erfolgt schließlich durch Walzen. Dieses Verfahren bildet die Grundlage aller Plattierungen, die sich wesentlich nur durch die Anwendung verschiedener Metallsalzlösungen und andrer verbindenden Mittel unterscheiden. Bei Gold- und Platinplattierung bestreicht man das Kupfer mit Gold- oder Platinchlorid oder mit Platinschwamm. Silber wird mit Gold und Platin ohne Zwischenmittel in Rotglut vereinigt. Um Eisen mit Silber, Messing, Neusilber ꝛc. zu plattieren, wird es erst verzinnt, dann mit Silber ꝛc. bedeckt und in der Wärme unter Druck damit vereinigt. Mit Nickel plattiert man Eisen in der Glühhitze unter vollständigem Luftabschluß (z. B. durch vorheriges Zusammenlöten an den Rändern), durch Schweißen und Auswalzen, Pressen oder Hämmern. Zum Plattieren von Aluminium mit Kupfer, Silber, Gold, Nickel ꝛc. werden Aluminiumplatten von 10 mm Dicke zuerst mit Kupferplatten von 0,1 mm Dicke bedeckt, zwischen glühenden Eisenplatten erhitzt und durch Pressen damit verbunden. Diese Plattierung kann dann wie Kupfer weiter verarbeitet, verlötet, verzinnt und wie oben angegeben als Kupfer mit Silber, Gold, Platin, Nickel ꝛc. plattiert werden. — Man bezeichnet die Stärke der Plattierung durch das Gewichtsverhältnis des Gesamtgewichts (z. B. bei Silber 1/40 bis 1/10). Das goldplattierte Silber heißt Dubleeware (Or doublé) und dient besonders zur Anfertigung von Schmucksachen. Mit Nickel plattiertes Eisen hat (neben silberplattiertem Eisen) große Verwendung gefunden zu Wagenbeschlägen, Pferdegeschirr und ähnlichen Gegenständen, die dem Regen ꝛc. ausgesetzt werden, da sie rostbeständig sind, auch verarbeitet man es vielfach zu Kochgeschirr. Anderseits ist die Plattierung vielfach durch galvanische Überzüge verdrängt. S. auch Leonische Ware und Panzerblech. Vgl. Abbaß, Der Metallarbeiter (3. Aufl., Leipz. 1903). — In der Hutmacherei heißt Plattieren das Überziehen von grobem Filz mit einer Schicht feiner Biber- oder Fischotterhaare.

Plattinen, s. Eisenblech.

Plattköpfe (Flatheads), Indianer, s. Selisch und Omagua.

Plattlack, soviel wie Schellack.

Plattling, Stadt (seit 1888) im bayr. Regbez. Niederbayern, Bezirksamt Deggendorf, an der Isar, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Passau-Würzburg und Rosenheim-Eisenstein, 318 m ü. M., hat 3 kath. Kirchen, ein Institut der Englischen Fräulein, Elektrizitätswerk, Eisenbahnwerkstätte, Orgelbau, Dampfziegelei, Wagenbau und (1905) 4625 Einw., davon 70 Evangelische. Im Nibelungenlied bewirtet hier der Bischof Pilgrim seine Nichte Kriemhild.

Plättmaschine, s. Plätten; auch eine Maschine zum Entkräuseln der Wolle in der Spinnerei.

Plattmenage (spr. -näsche), bei den Deutschen (für das franz. surtout) gebräuchlicher Ausdruck für Tafelaufsatz mit Gefäßen für Salz, Pfeffer, Essig, Öl ꝛc.

Plattmönch (Mönch), s. Grasmücke.

Plattnagel (lat. Lamna), der Nagel an den Zehen der Säugetiere, wenn er platt und vorn abgerundet ist, wie beim Menschen.

Plattnasen (Breitnasen, Platyrrhini), eine Familie der Affen (s. d., S. 128).

Plattner (mittelhochd. Blattenäre), Verfertiger von Plattenharnischen und Rüstungen; auch soviel wie Pfaffe mit Tonsur.

Plattner, Karl Friedrich, Hüttenmann, geb. 2. Jan. 1800 in Kleinwaltersdorf bei Freiberg, gest. 22. Jan. 1858 in Freiberg, studierte daselbst, ward 1820 Inspektor auf dem Amalgamierwerk Halsbrücke, 1828 Gewerkenprobierer daselbst und 1842 Professor der Hüttenkunde an der Bergakademie in Freiberg. Er schrieb: »Die Probierkunst mit dem Lötrohr« (Leipz. 1835, 6. Aufl. von Kolbeck 1897); »Beitrag zur Erweiterung der Probierkunst« (Freiberg 1849); »Die metallurgischen Röstprozesse« (das. 1856); »Vorlesungen über allgemeine Hüttenkunde« (hrsg. von Richter, das. 1860—63, 2 Bde.).

Plattnerit, Mineral, soviel wie Schwerbleierz.

Plättöfen, s. Plätten.

Plattsburg, Stadt in dem britisch-austral. Staate Neusüdwales, 130 km nördlich von Sydney, mit schönem Handwerkerinstitut, bedeutendem Kohlenbergbau, Koksfabrikation und (1901) 3178 Einw.

Plattsburgh, Hauptstadt der Grafschaft Clinton im nordamerikan. Staate New York an der Mündung des Saranac in den Champlainsee, mit gutem Hafen, Bahnknotenpunkt und wichtiger Militärposten der

Union, mit großen Kasernen, Zollhaus, hat namhafte, durch die Wasserkraft des Saranac geförderte Industrie (Sägemühlen, Wollfabriken, Gießereien, Maschinenwerkstätten), Dampferverkehr auf dem Champlainsee, bedeutenden Handel und (1900) 8434 Einw., darunter viele französische Kanadier. — In der Nähe 11. Sept. 1814 ein siegreiches Seetreffen der Amerikaner gegen die Engländer.

Plattschweifsittiche, s. Papageien, S. 384.

Plattseide (Stickseide), ein nur links gedrehter (1—1½ Drehungen auf 1 cm) einfacher Rohseidenfaden oder ein aus 2—10 und mehr Rohseidenfäden mit einer Drehung auf 25 mm versehener Zwirn, der nach dem Kochen die Kokonfäden sehen läßt und deshalb in Stickereien und Geweben sich flach ausbreitet.

Plattsmouth (spr. -mauth), Hauptstadt der Grafschaft Caß des nordamerikan. Staates Nebraska, am Missouri, unterhalb dessen Zusammenflusses mit dem Platte River, Bahnkreuzung, mit großer Brücke, Eisenbahnwerkstätten, Produktenhandel und (1900) 4964 (1890: 8392) Einw.

Plattstich, eine Art der Stickerei, die im Gegensatz zum Kreuzstich nicht an einen quadratisch teilbaren Grundstoff gebunden ist, der die Muster mosaikartig zusammensetzt, der P. entsteht vielmehr auf jedem beliebigen Gewebe oder Leder durch eine Reihung von einzelnen Stichen aus gesponnenen Fäden aller Art, die sich ganz oder zum Teil ihrer Länge nach berühren, so daß sie wie eine gewebte Atlasfläche erscheinen, womit die Darstellung des Musters in naturalistischer Auffassung und malerischer Wirkung gegeben ist. Vgl. Nadelmalerei und Stickerei.

Plattwürmer (Plathelminthes, Platodes), die niederste Klasse der Würmer, meist ungegliederte, gewöhnlich stark platte Tiere. Bei den frei lebenden Strudelwürmern und Schnurwürmern flimmert die ganze Haut, während bei den durch Parasitismus veränderten Bandwürmern und Saugwürmern Wimperung nur noch bei den Larven zu finden ist; der Körper wird dann durch eine ihn bedeckende Cuticula geschützt. An den am Vorderende oder an der Bauchseite gelegenen, mit Rüssel- oder Saugeinrichtung versehenen Mund schließt sich mittels einer kurzen Speiseröhre der gerade gestreckte, verzweigte oder gabelig gespaltene, blind geschlossene und nur bei den Schnurwürmern mit After versehene Darmkanal an, der freilich bei den Bandwürmern zurückgebildet wird, so daß sich diese durch die Körperwand hindurch von den Säften ihres Wirtstieres ernähren. Besondere Blutgefäße und Atmungswerkzeuge haben nur die Schnurwürmer, die auch allein eine vom Darm getrennte Leibeshöhle besitzen. Sie ist höchstens in Gestalt von größern oder kleinern Lücken bei den Strudelwürmern vorhanden und fehlt den parasitischen Gruppen. Das Vorhandensein dieses Körperparenchyms ist sehr charakteristisch für die P. Das Nervensystem besteht aus zwei miteinander verbundenen Ganglienknoten am Vorderende des Körpers und zwei oder vier davon ausgehenden Längsstämmen. Bei den Schnurwürmern sind die vordern Ganglien durch eine Kommissur um den Rüssel herum verbunden. Augenflecke, zuweilen mit lichtbrechenden Körpern, sind bei vielen vorhanden. Die Exkretion besorgen die sogen. Wassergefäße mit Exkretionszellen und Wimpertrichtern als geschlossene sogen. Protonephridien im Parenchym oder an den Organen beginnend und sich durch feinste Kanäle in einfache oder verzweigte Schläuche vereinigend, die in der Längsrichtung des Tieres verlaufen und gewöhnlich hinten durch eine kontraktile Blase nach außen münden. Die meisten P. sind Zwitter und besitzen sehr komplizierte Geschlechtswerkzeuge, befruchten sich aber in der Regel nicht selbst. Die Entwickelung ist vielfach mit einer bedeutenden Metamorphose, bei den Parasiten auch mit Generationswechsel verbunden und führt bei den Bandwürmern zu einer Gliederung des Körpers.

Man teilt die P. in vier Ordnungen: 1) Die Strudelwürmer (Turbellaria), 2—50 mm lang, leben in feuchter Erde, süßem oder salzigem Wasser und bewegen sich durch Schlängelung des ganzen Körpers fort. In der mit Wimpern bedeckten Haut finden sich sogen. Stäbchen (Rhabditen), bei einigen Arten auch einzellige grüne Algen (Zoochlorellen). Der Mund liegt nicht immer vorn, sondern rückt sogar bis über die Mitte des Körpers hinaus und führt durch einen Schlundkopf in einen Darm, der gerade wie ein Stab verläuft (Rhabdocölen mit Microstomum, Mesostomum, s. Taf. »Süßwasserfauna II«, Fig. 1, u. a.) oder sich gabelt oder verzweigt (Planarien [s. d.], Dendrocölen) und nie einen After hat. Bei einigen Arten ist jedoch kein Darm mit eignen Wandungen vorhanden, sondern die Nahrung gelangt direkt in das weiche Gewebe des Leibes und wird hier verdaut (Acöla). Hermaphroditen sind alle Strudelwürmer mit Ausnahme der Gattungen Microstomum und Stenostomum; beiderlei Geschlechtsorgane haben meist eine gemeinschaftliche Öffnung. In manchen Fällen werden sowohl Eier mit dicker Schale (Wintereier) als auch mit dünner Haut (Sommereier) gebildet; letztere entwickeln sich im mütterlichen Körper, erstere außerhalb desselben. Alle Arten im Süßwasser und viele im Meere haben direkte Entwickelung; ihre Jungen sind infusorienähnliche Wimperlarven. Andre besitzen sonderbar gestaltete Larven mit Wimperlappen (Müllersche Larve). In einzelnen Fällen findet ungeschlechtliche Vermehrung durch Teilung statt; auch weisen die Strudelwürmer ein großes Regenerationsvermögen auf (s. Planarien).

2) Die Schnurwürmer (Nemertini; Abbildung von Tetrastemma [Vierauge], s. Tafel »Würmer I«, Fig. 3, 12, 15, und Tafel II, Fig. 6) besitzen eine wesentlich höhere Organisation als die Turbellarien und werden darum auch von manchen Forschern den Plattwürmern als besondere Gruppe angereiht. Ihre Länge schwankt von etwa 3 mm bis zu vielleicht 20 m, sie sind gewöhnlich sehr dünn. Sie haben ein wohlentwickeltes Nerven- und Gefäßsystem, einen Darm mit After und vorn über dem Darm einen Rüssel, der meistens durch eine eigne Öffnung aus dem Körper ausgestülpt werden kann; fast alle sind geschlechtlich getrennt. Sie zeigen eine gewisse Gliederung, die sich in Aussackungen des Darmes und Wiederholung der Keimdrüsen, nicht aber außen am Körper zu erkennen gibt. Einige Arten gebären lebendige Junge, meist jedoch entwickeln sich die in einer Gallerte abgelegten Eier außerhalb des Muttertiers. Bei manchen ist bedeutende Metamorphose vorhanden; die helmartig gestaltete Larve wird als Pilidium (s. Tafel »Entwickelungsgeschichte II«, Fig. 6) bezeichnet. Die Schnurwürmer leben meist im Meer unter Steinen oder im Schlamm, auch wohl in größern Tiefen, einige jedoch im Süßwasser oder auf dem Lande. Die in Muscheln schmarotzende Gattung Malacobdella wurde wegen ihres Saugnapfes früher zu den Blutegeln gestellt. Man kennt über 150 Arten.

3) Den Strudelwürmern nahe verwandt, aber durch das parasitische Leben morphologisch und besonders bezüglich der Entwickelung stark verändert sind die

Saugwürmer (Trematodes, »Lochwürmer«). Sie werden noch nicht 10 cm lang, sind aber meist ziemlich breit (s. Leberegel auf Tafel »Würmer II«, Fig. 4). Ihren Namen verdanken sie den zwei oder mehreren Saugnäpfen, die zur Anheftung an die Wirtstiere dienen und besonders bei den Ektoparasiten (d. h. den außen auf andern Tieren lebenden) stark entwickelt sind. Im Grunde des vordern Saugnapfes liegt der Mund; von ihm aus führt die Speiseröhre in den gabelig geteilten und afterlosen Darm. Fast alle Saugwürmer sind Zwitter und besitzen äußerst komplizierte Geschlechtswerkzeuge. Die Eier entwickeln sich gewöhnlich außerhalb des Muttertiers und liefern meist bewimperte Larven (Miracidien), die noch eine oft ungemein verwickelte Metamorphose (s. Leberegel) durchmachen und in einen oder mehrere Zwischenwirte einwandern und dort ihre Entwickelung als Keimschläuche (Sporocysten und Redien) durchmachen, ehe sie in den Endwirt übertragen und dort geschlechtsreif werden. Diese Keimschläuche sind meist rund oder oval, nehmen jedoch ausnahmsweise eine verzweigte Form an, wie das Leucochloridium paradoxum, der Keimschlauch von Distomum macrostomum, der sich durch den ganzen Körper der Bernsteinschnecke, in der er lebt, erstreckt. Man unterscheidet: Distomeen mit höchstens zwei und Polystomeen (Monogenea) mit vielen Saugnäpfen. Erstere (s. Leberegel) leben in den innern Organen von Wirbeltieren, letztere meist auf der Haut von Fischen oder der auf diesen schmarotzenden Krebse. Interessant sind die Arten Diplozoon paradoxum oder Doppeltier (s. d. und Tafel »Würmer I«, Fig. 10), Polystomum integerrimum aus der Harnblase des Frosches (die Larven leben in der Kiemenhöhle der Kaulquappen) und Gyrodactylus elegans, der in sich die ineinander geschachtelte Tochter-, Enkel- und Urenkelgeneration birgt.

4) Durch die schmarotzende Lebensweise noch viel weiter verändert sind die Bandwürmer (s. d., Cestodes), die als Parasiten des Menschen auch vom medizinischen Standpunkt Beachtung verdienen. Endlich betrachtet man auch wohl als äußerst reduzierte P. die Dicyemiden und Orthonektiden (s. d.). Vgl. O. Schmidt, Die rhabdocölen Strudelwürmer des süßen Wassers (Jena 1848); Ulianin, Die Turbellarien der Bucht von Sebastopol (Mosk. 1870); Graff, Monographie der Turbellarien (Leipz. 1882—99, 3 Tle.); Lang, Die Polycladen des Golfs von Neapel (das. 1885); Quatrefages, Mémoire sur la famille des Némertines (Par. 1846); Hubrecht, Report on the Nemertea, etc. (Lond. 1887); Bürger, Die Nemertinen des Golfes von Neapel (Berl. 1895); Nordmann, Mikrographische Beiträge zur Kenntnis der wirbellosen Tiere (das. 1832); Zeller, über Polystoma (Leipz. 1872 u. 1876) und über Leucochloridium (das. 1874); Leuckart, Die Parasiten des Menschen (2. Aufl., das. 1879 ff.); Braun, Trematoden und Cestoden (in Bronns »Klassen und Ordnungen des Tierreiches«, das. 1887—1900) und Tierische Parasiten des Menschen (Würzb. 1903); Looß, Die Distomeen unsrer Fische und Frösche (Stuttg. 1894); Moniez, Cestodes (Lille 1880 u. 1881); Graff, Die Turbellarien als Parasiten und Wirte (Graz 1903).

Platūrus, s. Seeschlangen.

Platybasie (griech.), pathologische Veränderung der Schädelform, bei der die Basis nach den Seiten ihres Unterstützungspunktes herabgedrängt wird, so daß die um das Hinterhauptloch gelegenen Teile abgeflacht, oft auch eingedrückt erscheinen.

Platycercus, s. Papageien, S. 384.

Platycerium *Desv.*, Farngattung aus der Familie der Polypodiazeen, deren Arten durch eigentümlichen Blattwechsel ausgezeichnet sind (vgl. Epiphyten, S. 871, und Tafel »Epiphyten«, Fig. 7). P. (Acrostichum) alcicorne *Desv.* (Elenshorn), im tropischen Ostafrika, Asien, Australien und Polynesien, hat tellerförmige unfruchtbare Mantelblätter als Humussammler und geweihartig geteilte, graugrüne fruchtbare Blätter, auf denen die Sporangien dichtgedrängt über den netzartig anastomosierenden Nerven erscheinen, und wird bei uns wie P. grande *Sm.* von den Philippinen in Warmhäusern auf Brettern oder Rindenstücken kultiviert (s. Tafel »Farne I«, Fig. 21).

Platycrinus, s. Haarsterne, S. 582.

Platykephalie (griech., Tapinokephalie), eine Schädelform mit niederer glatter Wölbung des Schädeldaches.

Platyknemie (griech.), Säbelscheidengestalt des menschlichen Schienbeins, bei der dieses auf dem Querschnitt plattgedrückt und nicht wie im normalen Zustand (Euknemie) dreieckig erscheint. Der knemische Index dient zur genauen Bestimmung des Grades der P. Die P. ist aber nicht als Rassenmerkmal anzusehen, sondern als individuelle, durch funktionelle mechanische Wirkung (gesteigerte Tätigkeit der Unterextremitäten) eingetretene Veränderung der Knochenentwickelung. Vorgeschichtliche Skelette weisen die P. häufig auf, ebenso die der Naturvölker, weil diese ihre untern Gliedmaßen stark (Laufen, Tanzen) in Anspruch nehmen. Vgl. Hirsch, Die mechanische Bedeutung der Schienbeinform (Berl. 1895).

Platylobeen, Unterfamilie der Euphorbiazeen.

Platyparea (Spargelfliege), s. Bohrfliege.

Platyrrhini (griech., Breitnasen), eine Familie der Affen (s. d., S. 128).

Platyrrhinie (griech., Breitnasigkeit), Schädelbildung, bei der die Breite der knöchernen Nasenöffnung 51—58 Hundertstel der Länge derselben ausmacht.

Platysomus, s. Fische, S. 607.

Platzadjutant, s. Platzmajor.

Platzangst (Platzfurcht, Agoraphobie, griech.), eine Form der Schwindelangst, die durch das Betreten oder bloße Sehen von freien Plätzen hervorgerufen wird, ein bei nervenkranken Individuen ohne weitere Erkrankung vorkommendes Symptom.

Platzanweisung, Zahlungsanweisungen, die auf Sicht zahlbar sind und auf bestimmte Plätze als Zahlungsort lauten. Derartige Plätze sind z. B. Hamburg, Frankfurt a. M., Stuttgart, Nürnberg, Hannover rc. Solange die P. ohne Akzept bleibt, ist sie von der Wechselstempelsteuer befreit. Vgl. auch Scheck.

Platzbillett, soviel wie Handelsbillett (s. d.).

Plätze, s. Flößerei.

Plätzen, das Wegscharren des Laubes und des Mooses mit den Vorderläufen, das die Hirsche in der Brunft beim Schreien, die Rehböcke vorzugsweise beim Fegen auszuführen pflegen; auch das Wegscharren des Schnees im Winter, um die darunter befindlichen Kräuter und Flechten zu äsen.

Platzfurcht, s. Platzangst.

Platzgeschäft (Platzkauf), s. Distanzgeschäft.

Platzhirsch, der Hirsch, der in der Brunftzeit das von ihm geführte Rudel Mutterwild zusammen- und andre Hirsche von demselben abhält, indem er sie kämpfend abtreibt. Der P. ist daher der stärkste in der Gegend stehende Hirsch.

Platzkarten, s. Eisenbahnfahrkarten, S. 524.

Platzmajor (Platzadjutant), der Offizier in einer Festung oder großen Garnison, der die Bureau-

geschäfte der Kommandantur leitet; er ist Hauptmann oder Stabsoffizier.

Platzmann, Julius, geb. 31. Mai 1832 in Leipzig, gest. daselbst 6. Sept. 1902, lebte, als Autodidakt verschiedenen wissenschaftlichen und künstlerischen Neigungen folgend, stets in größter Zurückgezogenheit, 1858—64 in der Bai von Paranaguá (Brasilien), von da bis zu seinem Tod in seiner Vaterstadt. Nicht als Forscher, wohl aber als opferwilliger und gewissenhafter Sammler erwarb er sich um die Sprachwissenschaft große Verdienste, insbes. durch die Herausgabe zahlreicher sorgfältiger Neudrucke von ältern, zum Teil fast verschollenen amerikanischen Wörterbüchern und Grammatiken, die alle bei B. G. Teubner in Leipzig erschienen sind. Dieses Wiederhervorziehen vergessener alter Sprachdenkmäler ist für die Erforschung der Indianersprachen von epochemachender Bedeutung geworden, so daß man P. den Schliemann der Amerikanistik nennen darf. Vgl. den Nachruf in der Wissenschaftlichen Beilage der »Leipziger Zeitung« vom 28. Mai 1903.

Platzpatrone, s. Patrone.

Platzprotest (auch Perquisitionsprotest), Wechselprotest, der erhoben wird bei Nichtantreffen derjenigen Personen, an die ein wechselmäßiges Ansinnen gestellt werden soll (s. Wechsel).

Platzrecht, s. Superfizies.

Platzregen, starker Regen von kurzer Dauer.

Platzreisender (Stadtreisender), der Handlungsbevollmächtigte einer Firma, der an ihrem Niederlassungsort Warenbestellungen aufsucht. Der Platzreisende ist kein Handlungsreisender im gesetzlichen Sinne des Wortes; auf Grund eines Gemeindebeschlusses kann durch die höhere Verwaltungsbehörde angeordnet werden, daß ein P. zu seinem Gewerbebetrieb der behördlichen Erlaubnis bedarf (deutsche Gewerbeordnung, § 42 b). Vgl. Handlungsreisender.

Platzspesen heißen im Handel diejenigen Spesen oder Unkosten, die an einem bestimmten Platz (Ort des Einkaufs oder der Bestimmung, auf dem Transport berührter Ort) erwachsen.

Platzwechsel (Platztratte), ein am Platz, d. h. am Ausstellungsort, zahlbarer Wechsel.

Plau, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, Herzogtum Güstrow, am Ausfluß der Elde aus dem 15 km langen, bis 6 km breiten Plauer See und an der Staatsbahnlinie Güstrow–Meyenburg, 62 m ü. M., hat eine evang. Kirche aus dem 13. Jahrh., Synagoge, ein neues Rathaus, ein Sophienstift (für ältere Frauen), ein Armen- und Arbeitshaus, ein Amtsgericht, eine Maschinenfabrik nebst Eisengießerei, eine Kartoffelmehl- und Sirupfabrik, Elektrizitätswerk, Schiffbau, Ziegel- und Kalkbrennerei, 2 Dampfsägemühlen, Fischerei, Schiffahrt und (1905) 4161 Einw., davon 10 Katholiken und 30 Juden. An der Südseite der Stadt der Klüschenberg mit schönen Anlagen und Aussicht. P. wird als Sommerfrische besucht. P. erhielt 1218 lübisches Recht und ward im Dreißigjährigen Krieg 1627—39 achtmal belagert.

Plaudite (lat.), »klatschet!«, im römischen Theater der Ruf der Schauspieler an die Zuschauer am Schluß der Vorstellung, daher auch soviel wie Ende eines Schauspiels.

Plaue, 1) Stadt im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Westhavelland, am Ausfluß der Havel aus dem Plaueschen See, 27 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Schifferschule, Schiffbau, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei, Fischerei, Schiffahrt und (1905) 2129 Einw. Dabei Rittergut P., ehemals Burg des Hans v. Quitzow, 1414 vom Markgrafen Friedrich von Brandenburg eingenommen. Hier beginnt der 34,6 km lange, 2 m tiefe Alte Plauesche Kanal (Pareyer Kanal), der 1743—45 angelegt ward, von der Ihle gespeist und von der Stremme durchschnitten wird und die Havel mit der Elbe (bei Parey) verbindet. Neuerdings ist aus ihm bei Seedorf der 30 km lange, 2 m tiefe Ihle- oder Neue Plauesche Kanal zur Elbe bei Niegripp, zur nähern Verbindung der Havel mit Magdeburg, geführt worden. S. die Karte bei Artikel »Kanäle«. — 2) Stadt in der schwarzburg-sondershäusischen Oberherrschaft, Landratsamt Arnstadt, am Zusammenfluß der »zahmen« und »wilden« Gera, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Neudietendorf–Ilmenau und P.–Ritschenhausen, 330 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen, ein Sanatorium für Frauen, eine Porzellan- und eine Kofferfabrik, Bierbrauerei und (1905) 1486 Einw. Dabei die Ruine Ehrenburg und zwei Mineralquellen, deren Wasser als Sauerbrunnen und diätetisches Wasser versandt werden.

Plauelmühle, s. Flachs, S. 649.

Plauen, 1) Amtshauptstadt in der sächs. Kreish. Zwickau, im Vogtland, an der Weißen Elster, 330—420 m ü. M., liegt zum großen Teil auf einer über dem linken Elsterufer aufsteigenden Hochfläche, die durch das tief eingerissene Syratal in zwei ungleiche Teile gespalten wird, die durch einen 17 m breiten, 18 m hohen Brückenbogen von 90 m Spannweite, die Friedrich August-Brücke, miteinander verbunden sind, hat 3 evang. Kirchen (darunter die renovierte Hauptkirche St. Johannis), eine kath. Kirche, eine Methodistenkirche, Denkmäler des Kaisers Wilhelm I., Bismarcks, Moltkes und des Dichters Julius Mosen und (1905) mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 134) 105,383 Einw., davon (1900) 3997 Katholiken und 208 Juden. P. ist eine der gewerbreichsten Städte Sachsens. Von hervorragender Bedeutung sind die Spitzen- und Weißwarenfabrikation, Baumwollspinnerei und -Zwirnerei, die Weberei von Kattun, Futtergaze, Verbandstoffen, Mull, Tapisserie- und Kongreßstoff und besonders von Tüllgardinen; ferner: Fabrikation von Leder, Maschinen (darunter solche für Stickerei), Geldschränken, Geschäftsbüchern, Kartonnagen, Zementwaren, Pianofortes etc., Appreturanstalten, Färberei, Bierbrauerei, Kunst- und Handelsgärtnerei. Der Handel, unterstützt durch eine Handels- und Gewerbekammer, eine Reichsbankstelle (Umsatz 1905: 753,6 Mill. Mk.), die Vogtländische Bank, Plauener Bank und andre Geldinstitute sowie durch ein Konsulat der Vereinigten Staaten Nordamerikas, befaßt sich vorzugsweise mit dem Vertriebe der dort hergestellten Fabrikate. Es wurden allein 1904 an baumwollenen Stickereien ausgeführt 13,097 dz im Werte von 16,331,959 Mk., an baumwollenen Spitzen 10,245 dz im Werte von 56,457,345 Mk. und an seidenen Spitzen und Stickereien 802 dz im Werte von 10,446,852 Mk. Besucht sind auch die dortigen Viehmärkte, deren jährlich 18 stattfinden. Dem Verkehr in der Stadt dient eine elektrische Straßenbahn; für den Eisenbahnverkehr ist P. mit 3 Bahnhöfen Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Leipzig-Hof, P.–Eger und Gera–Weischlitz. P. hat ein Gymnasium (schon

Wappen von Plauen.

1315 als städtische Lateinschule urkundlich erwähnt), ein Realgymnasium mit Realschule, ein evang. Schullehrerseminar, eine Kunstschule für Textilindustrie, eine Stickerei-, eine Baugewerk- und eine Handelsschule, ein Waisenhaus und ein Theater. Von Behörden haben dort ihren Sitz ein Landgericht und ein Hauptzollamt. Die städtischen Behörden (seit 1877 als »Stadtgemeinderat« zu einer Behörde verschmolzen) zählen 15 Magistratsmitglieder und 42 Stadtverordnete. In der Nähe der Kemmlerberg mit Bismarckturm und die »Vogtländische Schweiz« mit der 70 m hohen Elstertalbrücke. Zum Landgerichtsbezirk P. gehören die zwölf Amtsgerichte zu Adorf, Auerbach, Elsterberg, Falkenstein, Klingenthal, Lengenfeld i. V., Markneukirchen, Ölsnitz, Pausa, P., Reichenbach i. V. und Treuen.

P., von dem slawischen Worte plawe, d. h. Überschwemmungsgebiet, abgeleitet, wird zuerst 1122 urkundlich als vicus erwähnt, wird dann oppidum genannt und erscheint 1244 als civitas. Zuerst Besitz der Grafen von Everstein, der Herren des pagus Dobna, kam P. um 1230 an die Vögte von Weida, deren einer 1232 als erster »Vogt von P.« (s. Reuß, Geschichte) bezeichnet wird, und blieb in deren Besitz bis 1548, seit 1327 jedoch unter böhmischer und seit 1466 unter wettinischer Lehnshoheit. 1485 der Ernestinischen Linie zugeteilt, wurde P. 1547 durch Karl V. an den Burggrafen Heinrich V., einen Abkömmling der frühern Vögte, zu Lehen gegeben, aber sein Sohn Heinrich VII. verkaufte es 1569 für 110,000 Gulden an Kursachsen. Seit 1524 fand die Reformation durch Raute und Eulner Eingang, und noch im 16. Jahrh. bürgerten eingewanderte Schweizer die Baumwollwirkerei in P. ein. 1602—1835 Kreisstadt des neugebildeten Vogtländischen Kreises, 1656 bis 1718 Besitz der Nebenlinie Sachsen-Zeitz, gehört P. seit 1835 zur Kreishauptmannschaft (frühern Kreisdirektion) Zwickau. Vgl. Fiedler, Die Stadt P. im Vogtland (Plauen 1874) und Beiträge zur Geschichte der Stadt P. (das. 1876); »Alt-P. in Wort und Bild«, Jubiläumsschrift des Altertumsvereins zu P. (1903); v. Loeben, Der Absatz der Plauener Spitzen nach den Vereinigten Staaten (Dresd. 1905); Neupert, P., ein Führer für Einheimische und Fremde (Plauen 1901); Metzner, Führer durch P. (4. Aufl., Annaberg 1903); »Mitteilungen des Altertumsvereins zu P.« (seit 1875).

2) Früher selbständiges Dorf, westlich bei Dresden, diesem 1902 einverleibt.

Plauenscher Grund, das in der sächs. Kreish. Dresden hinter dem ehemaligen Dorfe Plauen beginnende und bis Tharandt sich hinziehende, fast 3 Stunden lange, reizende Felsental der Weißeritz. Die großen Steinkohlenflöze des Plauenschen Kohlenbassins ziehen sich von Burgk am Windberg bis nach Zauckerode und über Niederhermsdorf hinauf und liefern jährlich ca. 1 Mill. Ton. Kohlen. Der Plauensche Grund wird von der Dresden-Chemnitzer Bahn durchschnitten. Seiner landschaftlichen Schönheiten halber wird er von Touristen stark besucht. Hervorragende Aussichtspunkte sind der Hohe Stein, die Felsenkellerbastei, die Begerburg und namentlich die Heidenschanze, ein alter Begräbnisplatz der Sorben mit Umwallung. Vgl. Leßke, Beiträge zur Geschichte und Beschreibung des Plauenschen Grundes (Dresd. 1892—1904, 3 Tle.).

Plauer See, s. Plau.

Plauescher Kanal (Plauer Kanal), s. Plaue 1).

Plausibel (lat.), beifallswert, annehmbar.

Plaustrum (lat.), bei den Römern Bezeichnung für jede Art Lastwagen mit zwei oder vier Speichen- oder Scheibenrädern.

Plaute, s. Plempe.

Plautus, Titus Maccus, berühmter röm. Komödiendichter, geb. um 254 v. Chr. zu Sarsina in Umbrien aus niederm Stande, gest. um 184 in Rom, anfangs in Rom Theaterdiener und Schauspieler (daß er sich als Mühlknecht habe verdingen müssen, ist spätere Legende), verfaßte als solcher einige Lustspiele, die so großen Beifall fanden, daß er sich fortan dem Dichterberuf widmete. Varro fand ungefähr 130 Stücke vor, die des P. Namen trugen; doch stellte er von ihnen nur 21 als unbestritten echt fest, die sogen. fabulae Varronianae, für uns die ältesten vollständigen Denkmäler der römischen Literatur. Es sind (zum Teil ziemlich selbständige) Nachbildungen griechischer Originale der neuen Komödie. Nur auf augenblickliche Erheiterung des Publikums berechnet, erreichen sie diesen Zweck durch die Komik der Situationen, treffende Anspielungen auf römische Zustände, unerschöpflichen Witz, belebten Dialog und reichen Wechsel der Rhythmen. Für uns sind seine Stücke in erster Linie dadurch wertvoll, daß sie uns eine allerdings künstlerisch gesteigerte Darstellung der römischen Volkssprache seiner Zeit geben. Die besten sind: »Amphitruo« (von Molière und, nach diesem, von H. v. Kleist neu bearbeitet), »Aulularia« (Vorbild von Molières »Avare«), »Captivi« (Ausg. von Brix, 5. Aufl., Leipz. 1897; Lindsay, Lond. 1900), »Bacchides«, »Mostellaria« (Ausg. von Lorenz, 2. Aufl., Berl. 1883), »Menaechmi« (Vorbild von Shakespeares »Comedy of errors«; Ausg. von Brix, 4. Aufl., Leipz. 1891), »Miles gloriosus« (Ausg. von Brix, 3. Aufl., das. 1901; Lorenz, 2. Aufl., Berl. 1886), »Pseudolus« (Ausg. von Lorenz, Berl. 1876), »Rudens« (Ausg. von Sonnenschein, Oxf. 1891), »Trinummus« (Ausg. von Brix, 4. Aufl., Leipz. 1888). Außerdem besitzen wir »Asinaria«, »Curculio«, »Casina«, »Cistellaria«, »Epidicus«, »Mercator«, »Poenulus«, »Persa«, »Stichus«, »Truculentus« und einzelne größere Bruchstücke der »Vidularia«. Auf der Bühne erhielten sie sich bis ans Ende der Republik. Sie waren bis in die spätesten Zeiten beliebte Lektüre und schon früh für die römischen Gelehrten, besonders Varro, Gegenstand der Studien. Epochemachend sind namentlich Ritschls in den »Parerga Plautina« (Leipz. 1852) und in den »Opuscula« (Bd. 2 u. 5, das. 1868 u. 1879) gesammelte Forschungen und Studemunds »Codicis rescripti Ambrosiani apographum« (Berl. 1889). Gesamtausgaben von Gronov (Leiden 1664 u. ö.; zuletzt von Ernesti, Leipz. 1760, 2 Bde.), Bothe (Berl. 1809—11, 4 Bde., und Stuttg. 1829—39, 4 Bde.), Ritschl (kritische Hauptausgabe, Bonn 1848—53; neue Bearbeitung und Fortsetzung von Löwe, Götz und Schöll, Leipz. 1878—94, 4 Bde.; kleine Ausg. von Götz und Schöll, Leipz. 1892—96, 7 Bde.), Ussing (Kopenh. 1875—87, 5 Bde.; Bd. III, 2 und IV, 1 in 2. Aufl., das. 1888 u. 1892), Leo (Berl. 1895 bis 1896, 2 Bde.). Übersetzungen von Rapp (Stuttg. 1838—52, 17 Bde.), Donner (Leipz. 1864, 3 Bde.) und Binder (Stuttg. 1861—69, 4 Bde.); Lexikon von Lodge (Leipz. 1902 ff.). Vgl. C. F. W. Müller, Plautinische Prosodie (Berl. 1869); Spengel, Reformvorschläge zur Metrik der lyrischen Versarten bei P. (das. 1882); Klotz, Grundzüge altrömischer Metrik (Leipz. 1890); Langen, Beiträge zur Kritik und Erklärung des P. (das. 1880) und Plautinische

Studien (Berl. 1886); Leo, Plautinische Forschungen (das. 1895); v. Reinhardstöttner, Spätere Bearbeitungen Plautinischer Lustspiele (Leipz. 1880).

Play (engl., spr. plē), Spiel, in ältester englischer Zeit für die Scherz- und Mimenstückchen der Spielleute gebraucht, seit dem Aufkommen dramatischer Aufführungen im 12.—13. Jahrh. für diese im weitesten Umfang. Player, Spieler, Schauspieler.

Playfair (spr. plēfär), Lord Lyon of Saint Andrews, Chemiker, geb. 21. Mai 1819 zu Mirat in Bengalen, gest. 29. Mai 1898 in London, studierte in Glasgow und Gießen, übernahm die Leitung einer Kattundruckerei in Clitheroe, ging 1843 nach Manchester und wurde Professor an der Royal Institution und Mitglied der Kommission zur Untersuchung des Gesundheitszustandes großer Städte. 1869 wurde er Professor der Chemie am Londoner Museum der praktischen Geologie. Ungemein tätig war er für die Londoner Industrieausstellung von 1851, und für diese wie für die Ausstellung von 1862 ward er mit der Zusammensetzung der Jury betraut. 1853 wurde er Sekretär des neubegründeten Departements für Wissenschaft und Kunst und 1856 Generalinspektor der königlichen Museen und der Technischen Schulen. 1858 ging er als Professor der Chemie nach Edinburg, und 1868 trat er als Vertreter der dortigen und der St. Andrews-Universität ins Parlament. 1873—74 war er im Ministerium Gladstones Generalpostmeister und 1880—83 Vorsitzender des Komitees und Deputy-Speaker des Unterhauses. Er war auch Mitglied vieler königlichen Kommissionen, wie der zur Untersuchung der Kohlen Englands und der Ursachen der Unglücksfälle in Bergwerken, der über das Erscheinen der Rinderpest, über die Fischerei Schottlands ꝛc. 1886 war er unter Gladstone Minister für das Volksschulwesen, und 1892 wurde er Peer. 1892—95 war er Kammerherr der Königin. P. entdeckte die Nitroprusside und arbeitete über den Hochofenprozeß. Er schrieb: »Report on the coals suited to the steam navy« (Lond. 1848); »On the chemical relations of manufactures in the exhibition of 1851« (1852); »Report on the industrial instruction of the Continent« (1852); »Lectures on the results of great exhibitions« (1852); »On chemical principles« (1852); »On the food of man in relation to his useful work« (1865); »Subjects of social welfare« (1889); »On the wages and hours of labour« (1891). Vgl. Wemyß Reid, Memoirs and correspondence of Lyon P. (Lond. 1899). — Nach seinem Bruder William Smault P. (geb. 1836, gest. 3. Aug. 1903), Professor der Geburtshilfe am King's College in London, ist die Playfair-Mitchellsche Mastkur benannt.

Playfair-Mitchellsche Kur (spr. -mitschell-), s. Mastkur.

Play or Pay (engl., spr. plē ōr pē, »spielen [d. h. laufen] oder zahlen«), in der Turfsprache Bezeichnung für Rennen, in denen das Reugeld gleich dem Einsatz ist, und in denen die Pferde entweder laufen oder die Einsätze geopfert werden müssen.

Playte (Pleite, holl. Pleit), plattes Fahrzeug mit Schmackiegeln.

Plaza (span.), öffentlicher Platz, Marktplatz.

Plazet (lat. placet, »es gefällt«, Placetum regium, landesherrliches P.), das Recht der Staatsgewalt, Erlasse der Kirchenbehörden vor deren Veröffentlichung einzusehen und zu genehmigen. Ohne diese Genehmigung erlangen kirchliche Gesetze in den betreffenden Staaten keine verbindliche Kraft. Namentlich seit der Reformation wurde dieses Recht von den weltlichen Fürsten in Anspruch genommen und trotz des prinzipiellen Widerspruchs der katholischen Kirche gehandhabt. Der Standpunkt der modernen Staatskirchengesetzgebungen ist verschieden. In einzelnen Staaten, so in Bayern, besteht es noch im vollen Umfang. In andern Staaten, so Württemberg, Sachsen, Baden, Hessen, Elsaß-Lothringen, besteht es nur noch in Beschränkung auf solche Erlasse, die bürgerliche oder gemischte Angelegenheiten betreffen, während hinsichtlich rein kirchlicher Angelegenheiten nur noch eine Verpflichtung zur Vorlegung der Erlasse an die Staatsbehörden vor oder gleichzeitig mit der Verkündigung vorgeschrieben ist. Als freier Genehmigungsvorbehalt des Staates ist das P. wenigstens in der Ausdehnung auf rein kirchliche Angelegenheiten mit dem Grundsatz der Selbständigkeit der Kirche unvereinbar; als bloßer Vorbehalt der staatlichen Einsichtnahme zum Zweck der Prüfung der Gesetzmäßigkeit vor Erlaß ist es zwar selbst in der Ausdehnung auf alle kirchlichen Erlasse mit diesem Grundsatz wohl vereinbar, aber praktisch unwirksam und daher in einzelnen Staaten, so in Preußen, ganz beseitigt und auch durch die Maigesetzgebung nicht wieder aufgenommen worden. Zur Verhinderung von Widersprüchen zwischen Kirchen- und Staatsgesetzen ist in Preußen jedoch vorgeschrieben, daß ein von der Generalsynode angenommener Gesetzentwurf dem Kultusminister und Gesetzesvorlagen der General- oder Provinzialsynode dem Staatsministerium zur Prüfung vorzulegen sind. Durch die Beseitigung des Plazets ist aber selbstverständlich weder der Grundsatz, daß kirchliche mit den Staatsgesetzen unvereinbare Erlasse rechtsungültig sind, noch das Mitwirkungs- und Genehmigungsrecht des Staates in den einzelnen ihm spezialgesetzlich vorbehaltenen sogen. gemischten Angelegenheiten beseitigt worden. Gegenüber der protestantischen Kirche hat das P. schon wegen der Vereinigung von Staats- und Kirchengewalt in der Person des Landesherrn keine besondere Bedeutung, wenngleich es auch für evangelisch-kirchliche Erlasse in einzelnen Staaten vorgeschrieben ist. In Österreich ist seit dem Konkordat vom 18. Aug. 1855 jede Spur eines Plazets verschwunden. Vgl. Friedberg, Die Grenzen zwischen Staat und Kirche (Tübing. 1872); Hauck, Studie über das Placetum regium in Bayern (Regensb. 1889); Petri, Geschichte des Plazets nach Zweck und rechtlicher Ausgestaltung (Sorau 1899).

Plazitieren (neulat.), genehmigen.

Pleadings (engl., spr. plī-), Rechtsverhandlungen, Streitschriften.

Plean, Kloster, s. Dervent.

Pleasantinsel (spr. pleſ'nt-), s. Nauru.

Pleasure-ground (engl., spr. pläscher-graund, »Lustplatz«), in England der Teil eines Landsitzes, der sich rings um das Wohngebäude oder auf einer Seite desselben ausbreitet, ist vom Park durch eine leichte Umfriedigung getrennt und mit Rasen und schönen Gehölzen und Blumen bepflanzt, auch mit zierlichen Bauwerken und Werken der Plastik geschmückt.

Plebänus (mittellat.), Leutpriester, kath. Priester einer von keinem Stift abhängigen Stadtkirche.

Plebejer (lat.), Mitglied der römischen Plebs (s. d.), dann Mensch von niedriger Gesinnung; daher plebejisch, niedrig, pöbelhaft.

Plebiszit (lat. Plebiscitum, franz. Plébiscite), bei den Römern ein Gesetz, das in den Tributkomitien, den Volksversammlungen der Plebejer, beschlos-

ſen worden war. Die Plebiszite waren urſprünglich nur für die Plebejer verbindlich, bis ſie durch die **Lex Horatia** (448 v. Chr.) und noch nachdrücklicher durch die **Lex Publilia und Hortensia** (340) für das ganze Volk Geltung erhielten. Unter Napoleon I. und Napoleon III. bezeichnete man in Frankreich mit P. einen durch allgemeine Abſtimmung erzielten Volksbeſchluß, wie namentlich das P. vom 8. Mai 1870 (ſ. Frankreich, S. 890). Heute iſt einzig in der Schweiz mit ihrem Referendum, Veto, Initiative und Volksabſtimmung (ſ. Schweiz, ſtaatliche Verhältniſſe) verfaſſungsmäßig das P. in Brauch. Das jüngſte nicht verfaſſungsmäßige P. fand 1905 in Norwegen ſtatt, das ſich durch Volksabſtimmung 13. Aug. 1905 mit faſt allen Stimmen für die Aufhebung der Reichsakte und Auflöſung der Union ausgeſprochen hat. Vgl. Borgeaud, Le Plébiscite dans l'antiquité (Par. 1887); Störk, Option und P. (Leipz. 1879); Soltau, Die Gültigkeit der Plebiszite (Berl. 1884).

Plebs und **Plebējer** (lat. Plebeji), Bezeichnung eines Teiles der Bevölkerung Roms, deſſen Urſprung auf die Könige Tullus Hoſtilius und Ancus Marcius und die von dieſen nach Rom übergeführten beſiegten Latiner zurückgeführt wird. Die Plebs erhielt durch Servius Tullius das römiſche Bürgerrecht, aber ohne Stimm- und Ehrenrechte, und ſtand daher lange Zeit in ſcharfem Gegenſatz zu den Vollbürgern, dem Geburtsadel der Patrizier. Erſt durch einen mehr als 200jährigen Kampf (bis 286 v. Chr.) arbeitete ſie ſich zu völliger politiſcher Gleichſtellung mit ihm empor (ſ. Römiſches Reich, Geſchichte). Später wurde Plebs und Plebejer allmählich als Bezeichnung der niedrigen und meiſt beſitzloſen ſtädtiſchen Bevölkerung (im Gegenſatz zu den Reichen und Vornehmen, den nobiles und optimates) üblich.

Plecoptĕra (Perlidae), ſ. Afterfrühlingsfliegen.

Plecōtus (Ohrenfledermaus), ſ. Fledermäuſe, S. 674.

Plectognathi (Haftkiefer), Unterordnung der Knochenfiſche, ſ. Fiſche, S. 607.

Plectogȳne *hort.*, ſ. Aspidistra *Gawl.*

Plectranthus *L'Hérit.* (Hahnenſporn, Spornblume), Gattung der Labiaten. Sträucher, Halbſträucher oder Kräuter von ziemlich mannigfaltiger Tracht und meiſt kleinen Blüten. Etwa 90 Arten im tropiſchen und ſüdlichen Afrika, in Aſien nördlich bis Japan, einige im Malaiiſchen Archipel, in Auſtralien und auf den paziſiſchen Inſeln. **P. fruticosus** *L'Hérit.* (Mottenkönig), vom Kap, bildet einen etwa 1 m hohen Strauch mit gegenſtändigen, herzförmigen Blättern und kleinen, blaßblauen Blüten in endſtändigen Trauben. Alle Teile der Pflanze riechen angenehm aromatiſch, ſie wird als Zimmerpflanze kultiviert, da ſie die Motten vertreiben ſoll.

Plectrophănes, die Lerchenſpornammer, ſ. Spornammern.

Plectrum, ſ. Plektron.

Pledge (engl., ſpr. pleddſch), Pfand; Gelübde bei Aufnahme in einen Mäßigkeits- (Temperenz-) Verein.

Plegădis, ſ. Ibiſſe.

Plehn, Friedrich, Mediziner, geb. 14. April 1861 zu Lubochin in Weſtpreußen, geſt. 30. Aug. 1904 auf Schotteck bei Bremen, arbeitete nach Vollendung ſeiner Studien an der Pathologiſch-anatomiſchen Anſtalt in Kiel, war dann Aſſiſtent am Hygieniſchen Inſtitut in Jena und ging als Schiffsarzt nach Java, wo er ſeine Studien über die Malaria begann. Nach ſeiner Heimkehr wurde er Arzt am Moabiter Krankenhaus in Berlin und ſtellte hier feſt, daß auch das in Deutſchland vorkommende Wechſelfieber durch die Laveranſchen Plasmodien hervorgebracht wird. 1894 ging P. als Regierungsarzt nach Kamerun und war hier bemüht um die Verbeſſerung des Geſundheitsdienſtes, die Hebung der Ernährungsverhältniſſe und das Studium der klimatiſchen und biologiſchen Verhältniſſe der Kolonie. Kurze Zeit war er dem Gouvernement in Dar es Salam zugeteilt. Er förderte hauptſächlich die Kenntnis von der Malaria und vom Schwarzwaſſerfieber. 1901 erhielt er den Lehrauftrag für Tropenhygiene am Seminar für orientaliſche Sprachen in Berlin. Er ſchrieb: »Ätiologiſche und kliniſche Malariaſtudien« (Berl. 1890); »Die Kamerunküſte« (daſ. 1898); »Tropenhygiene« (Jena 1902; 2. Aufl., bearbeitet von Albert Plehn, 1906).

Plehwe, Wjatſcheſſlaw Konſtantinowitſch, ruſſ. Staatsmann, geb. 1846, geſt. 28. Juli 1904 in Petersburg, ſtudierte Jura und diente 1868—81 im Juſtizminiſterium meiſt als Staatsanwalt, 1881 ward er Direktor des Departements der Staatspolizei, 1884 Gehilfe des Miniſters des Innern, im Januar 1894 Reichsſekretär und Oberdirigierender der Kodifikationsabteilung des Reichsamts, 1899 Miniſterſtaatsſekretär für Finnland, 15. April 1902 Miniſter des Innern nach der Ermordung ſeines Vorgängers Sſipjägin. Er war ein energiſcher Beamter, der das Vertrauen Nikolaus' II. im höchſten Maße genoß. Er bekämpfte die Nihiliſten, ſuchte aber Reformen zugunſten der Dezentraliſation der Staatsgewalt vorſichtig durchzuführen. Er wurde als »Reaktionär« von Revolutionären durch eine Sprengbombe getötet.

Pléiade, ſ. Plejade.

Pleias (griech.), das Siebengeſtirn (ſ. Plejaden), in der griechiſchen Literatur Bezeichnung einer Gruppe von ſieben tragiſchen Dichtern, die in der erſten Hälfte des 3. Jahrh. v. Chr. unter Ptolemäos Philadelphos in Alexandria tätig waren: Lykophron von Chalkis, Alexandros der Ätolier, Philiskos von Kerkyra, Homeros von Byzanz, Soſitheos aus Alexandria in Troas, Soſiphanes aus Syrakus, Kantides oder Dionyſiades aus Tarſos.

Plein-air-Malerei (franz., ſpr. plänär-), Freilichtmalerei, ſ. Impreſſioniſten; Pleinairiſt, Freilichtmaler.

Pleinfeld, Flecken im bayr. Regbez. Mittelfranken, Bezirksamt Weißenburg, an der Schwäbiſchen Rezat, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien München-Hof und P.-Augsburg-Buchloe, 394 m ü. M., iſt mit Mauern umgeben, hat eine ſehr alte katholiſche und eine neue evang. Kirche, ein Schloß, ſtarken Hopfenbau und (1905) 1294 Einw., davon 162 Evangeliſche. In der Nähe das dem Fürſten Wrede gehörige alte Schloß Sandſee. Nach der Sage ſoll der Dichter Wolfram von Eſchenbach auch in P. geweilt haben, und eine Stelle im »Parzival« wird auf das Rezattal bei P. (Blienfeld) gedeutet.

Plein pouvoir (franz., ſpr. pläng puwŏār), unbeſchränkte Vollmacht, freie Hand bei Ausführung eines Geſchäfts.

Pleinzen, ſ. Braſſe.

Pleiobaren, Iſobaren über 760 mm (dem mittlern Luftdruck im Meeresniveau).

Pleiocān, ſoviel wie Pliocän.

Pleiochăſium (griech.), eine Form des Blütenſtandes (ſ. d., S. 94).

Pleiomĕr (griech.), vielgliederig, heißt ein Blütenkreis oder Blattquirl, der in der Anzahl ſeiner Glieder den ihm vorausgehenden übertrifft, indem z. B. auf

fünf Blumenblätter viele Staubblätter folgen. Gegensatz zu P. ist oligomer.

Pleione, im griech. Mythus Tochter des Okeanos und der Tethys, von Atlas Mutter der Plejaden (s. d.).

Pleiophyllie (griech.), monströse Vervielfältigung eines einzelnen Blattes oder seiner Teile, z. B. bei einem vierblätterigen Kleeblatt.

Pleiotaxie (griech.), eine abnorme Vermehrung von Blattquirlen an Pflanzen, wie z. B. bei vielen der sogen. gefüllten Blumen.

Pleiske, rechter Nebenfluß der Oder im preuß. Regbez. Frankfurt, entspringt aus dem See von Lagow im Kreis Oststernberg und mündet bei Aurith im Kreis Weststernberg.

Pleißa, Dorf in der sächs. Kreis- und Amtsh. Chemnitz, hat eine evang. Kirche, Strumpfwirkerei, Färberei, Bleicherei und (1905) 2775 Einw. In der Nähe der Hohe Todenstein mit Aussichtsturm.

Pleiße, rechter Nebenfluß der Elster im Königreich Sachsen, entspringt südwestlich von Zwickau in zwei Quellen, die sich bei Steinpleiß unweit Werdau vereinigen, fließt dann in nördlicher Richtung durch die Kreish. Zwickau, den Altenburger Ostkreis, die sächsische Kreishauptmannschaft und die Stadt Leipzig, verästelt sich dort mit der Elster und vereinigt sich nach einem 90 km langen Lauf unweit Mödern bei Leipzig ganz mit derselben. Zuflüsse sind: die Sprotte, Wihra (mit Eula) und Parthe.

Pleißnerland hieß seit Mitte des 11. Jahrh. der zu beiden Seiten der Pleiße gelegene Landstrich mit den Städten Altenburg, Zwickau, Chemnitz, Werdau, Krimmitschau, Schmölln ꝛc. Das P. war Reichsgut und stand unter besondern Richtern des Pleißnerlandes (Judices terrae plisnensis). Als Kaiser Friedrich II. seine Tochter Margarete mit dem ältesten Sohn des meißnischen Markgrafen Heinrich des Erlauchten, Albrecht, verlobte, verpfändete er für die Mitgift das P. an den Markgrafen, doch brachte es König Rudolf I. 1290 an das Reich zurück. 1308 erwarb Markgraf Friedrich der Freidige die Schutzherrschaft darüber, 1323 verzichtete Kaiser Ludwig auf das Wiedereinlösungsrecht; seitdem wurde das P. allmählich ein Teil der Mark Meißen; gegen Ende des 14. Jahrh. legten die Wettiner selbst den Titel »Herren des Pleißnerlandes« ab. Vgl. Limmer, Geschichte des gesamten Pleißnerlands (Gera 1830–1831, 2 Bde.).

Pleistocän (griech.), 1830 von Lyell eingeführte Bezeichnung des Diluviums.

Pleite, Fahrzeug, s. Playte.

Pleite, im Jüdisch-Deutschen soviel wie Bankrott; daraus entstanden: »flöten (verloren) gehen«. Manche leiten P. ab vom hebr. pleta, »das aus einer Niederlage Gerettete«, andre dagegen vom span. pléito (de acreedores), »Rechtshandel der Gläubiger«, d. h. Konkursverfahren. Vgl. Kaputt gehen.

Plejāde (la Pléiade), in der Geschichte der französischen Literatur die Schule von sieben Dichtern des 16. Jahrh. Der bekannteste war Ronsard (s. Französische Literatur, S. 8, 2. Spalte); außer ihm werden dazu gezählt: Du Bellay, Pontus de Tyard, Jodelle, Belleau, Baïf und Dorat. Eine Gesamtausgabe ihrer Werke lieferte Marty-Laveaux in »La Pléiade françoise« (Par. 1866–98, 20 Bde.). — Über die P. in der altgriechischen Literatur s. Pleias.

Plejāden (Pleïades, »der Taubenschwarm«), im griech. Mythus die sieben Töchter des Atlas und der Pleione: Maia, Elektra, Taygete, Alkyone, Kelaino, Sterope und Merope, gaben sich aus Schmerz über den Tod ihrer Schwestern, der Hyaden (s. d.), selbst den Tod und wurden neben jene als Sternbild (am Kopfe des Stiers) an den Himmel versetzt. Nach andrer Sage verwandelte sie Zeus in Sterne, um sie der Verfolgung des Orion (s. d.) zu entziehen. Der eine dieser Sterne ist dunkel; man erklärte ihn für Merope, die sich aus Scham über ihre Vermählung mit einem Sterblichen verhülle. Der Aufgang des Siebengestirns Mitte Mai verkündete die Nähe der Ernte und die Eröffnung der Schiffahrt, während den Schluß dieser und die Zeit der neuen Aussaat ihr Untergang (Anfang November) bezeichnete. Die P. sind die Sterne der Schiffahrt, mit deren Aufgang die der Schiffahrt günstige Jahreszeit, mit deren Untergang die Zeit der Stürme beginnt. — Noch heute nennt man P. (Siebengestirn, Gluckhenne) eine Sterngruppe im Stier, in 24° nördl. Deklination und 54° Rektaszension; auf einer Fläche von kaum einem Quadratgrad finden sich ein Stern 3. Größe (Alkyone), 2 Sterne 4. Größe (Elektra und Atlas), 3 Sterne 5. Größe (Merope, Maia und Taygete), 2 Sterne 6. Größe (Keläno und Pleione) und noch viele kleinere, außerdem mehrere ausgedehnte, sehr schwache Nebel, die mit Ausnahme des Meropenebels nur auf photographischen Aufnahmen wahrnehmbar sind. Wahrscheinlich stehen die Sterne untereinander und mit den Nebeln in physischer Verbindung.

Plektron (griech., lat. Plectrum), ein Stäbchen (von Schildpatt, Elfenbein, Holz oder Metall), mit dem die Saiten der Kithara der Alten gerissen wurden; der Schlagring der Zither ꝛc.

Plektrūdis, Gemahlin Pippins des Mittlern (s. Pippin 2).

Plempe (Plaute), kurzer, breiter Degen.

Plenārsenat, s. Plenissimarsenat.

Plenārsitzung (Plenarversammlung, Plenum), Sitzung eines Kollegiums, einer Versammlung, namentlich einer Ständeversammlung, an der alle Mitglieder (in pleno) teilnehmen oder doch teilnehmen sollten, im Gegensatz zu den Ausschuß-, Kommissions-, Fraktions- und Abteilungssitzungen. Bei den Gerichten bilden den Gegensatz zum Plenum (s. d.) und zu den Plenarsitzungen und Plenarbeschlüssen die Kammern oder die Senate des Gerichts mit ihren Verhandlungen und Beschlüssen. S. Generalversammlung.

Plener, 1) Ignaz, Edler von, österreich. Staatsmann, geb. 21. Mai 1810 in Wien, trat nach beendeten Rechtsstudien 1836 in den Staatsdienst, ward 1844 Finanzrat in Eger, kam dann nach Prag und 1851 behufs Organisierung der Finanzbehörden in Ungarn nach Pest und Preßburg, wo er als Hofrat die daselbst errichtete Abteilung der Finanzlandesdirektion leitete. 1857 wurde er Finanzlandesdirektor in Lemberg, 1859 nach Wien berufen, wo er in den ständigen Reichsrat trat und 1860 zuerst provisorisch und dann im Ministerium Schmerling definitiv die Leitung des Finanzministeriums übernahm. Die Wiederherstellung des Handelsministeriums und die Bankakte waren damals seine wichtigsten Reformen. Am 27. Juli 1865 trat er mit dem Gesamtministerium zurück, übernahm aber im liberal-zentralistischen Bürgerministerium Giskra-Herbst 30. Dez. 1867 das Handelsministerium, verbesserte das Eisenbahnwesen und reorganisierte die Handelskammern. Vom 15. Jan. bis 3. Febr. 1870 hatte er interimistisch das Ministerpräsidium inne, bis Hasner dasselbe übernahm. Am 7. April 1870 schied er definitiv aus dem Amte. Von da ab war er Abgeordneter für Eger, bis er 13. Okt. 1873 zum Mitgliede des Herrenhauses ernannt

wurde, wo er 1882 lebhaft für eine Personaleinkommensteuer eintrat.

2) **Ernst**, Edler von, österreich. Politiker, Sohn des vorigen, geb. 18. Okt. 1841 in Eger, studierte in Wien und Berlin, trat 1865 in den diplomatischen Dienst bei der Botschaft in Paris, dann in London, nahm 1873 als Legationssekretär seinen Abschied und ward von der Egerer Handelskammer in den Reichsrat gewählt, wo er sich dem Klub der Linken anschloß, in dem er 1878 zu den weiterblickenden Politikern gehörte, die den Widerstand gegen die Balkanpolitik Andrássys im Sinne des Berliner Vertrags, entgegen der Meinung der Mehrheit unter Herbsts Führung, für einen argen politischen Fehler hielten. In dem kurz darauf berufenen Ministerium Taaffe wurde ihm das Handelsportefeuille angeboten, das er, der eignen Partei nicht sicher, ablehnte. Als dann die Regierung einen immer mehr antideutschen Charakter annahm und die Erkenntnis des Irrtums von 1878 sich unter den Deutschliberalen Bahn brach, wurde P. bald Herbsts Nachfolger in der Führung der deutschliberalen Partei, deren Sache er im Prager Landtag wie im Wiener Reichsrat mit hoher Beredsamkeit vertrat. Vollends als sich 1888 aus zwei Fraktionen die große Partei der »Vereinigten Deutschen Linken« bildete, erkannte diese rückhaltlos P. als ihr Haupt an. Als nach einer Schwenkung seiner Politik 1891 Graf Taaffe sich bereit erklärte, ein Mitglied der Linken in die Regierung aufzunehmen, lehnte er P. wegen dessen großen politischen Gewichtes ab, und erst beim Sturz des Kabinetts im November 1893 gelang es diesem, das Finanzportefeuille im Koalitionsministerium des Fürsten Windischgrätz zu erhalten. Mit dessen Sturz 1895 verlor er es wieder und wurde nach seinem Austritt aus der Partei im Juli d. J. zum Präsidenten des gemeinsamen obersten Rechnungshofes ernannt. 1900 wurde er Mitglied des Herrenhauses. P. schrieb: »Die englische Fabrikgesetzgebung« (Wien 1871), »Englische Baugenossenschaften« (das. 1873), »Ferdinand Lasalle« (Leipz. 1884) und lieferte Beiträge zu dem Gutachten: »über die Beteiligung der Arbeiter an dem Unternehmergewinn« (Schriften des Vereins für Sozialpolitik, das. 1874). Seine im böhmischen Landtag gehaltenen Reden über böhmisches Sprachenrecht (gedruckt Prag 1886) bilden eine treffliche Orientierung über die Streitpunkte der sogen. böhmischen Frage. Er ist auch Mitherausgeber der »Zeitschrift für Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung«.

Plénipotentiaire (franz., auch Ministre p., spr. [illegible]), Gesandter mit unbeschränkter Vollmacht.

Plenipotenz (lat.), soviel wie Plein pouvoir (s. d.).

Plenissimarsenat, in Österreich Bezeichnung für einen aus 21 Mitgliedern bestehenden Senat des Obersten Gerichts- und Kassationshofes. An sich sind die Senate des Obersten Gerichtshofes nur mit 7 Mitgliedern besetzt, in besondern Fällen, so bei Ausübung des Vorschlagsrechts bezüglich der vom Kaiser zu ernennenden Mitglieder des Obersten Gerichtshofes, der Präsidenten und Vizepräsidenten aller Gerichtshöfe und der Oberlandesgerichtsräte, bei Erstattung legislativer Gutachten und bei Beratung und Beschlußfassung über die bei abweichenden Beschlüssen verschiedener Senate des Obersten Gerichtshofes zu fällenden und in das Judikatenbuch einzutragenden Entschädigungen werden Plenarsenate von 15 Mitgliedern gebildet. Zur Erhaltung der einheitlichen Rechtsprechung wurde schon in der 1850er Jahren am Obersten Gerichtshof in Wien ein Spruchrepertorium an- und in jedem Sitzungssaal aufgelegt. In dieses werden alle wichtigen und prinzipiellen Entscheidungen der einzelnen Senate eingetragen. Die obenerwähnten Beschlüsse der Plenarsenate werden in das Judikatenbuch eingetragen. Spricht sich ein Senat bei der Beratung einer Sache mit Stimmeneinheit dafür aus, von der im Judikatenbuch aufgenommenen Entscheidung einer Rechtsfrage abzugehen, so wird die Beschlußfassung in der Sache selbst aufgeschoben und die Rechtsfrage vor einen aus 21 Mitgliedern bestehenden sogen. P. gebracht. Die Entscheidung dieses Plenissimarsenats, die sogen. Plenissimarentscheidung, ist für die Untergerichte in gewisser Beziehung Rechtsnorm, da eine hiervon abweichende Entscheidung, falls sie im Rechtsmittelweg an den Obersten Gerichtshof kommt, mit ziemlicher Bestimmtheit abgeändert würde. Über eine ähnliche Einrichtung zur Aufrechterhaltung der Einheit der Rechtsprechung unter den 13 Senaten des deutschen Reichsgerichts s. d.

Pleno choro (lat.), mit vollem Chor.

Pleno jure (lat.), mit vollem Recht.

Plenterbetrieb (Femelbetrieb), die älteste der forstlichen Betriebsarten, war ursprünglich eine reine Bedarfswirtschaft, bei der man den Stamm nahm, wo man ihn gerade in brauchbarer Form fand. Den Ersatz durch Jungwuchs überließ man der Natur. Aus dem Betriebe ging der Plenterwald (Femelwald) hervor, bei dem die Altersklassen in buntem Gemisch durcheinander stehen. Als mit steigender Bevölkerung der Holzbedarf wuchs, führte der P. vielfach zu einer Rückwirtschaft, und man verließ ihn daher. In neuerer Zeit hat der P. als sogen. geregelter P. wieder Beachtung gefunden. In diesem Betriebe wird der Wald in Schläge, z. B. zehn, geteilt. In jedem Jahre kommt nur ein Schlag zur Durchplenterung, und es wird in der Regel nur so viel entnommen, wie nachwächst. Auch wird durch künstliche Kultur für Nachwuchs gesorgt, wenn die natürliche Verjüngung nicht ausreicht oder überhaupt ausbleibt.

Plentybai, s. Neuseeland, S. 574.

Plenum (lat.), die Gesamtheit, vollzählige Versammlung, insbes. bei den Kollegialgerichten das aus sämtlichen Gerichtsmitgliedern gebildete Kollegium. Es hat bei den übrigen Gerichten, außer dem Reichsgericht, nur diejenigen Funktionen der Justizverwaltung zu betätigen, die ihm etwa die Landesgesetze zuweisen. Beim Reichsgericht sind dem P. Disziplinarbefugnisse im § 128 ff. und richterliche Funktionen im § 137 des Gerichtsverfassungsgesetzes zuerteilt. Nach letzterm Paragraphen muß nämlich, wenn in einer Rechtsfrage ein Zivilsenat des Reichsgerichts von der Entscheidung eines Strafsenats oder der vereinigten Strafsenate, oder ein Strafsenat von der Entscheidung eines Zivilsenats oder der vereinigten Zivilsenate, oder ein Senat von der früher eingeholten Entscheidung des Plenums abweichen will, die Entscheidung der betreffenden Rechtsfrage in bindender Weise durch das P. erfolgen.

Plenus venter non studet libenter, lat. Sprichwort: ein voller Bauch studiert nicht gern.

Pleo... (v. griech. pleōn, mehr) bezeichnet in Zusammensetzungen die Überfülle, das Übermaß ꝛc.

Pleochroismus (griech.), s. Dichroismus.

Pleodichogamie (griech.), Vorkommen verschiedengeschlechtlicher Blüten und Dichogamie teils auf derselben Pflanze, teils auf verschiedenen Exemplaren derselben Art.

Pleodont (griech.) heißen die soliden Zähne der Reptilien ohne innere Höhlung; Gegensatz: cölodont.

Pleogamie (griech.), Vorkommen verschiedengeschlechtlicher Blüten teils auf derselben Pflanze, teils auf verschiedenen Exemplaren derselben Art.

Pleomorph (griech., mehrgestaltig), heißen Pflanzen, die angeblich in ihrem Entwickelungsgange die Form andrer Arten annehmen können. Cladothrix dichotoma wurde z. B. früher für p. gehalten. Pleomorphie, »Mehrgestaltigkeit«, z. B. der Blätter einer Pflanzenart in verschiedenen Altersstufen oder der Blüten je nach der Bestäubungseinrichtung, insbes. auch das Auftreten verschiedener Fruktifikationsorgane bei derselben Pilzspezies (s. Pilze, S. 883).

Pleonarchie (griech.), Vielherrschaft; Ausartung der Aristokratie.

Pleonásmus (griech.), Überfluß, das Nebeneinander gleichbedeutender Wörter, so daß derselbe Begriff oder Gedanke doppelt oder mehrfach zum Ausdruck gebracht wird, z. B. alter Greis, schwarzer Rappe ꝛc. Als rhetorische Figur dient der P. zu Vermehrung des Nachdrucks. Pleonastische Wortverbindungen der alltäglichen Sprache sind: »zum guten Glück«, »ich habe es mit meinen Augen gesehen« ꝛc.

Pleonást (Eisenspinell), Mineral, s. Spinell.

Pleoráma (v. griech. plein, schiffen, und hórama, Bild), s. Panorama.

Pleospóra *Tul.*, Pilzgattung der Pyrenomyzeten, charakterisiert durch eingesenkte, nur mit der Mündung hervorragende Perithezien, ohne Stroma. Die Schläuche letzterer enthalten acht eiförmige bis keulig-spindelförmige, mauerförmige, d. h. mit Quer- und Längswänden versehene Sporen. Für andre Arten, wie P. herbarum *Tul.*, sind mehrere andre Fruktifikationsformen bekannt, die nacheinander an den aus den Schlauchsporen hervorgehenden Myzelien auftreten, nämlich an fadenförmigen Trägern endständige drei Formen von Konidien, die als Sarcinula-Form (Macrosporium Sarcinula *Berk.*), als Alternaria-Form und als Mikrogonidien unterschieden werden, und ferner interkalar an Myceliumzweigen auftretende mehrschichtige Konidienfrüchte (Pykniden), die in ihrem Innern zarte, in einer Gallertmasse eingebettete, einzellige Sporen (Pyknosporen) abschnüren. Von andern Beobachtern werden die Sarcinula- und Alternaria-Form als getrennte Arten betrachtet. Die schwarzbraunen Myzelien der ca. 150 Arten bilden rußartige Überzüge auf faulenden Blättern und abgestorbenen Stengelteilen, gehen aber auch auf lebende Pflanzen über und erzeugen Krankheiten (Schwärze, auch Rußtau), wie die Schwärze der Hyazinthenzwiebeln (mit P. Hyacinthi *Sor.*), der Mohrrüben, des Rapses (s. Rapsverderber), der Orangenfrüchte (P. Hesperidearum *Catt.*) u. a. Bei manchen Arten von P. sollen Konidienträger auftreten, welche die Form der Gattung Cladosporium (Astspore) besitzen. Diese Angaben sind indes mit Vorsicht aufzunehmen; jedenfalls gehört das früher als Konidienform zu P. herbarum gezogene C. herbarum *Link*, das die Schwärze des Getreides verursacht, wohl nicht dahin. Auch mit der als Sporidesmium bezeichneten Konidienform steht es ähnlich.

Pleotaxie (griech.), monströse Vervielfältigung der Blattwirtel einer Pflanze, z. B. die Bildung eines doppelten Involukrums bei Anemone.

Plerōm (griech.), s. Vegetationspunkt.

Plerōma (griech., »Fülle«), bei den Gnostikern der Sitz der Gottheit, von wo alles Gute ausströmt. Vgl. Gnosis.

Pleschen (Pleszew), Kreisstadt im preuß. Reg.-Bez. Posen, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Posen-Kreuzburg und der Kleinbahn Krotoschin-P., 121 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Präparandenanstalt, Waisenhaus, Rettungsanstalt, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, Elektrizitätswerk, Maschinenfabrik, Dampfmühle und (1905) 7551 Einw., davon 1716 Evangelische und 391 Juden.

Pleschet, hebr. Name von Palästina (s. d.).

Pleschtschéjew, Alexej Nikolajewitsch, russ. Dichter, geb. 4. Dez. (22. Nov.) 1825 in Kostroma aus einer altadligen Familie, gest. 8. Okt. 1893 in Paris, wurde in Petersburg in der Schule der Gardefähnriche erzogen, die er jedoch, ohne den Kursus zu vollenden, verließ, um die Petersburger Universität zu besuchen. 1849 wurde P. in die Angelegenheit des Kommunisten Petraschewskij verwickelt, auf die Festung gebracht und als Gemeiner in das orenburgische Linienregiment eingereiht. Infolge der Tapferkeit, die er im Kaukasus bewiesen, avancierte P. 1856 zum Fähnrich und wurde 1857 vom Kaiser Alexander II. gänzlich begnadigt, worauf ihm die früher genommenen Erb- und Standesrechte zurückgegeben wurden. 1859 begab er sich nach Moskau, siedelte aber 1872 nach Petersburg über und war bis 1884 Mitredakteur der »Otečestvennyja Zapiski« und dann des »Sěvernyj Věstnik«. Schon seine »Ersten Gedichte« (1846) hatten lauten Beifall gefunden; später folgten eine zweite Sammlung »Gedichte« (1858) und zuletzt »Neue Gedichte« (1863) nach. Der Charakter dieser spätern Lyrik ist sanfte Melancholie und eine fast weibliche Zartheit des Gefühls, dazu eine Musik der Sprache, die unwiderstehlich wirkt. Eine Sammlung seiner »Gedichte« erschien 1887 in Moskau (2. Ausg., Petersb. 1894, letzte 1898). Die Novellen und Lustspiele Pleschtschejews sind unbedeutend; dagegen hat er sich noch ein großes Verdienst durch seine trefflichen Übersetzungen aus neuern deutschen, englischen, französischen und italienischen Dichtern (Heine, Lenau, Herwegh, Byron, Tennyson, Alfieri ꝛc.) erworben.

Plesiopsie (griech., Nahsichtigkeit), eine Form der Kurzsichtigkeit, bedingt durch zu starke Konvexität der Linse infolge dauernder Anstrengung, kleine Gegenstände scharf in der Nähe zu sehen; die P. ist also eine Art Akkommodationskrampf.

Plesiosaurus, s. Enaliosaurier.

Plesiosuchus, s. Krokodile, S. 727, 1. Spalte.

Plesivica (spr. plĕschiwiza), 1) Berggipfel im Plješevicagebirge (s. d.). — 2) 780 m hoher Berg, südlich von Samobor in Kroatien.

Pleskau, Stadt, s. Pskow.

Pleske, Eduard von, russ. Staatsmann, geb. 25. Okt. 1852, gest. 9. Mai 1904, besuchte bis 1872 das Lyzeum, trat 1873 ins Finanzministerium, 1888 wurde er Vizedirektor des Departements für direkte Steuern, 1892 Direktor der Kreditkanzlei, 1894 Dirigierender der Staatsbank, 18. Aug. 1903 Verweser des Finanzministeriums, von dessen Leitung er wegen Krankheit 4. Febr. 1904 zurücktreten mußte. Er hat bei der Hebung der russischen Valuta die wichtigsten Dienste geleistet.

Pleß, 1) Standesherrschaft im preuß. Regbez. Oppeln, 1850 vom König von Preußen zu einem Fürstentum erhoben, umfaßt den größten Teil des Kreises P. Die Standesherrschaft kam 1542 an die Grafen von Promnitz und 1765 an das Haus Anhalt-Köthen, von dem sich eine Linie danach Anhalt-Köthen-P. nannte. 1846 verkaufte sie Herzog Heinrich von Anhalt-Köthen (gest. 23. Nov. 1847) gegen eine Rente von 30,000 Tlr. an seinen Neffen, den

nächsten Fideikommißerben, den Grafen Hans Heinrich X. von Hochberg, der am 15. Okt. 1850 Fürst von P. wurde. Seit 1861 führt das Familienhaupt den Titel »Durchlaucht«. Der gegenwärtige Fürst (seit 1855) ist Hans Heinrich XI. (geb. 10. Sept. 1833), preußischer Oberstjägermeister, Mitglied des preußischen Herrenhauses und bis 1884 des Reichstags. Im Krieg 1870/71 war er Chef der freiwilligen Krankenpflege im Feld. Er residiert abwechselnd in Pleß und auf dem Schloß Fürstenstein im Kreis Waldenburg und erhielt 1906 für seine Person die Herzogswürde. Vgl. Bellerode, Beiträge zu Schlesiens Rechtsgeschichte, Heft 1—4: Urkunden ꝛc. über Pleß (Bresl. 1897—1900); Zivier, Geschichte des Fürstentums P. (Kattowitz 1906, Bd. 1, bis 1517). — Die gleichnamige Kreisstadt, an der Staatsbahnlinie Kattowitz–Dziedітz, 246 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein fürstliches Residenzschloß mit großen Parkanlagen, Gymnasium, Amtsgericht, Zigarren- und Maschinenfabrikation und (1905) mit der Garnison (eine Eskadron Ulanen Nr. 2) 5193 Einw., davon 1401 Evangelische und 235 Juden. — 2) Stadt im russ. Gouv. Kostroma, Kreis Nerechta, in reizender Lage an der Wolga, hat Fabrikation von Baumwollenzeug und Äxten, eine Stadtbank und (1897) 2163 Einw.

Plesse, Burg, s. Göttingen.

Plessen, Hans Georg Hermann von, preuß. General, geb. 26. Nov. 1841 in Spandau, trat 1861 in das Kaiser Franz-Regiment ein, ward 1862 Leutnant, war 1866 Bataillonsadjutant, besuchte die Kriegsakademie, nahm als Oberleutnant im 89. Regiment am Kriege gegen Frankreich teil, kam 1872 in den Großen Generalstab und war 1879—88 diensttuender Flügeladjutant des Kaisers Wilhelm I. 1888 Oberst und Kommandeur des 1. Garderegiments, 1891 Generalmajor und Kommandeur der 55. Infanteriebrigade geworden, erhielt P. 1892 das Kommando des kaiserlichen Hauptquartiers und ist seit 1893 diensttuender Generaladjutant des Kaisers Wilhelm II. Seit 1894 Generalleutnant, wurde P. 1899 General der Infanterie.

Plessidi, moderner Name des Pelion (s. d.).

Plessimēter (griech.), s. Perkussion.

Plessit, soviel wie Fülleisen, s. Meteorsteine, S. [706.

Plessur, ein rechtsseitiger, 16 km langer Zufluß des Rheins im schweizer. Kanton Graubünden, mit einem Einzugsgebiet von ca. 563 qkm. Sie durchfließt das von 30 Bächen zerrissene, im obern Teil völlig alpine Schanfigg. Die oberste Talstufe umfaßt Arosa (s. d.). Dem Aroser Wasser geht zunächst der Bach des Welschtobels und bei Langwies (1300 m) der vom Strelapaß herabkommende Gebirgsfluß zu. Von hier an rauscht die P. in tiefem Tobel, auf dessen Uferterrassen die Dörfer zerstreut liegen. Kurz vor ihrem Austritt in die Churer Rheinebene nimmt sie noch die von der Lenzer Heide herabkommende Rabiusa auf. Das Hirtenvölkchen des Schanfigg, (1900) 2411 Köpfe stark, ist deutschen Stammes, protestantischer Konfession und bildet zehn kleine Gemeinden.

Plessuralpen, Gruppe der Schieferalpen im Kanton Graubünden, nach der Plessur (s. d.) benannt, westlich vom Rheintal, südlich vom Albulafluß, östlich vom Davos und nördlich vom Prätigau begrenzt, umfaßt die Hochwangkette im N. (Hochwang 2535 m, Schwarzhorn 2678 m), das Arosagebirge im SO. (Rothorn 2985 m, Lenzerhorn 2909 m, Gürgaletsch 2444 m) und den im Stätzer Horn (2578 m) kulminierenden südwestlichen Zug, der im Dreibündenmarkstein (2164 m) und im Pizokl (1342 m) nördlich zum Rheintal abfällt. Vgl. Hoek, Geologische Untersuchungen im Plessurgebirge um Arosa (Tübing. 1903).

Plessys Grün, s. Chromhydroxyd.

Plesuva, Berggruppe des südungar. Erzgebirges im Komitat Krassó-Szörény, das sich im gleichnamigen Berge zu 1159 m erhebt. Sie hängt im NO. mit der Szemenikgruppe zusammen.

Pleswitz (Waffenstillstand vom 4. Juni 1813), s. Pläswitz.

Pleszew, s. Pleschen.

Plethon, Georgios Gemistos, griech. Gelehrter, geb. um 1355 n. Chr. in Konstantinopel, gest. 1450 vielleicht im Peloponnes, wohnte als Ratgeber der Despoten des Peloponnes, Manuel und Theodor Paläologos, dem Konzil zu Florenz 1439 bei. Sein Aufenthalt in dieser Stadt wurde dadurch folgenreich, daß er das Studium altgriechischer Schriftsteller, namentlich des Platon und Plotinos, wesentlich beförderte. Durch ihn wurde Cosmus von Medici veranlaßt, eine Platonische Akademie in Florenz zu gründen. P. ging später nach Konstantinopel zurück. Außer Scholien zu Thukydides verfaßte er mehrere selbständige Schriften meist philosophischen Inhalts. Vgl. F. Schultze, Geschichte der Philosophie der Renaissance, Bd. 1: Georgios G. P. (Jena 1874).

Plethōra (griech.), s. Vollblütigkeit.

Plēthron (griech.), griech. Längenmaß, 100 griechische Fuß, der sechste Teil des Stadion = 30,83 m; als Flächenmaß = 950 qm.

Plethysmograph (griech.), s. Tafel »Blut und Blutbewegung II«, S. IV.

Plett (russ.), Peitsche, s. Knute.

Pletsch, Oskar, Zeichner, geb. 26. März 1830 in Berlin, war Schüler Bendemanns in Dresden, darauf wieder in Berlin tätig und lebte seit 1872 in Niederlößnitz bei Dresden, wo er 12. Jan. 1888 starb. Er wandte sich früh der illustrierenden Tätigkeit zu und fand namentlich großen Beifall mit seinen gemütvollen, liebenswürdigen Darstellungen aus dem Kinderleben, die teils in illustrierten Zeitschriften (»Deutsche Jugend«), teils in selbständigen Werken (»Die Kinderstube«, »Wie's im Hause geht nach dem Alphabet«, »Was willst du werden?«, »Kleines Volk«, »Schnickschnack«) erschienen.

Plettenberg, Stadt im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Altena, in einem anmutigen Tal an der Else, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Hagen–Betzdorf und der Plettenberger Straßenbahn, 210 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, Amtsgericht, Fabriken für Eisenbahnbedarf, Schrauben, Draht, Gabeln, Papier, Zement-, Messing-, Aluminium- und Kleineisenwaren, Gerberei, Branntweinbrennerei, Säge- u. Hammerwerke und (1905) 5367 Einw., davon 1112 Katholiken und 57 Juden. P. ist seit 1397 Stadt. — Dabei die Landgemeinde P. mit 5702 Einw.

Pleuelstange (Bleuelstange), s. Kurbelgetriebe.

Pleura (griech.), das Brustfell.

Pleuraflüssigkeit, s. Seröse Flüssigkeiten.

Pleuralganglion, ein Ganglienpaar an den Seiten des Schneckenkörpers (s. Weichtiere).

Pleuralgie (griech.), Seiten- oder Rippenschmerz.

Pleuresia (griech.), die Brustfellentzündung.

Pleureur, Mont (spr. mong plörör), Alpengipfel in der das Val de Bagnes vom Val d'Hérémence trennenden Bergkette (Penninische Alpen), 3706 m hoch, wird vom Mauvoisin aus bestiegen, zuerst 1866. An seinem Osthang der Gétrozgletscher.

Pleureuses (franz., spr. plöröſ'), früher Bezeichnung für Trauerbesatz ꝛc. an Kleidern, für die schwarzen (Trauer-) Ränder am Briefpapier während der Landestrauer ꝛc.; für Klageweiber und die Figuren der Leidtragenden an den Sarkophagen (männlich Pleureurs).

Pleuritis (griech., Pleuresia), s. Brustfellentzündung.

Pleurocarpae (griech.), Abteilung der Laubmoose; s. Moose, S. 127.

Pleurocecidien, s. Gallen, S. 280.

Pleurococcus, s. Protococcus.

Pleurodictyum, s. Korallen.

Pleurodontes, Eidechsen mit am innern Kieferrand seitlich angewachsenen Zähnen.

Pleurodynie (griech.), Seiten- oder Rippenschmerz, der auf Schmerz der Zwischenrippennerven oder auf Rheumatismus der Zwischenrippenmuskeln beruht.

Pleurolobus, s. Desmodium.

Pleuron, alte Stadt in Ätolien, Nebenbuhlerin von Kalydon, zuerst Sitz der ungriechischen Kureten und auf dem Hügel Gyphtokastro gelegen, 234 v. Chr. in höherer Lage (große Ruinen Kastro tis Kirinis) erbaut.

Pleuronectes, Scholle; Pleuronectidae (Schollen), Familie der Weichflosser.

Pleuroperitonealhöhle, s. Leibeshöhle.

Pleurophorus, s. Muscheln, S. 296.

Pleuropneumonie (griech.), Lungen-Brustfellentzündung.

Pleurosigma *Sm.*, Gattung der Diatomeen, kahnförmige, S-förmig gebogene, einzeln und frei lebende Zellen mit sich kreuzenden feinen Längs- und Quer- oder schiefen Streifen, in der Mitte mit einer Längslinie und einem Knoten; über 50 Arten an den Meeresküsten und im Brackwasser, zum Teil auch im süßen Wasser, über die ganze Erde verbreitet. P. angulatum *Sm.*, an den europäischen Küsten und im Süßwasser Deutschlands, dient, wie auch P. balticum, P. attenuatum und P. angulatum, als Probeobjekt für Mikroskope.

Pleurothotonus (griech.), ein Starrkrampf, bei dem der Körper nach der Seite gebogen ist.

Pleurotoma, s. Schnecken.

Plewen (Plewna), Kreisstadt in Bulgarien, nahe dem Widfluß, im Kreuzungspunkt mehrerer

Kärtchen zur Schlacht bei Plewna (11. u. 12. Sept. 1877).

Straßen und an der Eisenbahn Sofia-Varna, sehr belebt durch Viehmärkte und Weinhandel, Woll-, Baumwoll- u. Seidenindustrie, mit Weinbauschule, Musterkellerei und (1900) 18,761 Einw. Mehr als 300 Denkmäler in Plewna und Umgebung erinnern an die Kämpfe der Russen und Türken 1877. — Hier fanden 1877 heftige Kämpfe zwischen Türken und Russen statt (s. Russisches Reich, Geschichte). Letztere, von Nikopol gegen Sofia vorrückend, wurden von Osman Pascha im Juli wiederholt geschlagen, worauf dieser schnell und geschickt P. in eine starke Festung verwandelte. Die Russen, die inzwischen Verstärkungen herangezogen hatten, umzingelten Anfang September unter Karl von Rumänien P. und gingen nach den vergeblichen Stürmen vom 11. und 12. Sept. zu einer förmlichen Belagerung über. Als Munition und Proviant erschöpft waren, suchte sich Osman 10. Dez. nach Westen durchzuschlagen; es mißlang. Gegen Mittag mußte er sich mit 40,000 Mann, 2000 Offizieren, darunter 10 Paschas, und 77 Kanonen ergeben. Vgl. v. Trotha, Der Kampf um Plewna (2. Aufl., Berl. 1897) und Von der Donau bis Plewna (das. 1903); Kuropatkin, Die Blockade Plewnas (deutsch, 2. Aufl., das. 1899); Muschawer Pascha und Talaat Bei, Défense de Plevna (Par. 1889); Herbert, The defense of Plevna (Lond. 1895); Martinow, Le blocus de Plevna (a. d. Russ., Par. 1904).

Plewlje (türk. Taslidža), Stadt in Bosnien, Sandschak Novipasar, an der in die Drina mündenden Cehotina, als Handels- und Garnisonplatz einer der belebtesten Punkte, mit 7 Moscheen, einer Kirche und 4000 Einw. In der Nähe das serbische Kloster Trojitza, ehemals bischöfliche Residenz.

Plewna, Stadt, s. Plewen.

Plexus, s. Geflecht.

Pleyel, Ignaz, Komponist, geb. 1. Juni 1757 in Ruppertsthal bei Wien, gest. 14. Nov. 1831 bei Paris, war Schüler Vanhalls und Joseph Haydns und wurde nach wiederholtem Aufenthalt in Italien 1789 Kapellmeister am Münster zu Straßburg. Durch die Revolution seiner Stellung verlustig, weilte er 1792 in London (vgl. Haydn) und siedelte 1795 nach Paris über, wo er eine Musikalienhandlung und später daneben die noch heute unter der Firma P., Wolff u. Komp. blühende Klavierfabrik gründete. Pleyels in Menge produzierte Symphonien, Kammermusikwerke, Konzerte und Klaviersachen wetteiferten zeitweilig an Beliebtheit mit den Haydnschen, gerieten jedoch noch zu Lebzeiten ihres Autors in Vergessenheit. — Sein Sohn Camille P., geb. 18. Dez. 1788 in Straßburg, gest. 4. Mai 1855 in Paris, bildete sich unter Leitung seines Vaters und Dusseks zum Klavierspieler aus und übernahm 1825 die väterliche Klavierfabrik, der er bis zu seinem Tod als Leiter vorstand. Dessen Gattin Marie Felicité P., geborne Mole, geb. 4. Sept. 1811 in Paris, gest. 30. März 1875 zu St. Josse ten Node bei Brüssel, eine Schülerin Kalkbrenners, war eine der bedeutendsten Klavierspielerinnen ihrer Zeit und zugleich durch ihre Schönheit und Geistesvorzüge eine Zierde der ersten Pariser Kreise. Von 1848–72 wirkte sie als Lehrerin am Konservatorium in Brüssel.

Pli (franz., »Falte«), Briefumschlag; gefällige Art des Benehmens, der äußern Haltung.

Plica polonica (lat.), Weichselzopf (s. d.).

Plicht (Pflicht), Wohnraum in Fluß- und Leichterfahrzeugen; auch die Fußbodengräting in Booten.

Plictolophus (Plissolophus), s. Papageien, S. 385.

Pliégos suéltos (span.), »lose (fliegende) Blätter«, verbreiten in Spanien, seit der Erfindung der Buchdruckerkunst bis heute, Lieder, Romanzen, Märchen, Gebete, Heiligenleben, Romane, geistliche Schau-

spiele (Autos) u. a.; gewöhnlich mit groben Holzschnitten. Desgleichen in Portugal, wo man diese Volkslost »Literatura de cordel« (d. h. Schnur) nennt, weil die Hefte auf Schnüren hängend auf den Marktplätzen verkauft werden.

Plieningen, Dorf im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Stuttgart, auf der Filder, mit Station P.-Hohenheim an der Eisenbahn Stuttgart-P.-Hohenheim, 366 m ü. M., hat eine romanische evang. Kirche aus dem 12. Jahrh., eine kath. Kirche, eine Erziehungsanstalt für verwahrloste Kinder (»Wilhelmspflege«), Anbau von Filderkraut (Spitzkohl), eine große Sauerkohlfabrik, Trikot- und Korsettweberei und (1905) 2550 Einw., davon 119 Katholiken. In der Nähe Schloß Hohenheim (s. d.). — Die Burg der 1642 ausgestorbenen Herren von P. wurde 1286 durch Rudolf von Habsburg zerstört.

Plieren, in Falten legen, biegen, besonders von Karten; veralteter Ausdruck für das Zurückweichen von Truppen.

Plimsollmarke, s. Tiefladelinie.

Plin., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für G. Plinius Secundus, den Ältern.

Plinius, 1) Gajus P. Secundus, der Ältere (Maior), röm. Gelehrter, geb. 23 n. Chr. in Comum (jetzt Como) aus begüterter Familie, gest. 79, diente 45 in der Reiterei in Germanien, bekleidete unter Vespasian hohe Verwaltungsämter (Prokurationen), besonders in der Finanz, und kam als Befehlshaber der bei Misenum stationierten Flotte beim Ausbruch des Vesuvs um. P. wußte durch angestrengten Fleiß und geizigste Zeitausnutzung eine ausgedehnte amtliche Wirksamkeit zu verbinden mit den umfassendsten und vielseitigen Studien und einer fruchtbaren schriftstellerischen Tätigkeit. Erhalten ist nur die »Historia naturalis« in 37 Büchern, eine Art von Enzyklopädie, nach des Verfassers eigner Versicherung aus mehr als 2000 Bänden geschöpft. Es beginnt mit Physik und Astronomie, dann folgt vom 3.—6. Buch eine Übersicht der Geographie und Ethnographie, weiter bis zum 19. Buch eine Naturgeschichte, den Menschen, das Tierreich und die Pflanzenwelt behandelnd, woran sich bis zum 32. Buch die Darstellung der Heilmittel der Pflanzen- und Tierwelt anschließt; den Beschluß machen die Mineralogie und die Verwendung der Mineralien in Medizin, Malerei, Plastik und Steinschneidekunst nebst wertvollen Notizen über Kunstgeschichte. Da P. auf den meisten Gebieten kein Fachmann war, so finden sich Verstöße aller Art in dem Werk; auch ermangelt es planmäßiger Anordnung des Materials und ist vielfach nichts als eine kritiklose Kompilation. Immerhin aber bleibt es eine unschätzbare Fundgrube für unsre Kenntnis antiker Kultur, Wissenschaft, Technik und Kunstgeschichte. Wegen seiner Weitläufigkeit wurde das Werk schon früh zu bequemerer Benutzung ausgezogen, so in der sogen. »Medicina Plinii« ein im 4. Jahrh. für Reisende gefertigter, viel gebrauchter Auszug (hrsg. von Rose, Leipz. 1875). Ein chorographischer Auszug ist von Solinus (s. d.) verarbeitet. Hauptausgaben der »Historia naturalis« von Sillig (Gotha 1851—58, 8 Bde.), Detlefsen (Berl. 1866—82, 6 Bde.), v. Jan (Leipz. 1854—65; 2 Aufl. von Mayhoff, 1870—97, 5 Bde.). Deutsche Übersetzungen von Strack (Brem. 1855), Wittstein (Leipz. 1882), Külb (Stuttg. 1877). Vgl. Münzer, Beiträge zur Quellenkritik der Naturgeschichte des P. (Berl. 1897); Rück, Die Naturalis Historia des P. im Mittelalter (Münch. 1898); Kalkmann, Die Quellen der Kunstgeschichte des P. (Berl. 1898).

2) Gajus P. Cäcilius Secundus, der Jüngere (Minor), Schwester- und Adoptivsohn des vorigen, geb. 62 n. Chr. in Comum, gest. um 114, trat mit 19 Jahren als Sachwalter auf und bekleidete in der Folge eine lange Reihe von Staats- und Gemeindeämtern. Unter Trajan war er 100 Konsul und um 112—113 kaiserlicher Statthalter der Provinz Bithynien. P. war ein milder, edler Charakter, wenn auch etwas eitel und selbstgefällig, bei großem Vermögen ein freigebiger Förderer aller guten Zwecke, fein gebildet, ein gefeierter Redner; er galt neben seinem allerdings viel bedeutendern Freunde Tacitus als der erste Schriftsteller seiner Zeit. Von seinen Schriften sind erhalten der »Panegyricus«, eine im Senat gehaltene Dankrede an Trajan für Verleihung des Konsulats, in geziertem, künstlichem Stil, das Vorbild der spätern Panegyriker, eine von ihm selbst veröffentlichte Sammlung von Briefen aus den Jahren 97—109 in 9 Büchern, und ein amtlicher Briefwechsel mit Trajan, hauptsächlich aus der Zeit der bithynischen Statthalterschaft, darunter der berühmte Brief über die Christen. Die sichtlich von Anfang an für die Veröffentlichung geschriebenen, formvollendeten und Cicero nachahmenden Briefe geben ein anschauliches Bild seiner eignen Persönlichkeit, seiner Studien und seines Freundesverkehrs wie auch des öffentlichen, sozialen und literarischen Lebens der Zeit und sind daher eine wertvolle Quelle für die Kenntnis derselben. Ausgaben von H. Keil (Leipz. 1870, mit Index nominum von Th. Mommsen); Übersetzungen von Schott (Stuttg. 1869), Klußmann und Binder (das. 1869—74) und Müller (das. 1903). Vgl. Mommsen, Zur Lebensgeschichte des jüngern P. (im »Hermes«, Bd. 3, Berl. 1868); Bender, Der jüngere P. nach seinen Briefen (Tübing. 1874).

Plinius der Jüngere, Pseudonym, s. Wolff (Oskar Ludwig Bernhard). — Der deutsche Plinius, Beiname Konrad Gesners (s. Gesner 1).

Plinken, soviel wie Blinzeln.

Plinlimmon (Plynlimmon, beides spr. plinlimmen), Berggruppe in Wales, auf der Grenze von Cardigan- und Montgomeryshire, 16 km westlich von Llanidloes, 756 m hoch. Auf ihr entspringen Severn, Wye und mehrere kleinere Flüsse. Die Besteigung, die vom obern Llyfnanttal aus erfolgt, ist wenig lohnend.

Plinsen (vom russ. blinec, Diminutiv von bliny, s. d.), eierkuchenartiges Gebäck aus Milch, Eiern und Mehl, wird mit Butter oder Sauce gegessen oder mit Marmelade, Creme 2c. gefüllt und zusammengerollt und nochmals in Schmalz ausgebacken.

Plinthe (vom griech. plinthos, Ziegelstein, Fußplatte), rechteckige Unterlagsplatte für Säulen, Pilaster und Postamente. Quadratische Plinthen wurden unter den Säulen des ionischen und korinthischen Stils angewandt, fehlten aber bei denen des dorischen Stils.

Pliocän (griech.), 1832 von Lyell eingeführte Bezeichnung für die obere Abteilung der Tertiärformation (s. d.).

Pliohippus, s. Einhufer, S. 455.

Pliopithecus, s. Affen, S. 128.

Plisséstoffe, Faltengewebe aus Seide oder Baumwolle, durch die Weberei oder die Appretur hervorgebracht und zu Blusen und oft auch als Einsatz in Damenkleidern benutzt.

Plissiermaschine (Faltenlegmaschine), Vorrichtung zur Bildung von Falten in Gewebestreifen. Man unterscheidet einfache Plisséfalten, Quetschfalten und Rosenfalten, die man als zusammengesetzte

Quetschfalten betrachten kann. Die P. besitzt zwei heizbare Walzen und je nach der Art der zu bildenden Falten ein oder zwei Messer, die das Gewebe in geeigneter Weise falten und dann den Walzen zuführen, zwischen denen die Falten niedergebügelt werden. — P. nennt man wohl auch eine einfache Vorrichtung mit zwei tief geriefelten heizbaren Walzen, die dem Gewebe nur eine ~~~förmige Kräuselung, keine scharfe Faltung erteilen (Tollen, Tollmaschine).

Plissolophidae (Kakadus), Familie der Papageien (s. d., S. 384).

Plittenberg, Hügel, s. Leer.

Plitt, Gustav Leopold, prot. Kirchenhistoriker, geb. 27. März 1836 in Genin bei Lübeck, gest. 10. Sept. 1880 in Erlangen, habilitierte sich 1862 daselbst, wo er 1867 außerordentlicher und 1875 ordentlicher Professor wurde. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Einleitung in die Augustana« (Erlang. 1867—68, 2 Bde.); »Die Apologie der Augustana, geschichtlich erklärt« (das. 1873); »Kurze Geschichte der lutherischen Mission« (das. 1871; 2. Aufl., bis zur Gegenwart fortgeführt von Hardeland, Leipz. 1894); »Grundriß der Symbolik« (Erlang. 1875; 4. Aufl. von V. Schultze, Leipz. 1902); »Jodocus Trutfetter von Eisenach, der Lehrer Luthers« (Erlang. 1876); »Die Albrechtsleute« (das. 1877); »Gabriel Biel als Prediger« (das. 1879); »M. Luthers Leben und Wirken« (beendet von Petersen, Leipz. 1883, 3. Ausg. 1887). Außerdem gab er Melanchthons »Loci communes« (Erlang. 1864), »Aus Schellings Leben; in Briefen« (Leipz. 1869—1870, 3 Bde.) und die ersten Bände der 2. Auflage der »Realenzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche« (mit Herzog, das. 1877—86) heraus.

Plittersdorff, s. Blittersdorff.

Plitvicaseen, 13 Binnenseen im kroatisch-slawon. Komitat Lika-Krbava, am südöstlichen Abhang des kleinen Kapelagebirges, stufenförmig übereinander liegend und durch Abflüsse der Roten Reka (Cervena Reka), die 35 Wasserfälle (darunter der Galovacafall und Plitvicafall, 78 m) bilden, verbunden. Ihr letzter Abfluß ist die Korana, die der Kulpa zuströmt. Unter den 13 Seen ist der Kozjaksee der bedeutendste; an seinem Ufer befindet sich ein Kurhaus. Die Seen sind am leichtesten von Ogulin aus zu erreichen. Vgl. v. Buchwald, Die Plitvicer Seen und ihr Vorland (Fiume 1896).

Pliva, linker Nebenfluß des Wrbas in Bosnien, der großartige Kaskaden und bei Jezero zwei prächtige Gebirgsseen, den obern und untern Plivasee, bildet und mitten in der Stadt Jajce 30 m tief in die Wrbasschlucht hinabstürzt.

Pljesivicagebirge (spr. pljéschiwiza), Fortsetzung des Kapelagebirges (Karst) in Kroatien-Slawonien, beginnt bei den Plitvicaseen und erstreckt sich bis an die dalmatinische Grenze, wo es, sich mit der Velebitkette verbindend, in die Dinarischen Alpen übergeht. Die westlichen Abhänge sind felsig, die östlichen bewaldet und senken sich in das fruchtbare, tiefliegende Unnatal hinab. Die höchsten Spitzen sind: Ozeblin (1657 m), Plesivica (1649 m) und Javornik (1552 m).

Ploceidae (Webervögel), eine Familie der Sperlingsvögel.

Ploceus, der Ammerweber, s. Webervögel.

Plochingen, Dorf im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Eßlingen, an der Mündung der Fils in den Neckar, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Bretten-Friedrichshafen und P.-Villingen, 251 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Ottilienkapelle, Forstamt, ein vom Johanniterorden gestiftetes Spital, Baumwollspinnerei, Holzwerkzeug- und Mühlsteinfabrikation, eine Kunstmühle, Bierbrauerei und (1905) 2915 Einw., davon 311 Katholiken. Nördlich der Schurwald (s. d.).

Plock, Stadt, s. Plozk.

Plöckelstein (Plöckenstein), 1378 m hohe Bergkuppe des Böhmerwaldes, mit einem Denkmal A. Stifters (von 1877), fällt steil zu dem schönen Plöckelsteiner See (1067 m ü. M., 13 Hektar groß) ab. Westlich der Dreisesselberg (s. d.).

Plöckenhaus, s. Kötschach.

Plockfinken, Hamburger Gericht aus in Würfel geschnittenen Möhren, die in Fleischbrühe gekocht, mit klein geschnittenem Rauchfleisch vermischt und dann mit Mehlschwitze, Essig und Pfeffer noch einmal aufgekocht werden.

Plockhorst, Bernhard, Maler, geb. 2. März 1825 in Braunschweig, war ursprünglich Lithograph und wurde in Leipzig mit Piloty bekannt, der ihn bewog, mit ihm nach München an die Akademie zu gehen. Von München wandte sich P. 1853 nach Paris, wo er unter Couture seine Studien fortsetzte. Nach Studienreisen in Belgien, Holland und Italien ließ er sich in Berlin nieder, wo er eine Reihe von Bildnissen malte, zugleich aber mit einem großen Gemälde: Maria und Johannes vom Grabe Christi zurückkehrend, seine Begabung für die religiöse Malerei offenbarte, die er seitdem fast ausschließlich gepflegt hat. Von 1866—69 war er Professor an der großherzoglichen Kunstschule in Weimar, kehrte aber dann nach Berlin zurück und beschickte 1872 die Ausstellung mit dem Bild: Kampf des Erzengels Michael mit dem Satan um den Leichnam des Moses (städtisches Museum in Köln), seinem Hauptwerk. Es folgten die Auferstehung Christi (Dom in Marienwerder), Christi Abschied von seiner Mutter, Christus auf dem Wege nach Emmaus, Christus erscheint der Maria Magdalena, Aussetzung und Auffindung des Moses, der Schutzengel, Lasset die Kindlein zu mir kommen, Luther am Weihnachtsabend, Ruhe auf der Flucht, der tröstende Christus, Christi Einzug in Jerusalem, Glaube, Liebe, Hoffnung, der barmherzige Samariter, Bleibe bei uns, der segnende Christus. Von seinen Bildnissen sind die des Kaisers Wilhelm I. und der Kaiserin Augusta (Berliner Nationalgalerie) hervorzuheben.

Ploen, s. Plön.

Ploërmel, Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Morbihan, am Duc, an der West- und der Orléansbahn, hat eine schöne Kirche St.-Armel (16. Jahrh.) im Renaissancestil, ein Denkmal des Arztes Guérin, ein Collège, Schieferbrüche, Handel mit Rindvieh, Wolle und Hanf und (1901) 3376 (als Gemeinde 6062) Einw. P. war ehemals befestigt.

Ploësci (Ploëschtj, Plojesti), Hauptstadt des Kreises Prahowa in Rumänien (Walachei), Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Roman-Turnu-Severin und P.-Predeal, 145 m ü. M., hat 29 Kirchen, darunter eine katholische, 3 Synagogen, ein Lyzeum, ein Lehrerseminar, eine Gewerbe- und eine Handelsschule, eine Frauenarbeitsschule und (1904) 46,831 Einw. (davon 2400 Juden). P. ist Sitz des Präfekten und eines Tribunals, ein bedeutender Handelsplatz, namentlich belebt durch den Verkehr mit Kronstadt und Siebenbürgen (ansehnlicher Wollhandel), und hat zahlreiche Anstalten für Raffinerie und Destillation des Petroleums aus den benachbarten Naphthaquellen.

Plomb du Cantal (spr. plong dü kangtall), Berg, s. Cantal.

Plombe, s. Plombieren.

Plombieren (franz., Verbleien), ein Bleisiegel (Plombe, Plombage) an Warenballen, Kisten,

überhaupt Emballage, oder auch an ganz verschlossene Wagen oder Schiffsräume anlegen, so daß ohne Zerstörung des Siegels nichts herausgenommen werden kann. Die Plombierung erfolgt zum Zwecke der Kontrolle, insbes. im Interesse der Verzollung bei den der letztern nicht unterliegenden Durchfuhren, namentlich auch zur Wahrung der Identität der aus- und wieder eingeführten, bez. der ein- und wieder ausgeführten Gegenstände im sogen. Veredelungs- oder Appreturverkehr. In den meisten Staaten wird beim P. der volle Zollsatz hinterlegt und bei Abnahme der Plombe zurückerstattet. — Über P. in der Zahnheilkunde s. Zahnkrankheiten.

Plombières (P.-les-Bains, spr. plongbjär'-lä-bäng), Stadt und berühmter Badeort im franz. Depart. Vogesen, Arrond. Remiremont, 430 m ü. M., im schönen Tal des Eaugrogne, an einer Zweiglinie der Ostbahn, hat eine schöne Kirche, ein vom König Stanislaus Leszczynski gegründetes Hospital, ein Kasino, Theater, Fabrikation von Kurzwaren, Eisengeräten und Spitzen und (1901) 1830 Einw. Die aus dem Granitboden entspringenden, schon den Römern bekannten Heilquellen sind, außer einer kalten Eisenquelle (10°), 26 indifferente Thermen von 27—73° mit einer Ergiebigkeit von 7300 hl in 24 Stunden; sie werden meist zum Baden gegen Verdauungsstörungen, Nervenaffektionen, Gicht und Rheumatismus angewendet. Die bedeutendsten der sieben Badeanstalten sind die unter Napoleon III. 1857 erbauten Neuen Thermen. In dem Gasbade wird eine Temperatur von 65° unterhalten. Die Umgebung von P. ist reich an schönen Promenaden, zu denen vor allen der Park westlich von der Stadt gehört. Hier fand 20. Juli 1858 eine Zusammenkunft zwischen Napoleon III. und Cavour statt, in der die Bedingungen der Teilnahme Frankreichs an einem Kriege gegen Österreich vereinbart wurden (s. Italien, S. 89). Vgl. Liétard, Principales applications thérapeutiques des eaux de P. (2. Aufl., Par. 1888); Bottentuit, Guide des baigneurs à P. (das. 1894); Haumonté, P. ancien et moderne (neue Ausg. von Parisot, das. 1905).

Plombiergold, schwammförmiges Gold zum Plombieren der Zähne.

Plombinen, s. Zeugdruckerei.

Plon (spr. plong), Eugène, franz. Buchhändler und Kunstschriftsteller, geb. 1836 in Paris, gest. daselbst 30. März 1895, Teilhaber des von seinem Vater Henri Philippe P. (gest. 1872) begründeten großen Verlagsgeschäfts »E. Plon, Nourrit u. Komp.«; schrieb: »Thorvaldsen, sa vie et son œuvre« (1867, 2. Aufl. 1874; deutsch, Wien 1875); »Le sculpteur danois Vilhelm Bissen« (2. Aufl. 1871); »Benvenuto Cellini« (1882, Nachtrag 1884); »Les maîtres italiens au service de la maison d'Autriche: Leone Leoni et Pompeo Leoni« (1886).

Plön (Ploen), Kreisstadt im preuß. Regbez. Schleswig, in reizender Lage zwischen dem fischreichen Großen und Kleinen Plöner See und an der Staatsbahnlinie Neumünster-Neustadt i. H., hat 2 evang. Kirchen, eine kath. Kapelle, ein (ehemals herzogliches) Schloß (1636 erbaut), jetzt Kadettenanstalt, mit Kirche, ein Gymnasium mit Alumnat, Waisenhaus, eine biologische Station (vgl. darüber die von Zacharias herausgegebenen »Forschungsberichte«), Amtsgericht, Soda-, Tabak-, Seifen-, Holzpantoffel- und Wurstwarenfabrikation, eine Wagenfabrik mit Holzbiegeanstalt, Bierbrauerei und Branntweinbrennerei und (1905) 3735 Einw. — P., im 11. Jahrh. ein befestigter Ort, erhielt 1236 lübisches Recht, kam 1559 an den Herzog Johann den Jüngern von Holstein-Sonderburg und wurde 1622 die Residenz der herzoglichen Linie Holstein-P., die mit dem Herzog Friedrich Karl 1761 im Mannesstamm erlosch (s. Schleswig-Holstein, Geschichte). Vgl. Eggers, Schloß und Stadt P., geschichtliche Skizze (Kiel 1877); Kinder, Urkundenbuch zur Chronik der Stadt P. (Plön 1890) und P., Führer durch die Stadt und Umgegend (das.).

Plöne, Fluß im preuß. Regbez. Frankfurt, entspringt im Berlinchener See im Kreise Soldin, bildet bald nach seinem Eintritt in die Provinz Pommern den Großen und Kleinen Plönesee, durchfließt den Madüesee und mündet bei Altdamm in den Dammschen See, wo er bei einer mittlern Tiefe von 1,3 m auf 1 km Länge schiffbar ist.

Plöner See (Großer P.), der größte Landsee in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, ist 10 km lang und 8 km breit und wird durch eine Landenge, auf der die Stadt Plön liegt, von dem Kleinen P. getrennt; Abfluß ist die Schwentine.

Plongée (franz., spr. plongschē, Kronenfall), Abdachung, Fall der Brustwehrkrone (s. Brustwehr).

Plongierschuß, s. Depressionsschuß.

Ploennies, 1) Luise von, Dichterin, geb. 7. Nov. 1803 in Hanau, gest. 22. Jan. 1872 in Darmstadt, Tochter des als Naturforscher bekannten Medizinalrats Philipp Achilles Leisler, verheiratete sich 1824 mit dem Medizinalrat August v. Ploennies in Darmstadt und lebte nach dessen Tode (1847) längere Zeit in Jugenheim an der Bergstraße, dann wieder in Darmstadt. Ihren eklektisch nachempfundenen »Gedichten« (Darmst. 1844), den Sonettenkränzen: »Abälard und Heloise« (das. 1849) und »Oskar und Gianetta« (Mainz 1850) sowie den »Neuen Gedichten« (Darmst. 1851) folgten unter anderm die Dichtungen: »Mariken von Nymwegen« (Berl. 1853); »Die sieben Raben« (Münch. 1862, 3. Ausg. 1866); »Sawitri« (das. 1862, 3. Ausg. 1867); »Lilien auf dem Felde« (Stuttg. 1864); »Ruth« (das. 1864; 2. Aufl., Gotha 1869); »Maria von Bethanien« (Stuttg. 1867); »Die heilige Elisabeth« (Frankf. 1870); die biblischen Dramen: »Maria Magdalena« (Heidelb. 1870) und »David« (das. 1873), endlich »Sagen und Legenden« (das. 1874). Als Übersetzerin bewährte sie sich in den Sammlungen: »Britannia« (Frankf. 1843) und »Englische Lyriker des 19. Jahrhunderts« (Münch. 1863, 2. Aufl. 1867) etc.

2) Wilhelm von, Militärschriftsteller, Sohn der vorigen, geb. 7. Sept. 1828 in Darmstadt, gest. 21. Aug. 1871, trat 1844 in die hessische Infanterie, wurde 1847 Offizier, nahm 1848—50 an Gefechten in Baden und Holstein teil, ward 1856 Mitglied der Zeughausdirektion in Darmstadt und trat 1861 in den Ruhestand. Er schrieb unter anderm: »Neue Studien über die gezogene Feuerwaffe der Infanterie« (Darmst. 1861—64, 2 Bde.); »Das Zündnadelgewehr« (das. 1865); »Neue Hinterladungsgewehre« (das. 1867); »Die deutsche Gewehrfrage« (mit H. Weygandt, das. 1871), in welcher Schrift P. das Festhalten am Zündnadelgewehr seitens der preußischen Armee verurteilte mit der Beweisführung, daß Japan schon damals bei seiner Bestellung sich ein Gewehr mit kleinem Kaliber und einem dichtern Verschluß als das preußische ausbat (vgl. H. v. Löbell, Des Zündnadelgewehrs Geschichte und Konkurrenten, Berl. 1867). Auch erschienen von ihm eine Übertragung der »Kudrun« (mit Urtext, Leipz. 1853); die Gedichte: »Immortellen des Schlachtfeldes« (Darmst. 1870) und »Schwanenlieder« (das. 1871) und unter dem Namen Ludwig

Siegrist der humoristische Roman »Leben, Wirken und Ende des Generals Leberecht vom Knopf« (Darmstadt 1869, 2. Aufl. 1877). Vgl. seine Biographie im »Beiheft zum Militärwochenblatt«, 1889, Nr. 2.

Plon-Plon (spr. plong-plong), Spitzname des »Prinzen Napoleon Napoleon« (s. Bonaparte 4 d), wahrscheinlich eine kindliche Verstümmelung des Doppelnamens »Napoleon«.

Plons, Eisenhüttenort, s. Gonzen.

Plonsk, Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Warschau, mit (1897) 7907 Einw.

Plorābel (lat.), beweinenswert.

Plose, Berggruppe des Südtiroler Hochlandes, östlich von Brixen in Tirol, im Gabler 2561 m hoch, mit lohnender Rundsicht und bewirtschafteter Plosehütte (2449 m).

Ploska, Berg in Ungarn, s. Fátra.

Ploß, Hermann Heinrich, Mediziner, geb. 8. Febr. 1819 in Leipzig, starb als Arzt daselbst 11. Dez. 1885. Er lieferte zahlreiche anthropologisch-kulturgeschichtliche Arbeiten besonders auf dem Gebiete des Geschlechtslebens und schuf die vergleichende Gynäkologie und Pädiatrik. Wir nennen: »Über die das Geschlechtsverhältnis der Kinder bedingenden Ursachen« (Berl. 1859); »Über die Lage und Stellung der Frau während der Geburt bei verschiedenen Völkern« (Leipz. 1872); »Das Kind in Brauch und Sitte der Völker« (Stuttg. 1876, 2 Bde.; 2. Aufl. 1882); »Das kleine Kind vom Tragbett bis zum ersten Schritt« (Leipz. 1881); »Zur Geschichte, Verbreitung und Methode der Fruchtabtreibung« (das. 1883); »Geschichtliches und Ethnologisches über Knabenbeschneidung« (das. 1885); »Das Weib in der Natur- und Völkerkunde« (das. 1884, 2 Bde.; von der 2. Aufl., 1887, an bearbeitet von M. Bartels; 8. Aufl. 1905).

Plößl, Simon, Optiker, geb. 19. Sept. 1794 in Wien, gest. 29. Jan. 1868, trat 1812 in Voigtländers optisches Institut in Wien, gründete daselbst 1823 eine optische Werkstätte und lieferte treffliche aplanatische Lupen, Mikroskope und Feldstecher, hauptsächlich aber seit 1832 nach Littrows Anweisung konstruierte dialytische Fernrohre.

Plotinos, der bedeutendste Neuplatoniker, geb. 205 n. Chr. zu Lykopolis in Ägypten, gest. 270 auf dem Lande bei Minturnä in Kampanien, hörte die Vorträge des Ammonios Sakkas (s. Ammonios 1), schloß sich der Expedition des Kaisers Gordianus gegen Persien an, um in Persien und Indien aus den Urquellen der Weisheit zu schöpfen, kehrte nach Ermordung des Kaisers nach Antiochia zurück und ging 244 als Lehrer der Philosophie nach Rom. Die hervorragendsten unter seinen Schülern waren hier Amelios, Eustochios und Porphyrios von Tyros. Seine asketische Lebensführung brachte ihn in den Geruch eines Wundertäters und Götterfreundes. Noch in seinem 60. Jahr ging er damit um, einen Platonischen Musterstaat zu gründen, und schon hatte er sich dazu eine wüst liegende Stadt in Kampanien, die den Namen Platonopolis erhalten sollte, ausersehen, als die Ausführung des vom Kaiser Gallienus gebilligten Planes durch Höflinge hintertrieben wurde. Sein Schüler Porphyrios hat seine Werke gesammelt und in sechs Hauptabschnitte geordnet, deren jeder wieder neun Bücher enthält (daher der Name »Enneaden«). Herausgegeben wurden sie von Creuzer (Oxf. 1835, 3 Bde.), Dübner (Par. 1855), Kirchhoff (Leipz. 1856, 2 Bde.), H. F. Müller (Berl. 1878—80, 2 Bde.), welch letzterer gleichzeitig eine Übersetzung lieferte, und von Volkmann (Leipz. 1883—84); in Auswahl wurden sie übersetzt von O. Kiefer (Jena 1905). Die Lehre des P. ist eine Fortbildung der Ideenlehre Platons unter Aufnahme des orientalischen Emanatismus. Zugleich aber verwendet P. auch andre Elemente der griechischen Philosophie, namentlich stoische und aristotelische, ohne doch ein Eklektiker zu sein. Das Verhältnis der Welt zu ihrem Urgrund wurde von ihm als eine ewige Ausströmung des Abhängigen aus dem Selbständigen aufgefaßt. Wie die Ontologie ein beständiges Hervorgehen des Niedern aus dem Höhern, des Geistes (Nus) aus der Einheit oder dem Guten, der Seele (Psyche) aus dem Geist und die Materie aus der Seele, so stellt die Erkenntnis- und Tugendlehre umgekehrt ein beständiges Sicherheben vom Niedern zum Höhern dar. Daselbe erfolgt theoretisch von der Stufe der sinnlichen durch die der mathematischen und dialektischen hindurch zu der höchsten, der reinen, d. h. einer sinnenfreien, Erkenntnis, die auf unmittelbarem Einssein menschlichen und göttlichen Wissens, praktisch von der Stufe der sinnlichen Befangenheit durch die der asketischen Tugenden hindurch zu der höchsten, des reinen, d. h. von allen Antrieben der Sinnlichkeit freien, Handelns, das auf unmittelbarem Einssein des menschlichen und göttlichen Willens beruht, und endet dort wie hier in dem (wenigstens temporären) ungeschiedenen Zusammenfallen des Menschen mit Gott in ekstatischer Verzückung. P. selbst hat nach der Versicherung des Porphyrios diesen Zustand viermal in den sechs Jahren, die Porphyrios bei ihm war, erreicht. Hiermit verknüpfen sich manche phantastische Vorstellungen, so die Annahme einer Seelenwanderung, Götter- und Dämonenlehre, auch der Mantik und Astrologie. P.' Philosophie war der letzte bedeutende Versuch des griechischen Geistes, das Rätsel der Welt zu lösen, und hat, abgesehen von ihrem bedeutenden spekulativen Gehalt, insofern Bedeutung, als sie, statt sich auf Erfahrung und Vernunft zu gründen, sich auf das übernatürliche einer intellektualen Anschauung und Mystik stützte, wovon die Folgen in der Philosophie des Christentums und in der Theosophie des neuen deutschen Idealismus sich deutlich fühlbar gemacht haben. Vgl. Art. »Neuplatonismus«; ferner Kirchner, Die Philosophie des Plotin (Halle 1854); Brenning, Die Lehre vom Schönen bei Plotin (Götting. 1864); A. Richter, Neuplatonische Studien (Halle 1864—67, 5 Hefte); H. v. Kleist, Plotinische Studien (Heidelb. 1883); Horst, Plotins Ästhetik (1. Teil, Gotha 1905).

Ploetz, 1) Karl, Schulmann, geb. 8. Juli 1819 in Berlin, gest. 6. Febr. 1881 in Görlitz, besuchte die Berliner Universität, ging 1840 auf einige Jahre nach Paris, um Französisch zu studieren, und wirkte nach seiner Rückkehr als Lehrer am Französischen Gymnasium in Berlin, am Katharineum in Lübeck und seit 1852 wieder am Französischen Gymnasium; 1860 legte er sein Amt nieder und lebte seitdem als Schriftsteller. Schon 1847 eröffnete er mit dem »Vocabulaire systématique« seine literarische Tätigkeit für den französischen Unterricht. Weiteste Verbreitung erlangten das »Elementarbuch« und die »Schulgrammatik der französischen Sprache« (Berl. 1848, beide oft aufgelegt) sowie die »Französische Chrestomathie« (das. 1851, später erweitert als »Manuel de la littérature française«). Später dehnte P. seine im wesentlichen an Seidenstücker und Ahn anknüpfende Methode auf lateinische und geschichtliche Lehrbücher aus. Zu seinen letzten Veröffentlichungen gehörten: »Kurzgefaßte systematische Grammatik der französischen Sprache« (Berl. 1877 u. ö.) und »Methodisches Lese- und

Übungsbuch« (das. 1878 u. ö.). Einen Abriß von P.' Leben schrieb G. v. Loeper (Berl. 1881).

2) Bertold von, deutscher Politiker, geb. 9. Aug. 1844 in Potsdam, gest. 24. Juli 1898, trat, im Kadettenhaus erzogen, 1862 in das preußische Heer, schied aber 1864 aus, um die Bewirtschaftung seines Rittergutes Döllingen bei Elsterwerda zu übernehmen, wurde Kreisdeputierter, Landtagsabgeordneter und 1893 auch Reichstagsmitglied. Seit 1888 Vorsitzender des Deutschen Bauernbundes, half er 1893 den »Bund der Landwirte« (s. d.) mitgründen und war bis zu seinem Tode dessen Vorsitzender.

Plötze, s. Rohrkarpfen.

Plötzensee, fiskalischer Gutsbezirk im preuß. Reg.-Bez. Potsdam, Kreis Niederbarnim, nordwestlich von Berlin, am Berlin-Spandauer Schiffahrtskanal und am Südostrande der Jungfernheide, mit Berlin durch Straßenbahn verbunden, hat ein großes Strafgefängnis (für ca. 1500 Gefangene), ein Siechenhaus, ein Magdalenen- und ein Johannesstift, letzteres mit Pädagogium, eine Versuchs- und Lehrbrauerei, Institute für Gärungsgewerbe, für Zuckerindustrie und für landwirtschaftliche Maschinentechnik und (1905) 3079 Einw., davon 480 Katholiken und 101 Juden.

Plötzkau, Flecken im anhalt. Kreis Bernburg, an der Saale, hat eine neue evang. Kirche mit Glasmalereien, ein Schloß, Spiritusbrennerei und (1905) 1557 Einw.; war 1603—65 Sitz der Linie Anhalt-Köthen-P.

Ploug, Parmo Karl, dän. Dichter und Politiker, geb. 29. Okt. 1813 in Kolding, gest. 27. Okt. 1894 in Kopenhagen, gewann als ausgelassener, kecker Studentensänger (unter dem Namen Poul Rytter) große Popularität, besonders durch die Sammlung »Poul Rytters Viser og Vers« (1847) und die ungedruckten Studentenkomödien »Attellanen«. Auch sein späteres Schaffen wurzelt in den Tagesbegebenheiten. Die nordische Einheitsidee wurde ihm zum leitenden Gedanken, den er als Redakteur des »Fädreland« (1841 bis 1881) leidenschaftlich vertrat. Überhaupt war er in der bewegten Zeit um 1848 einer der bedeutendsten Führer der liberalen und nationalen Partei. Dem Folkething gehörte er 1854—57 an; seit 1859 war er Mitglied des Landsthing. Waren die beiden ersten Sammlungen seiner »Viser og Vers« noch für einen engern akademischen Kreis bestimmt gewesen, so bahnten sich seine »Samlede Digte« (Kopenh. 1861) bald auch den Weg zum Volk. Weitere Sammlungen sind: »Nyere Sange og Digte« (1869) und »Nye Digte« (1883), denen eine Gesamtausgabe seiner frühern Gedichte (als 5. Aufl., 1876) vorherging. 1895 erschienen »Efterladte Digte« mit Charakteristik von E. v. d. Recke, der auch die neueste Gesamtausgabe der Gedichte besorgte (1901). Die moderne Literaturbewegung der 1870er Jahre stieß bei ihm auf entschiedenen Widerspruch. Vgl. H. Ploug, Carl P. hans liv og gerning (Kopenh. 1905, Bd. 1).

Plowdiw, bulgar. Name von Philippopel (s. d.).

Ployieren (franz., spr. ploaji-), zusammenfalten), veralteter Ausdruck für das Hintereinandersetzen von Truppenabteilungen zum Bilden einer Kolonne. Vgl. Deployieren.

Plozk (Płock), russisch-poln. Gouvernement, grenzt nördlich an Ost- und Westpreußen, im übrigen an die Gouvernements Lomsha und Warschau (von letzterm durch die Weichsel getrennt) und hat einen Flächenraum von 9446 qkm (171,5 QM.). Das Land ist eben, der Boden zum Teil fruchtbar, zum Teil sandig und morastig. Das Land zerfiel 1887 in 60,5 Proz. Ackerland, 15,7 Proz. Wald, 19 Proz. Weiden und Wiesen und 4,8 Proz. Unland. Die Einwohner, an Zahl (1897) 556,877, d. h. 58 auf 1 qkm, zerfallen in Katholiken (81,1 Proz.), Juden (9,1 Proz.), Protestanten (6,5 Proz.) und Griechisch-Orthodoxe (3,1 Proz.). Den Haupterwerbszweig bildet der Ackerbau, der aber nicht sehr hoch in der Entwickelung steht. Die Ernte lieferte 1902: 46,100 Ton. Weizen, 192,200 T. Roggen, 58,800 T. Hafer, 29,000 T. Gerste, 22,300 T. Erbsen, 642,900 T. Kartoffeln und 151,800 T. Zuckerrüben. An Vieh gab es 1902: 580,000 Stück Hornvieh, 342,000 feinwollige und 59,000 grobwollige Schafe, 85,000 Schweine und 100,000 Pferde. Lebhaft betrieben wird die Bienenzucht (1897: 77,000 kg Honig bei 22,045 Bienenstöcken). Die Industrie ist unbedeutend; man zählte 1901 zwar 1082 Betriebe, aber nur mit 3475 Arbeitern und einem Produktionswert von 3,9 Mill. Rubel. Der Hauptteil davon entfiel auf die 7 Zuckerfabriken, deren Produktion 2 Mill. Rubel wertete. Das Gouvernement zerfällt in sieben Kreise: Ciechanow, Lipno, Mlawa, P., Prasnysch, Rypin und Serpez. Es gehörte zur Zeit der preußischen Herrschaft zur Provinz Ostpreußen, bildete dann im Großherzogtum Warschau das Departement P. und war bis 1845 Woiwodschaft. Das jetzige Gouvernement ist aus dieser Woiwodschaft, dem Lande Dobrzyn und einem Teil von Masovien gebildet; 1889 wurde der Kreis Plonsk abgetrennt (s. Karte bei Artikel »Polen«).

Plozk (Płock), Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), auf dem steilen rechten Weichselufer 101 m ü. M. gelegen, besteht aus der Alt- und Neustadt, welch letztere erst am Ende des 18. Jahrh. angelegt wurde, und ist Sitz eines Bischofs und eines Domkapitels. Die Stadt hat zahlreiche Kirchen (darunter eine im 12. Jahrh. erbaute Kathedrale mit den Grabmälern der polnischen Herzoge Wladislaw und Boleslaw III. und eine evangelische Kirche), eine Synagoge, ein bischöfliches Seminar, 2 Gymnasien, einen bischöflichen Palast, etwas Getreidehandel und (1900) 24,458 Einw., darunter viele Juden. — P. gehört zu den ältesten Städten Polens und war ehemals die Hauptstadt von Masovien und die Residenz der obengenannten polnischen Herzoge. Das hiesige Bistum wurde im 10. Jahrh. gegründet. Die Stadt litt seit den ältesten Zeiten unter den Einfällen der heidnischen Preußen, der Litauer, der Ordensheere und später der Schweden.

Plücker, Julius, Mathematiker und Physiker, geb. 16. Juli 1801 in Elberfeld, gest. 22. Mai 1868 in Bonn, habilitierte sich 1825 in Bonn als Privatdozent, wurde 1829 außerordentlicher Professor der Mathematik daselbst, 1834 in Halle und 1836 ordentlicher Professor in Bonn. Er förderte die Theorie der algebraischen Kurven wesentlich durch die Entdeckung der nach ihm benannten Formeln, und durch seine Verallgemeinerung des Koordinatenbegriffs übte er auf die Entwickelung der neuern Mathematik großen Einfluß aus. Seit 1847 arbeitete er über die magnetischen Eigenschaften der Gase und Flüssigkeiten, die elektrischen Lichterscheinungen im luftverdünnten Raum und (mit Hittorf) über Spektroskopie. Von ihm rühren die Geißlerschen Röhren her, auch entdeckte er die Fluoreszenz der Kathodenstrahlen. Er schrieb: »Analytisch-geometrische Entwickelungen« (Essen 1828—31, 2 Bde.), »System der analytischen Geometrie« (Berl. 1835), »Theorie der algebraischen Kurven« (Bonn 1839), »System der Geometrie des Raums« (Düsseld. 1846, 2. Aufl. 1852), »Neue Geometrie des Raums« (Leipz. 1868; 2. Abt., hrsg. von

F. Klein, 1869). Seine »Gesammelten wissenschaftlichen Abhandlungen« haben Schönflies (Mathematik) und Pockels (Physik) im Auftrage der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen herausgegeben (Leipz. 1895—96, 2 Bde.). Vgl. Clebsch, Zum Gedächtnis an J. P. (Götting. 1871); Dronke, Julius P. (Bonn 1871).

Plüddemann, 1) Hermann, Maler, geb. 17. Juli 1809 in Kolberg, gest. 24. Juni 1868 in Dresden, lernte bei dem Maler Sieg in Magdeburg und ging 1828 nach Berlin, um sich bei Begas weiter auszubilden. 1831 wurde er Schüler der Akademie in Düsseldorf, blieb dort bis 1848 und lebte seitdem in Dresden. P. hat eine große Zahl von Geschichtsbildern in der ältern Düsseldorfer Manier geschaffen, unter denen Rolands Tod bei Roncesvalles (1834), Kolumbus und die Seinen erblicken Land (1836, Nationalgalerie in Berlin), der Tod Friedrich Barbarossas (1846), Konradin auf dem Schafott, Friedrich Barbarossa auf dem Reichstag in Besançon (1859, Galerie in Dresden), Heinrich IV. in Canossa (1863), Luther auf dem Reichstag in Worms hervorzuheben sind.

2) Martin, Komponist, geb. 29. Sept. 1854 in Kolberg, gest. 8. Okt. 1897 in Berlin, Schüler des Leipziger Konservatoriums und im Gesange noch J. Heys, wirkte als Dirigent in St. Gallen und Ratibor und wurde 1889 Gesanglehrer an der Musikschule in Graz. Von seinen Kompositionen erweckten seine zahlreichen Balladen (1890—99, 8 Bde.) besonderes Interesse. Vgl. Batka, Martin P. (Prag 1895).

Plüderhausen, Dorf im württemberg. Jagstkreis, Oberhalb Welzheim, an der Rems und der Staatsbahnlinie Kannstatt-Nördlingen, hat eine ev. Kirche, Eierteigwarenfabrikation und (1905) 1839 Einw.

Pluderhosen, s. Hosen (mit Abbildung).

Plum., bei Pflanzennamen Abkürzung für Charles Plumier (spr. plümjé), geb. 1646 in Marseille, Franziskaner, bereiste 1689—95 Amerika, starb 1704 auf Gadis am Hafen von Cadiz. Er schrieb: »Description des plantes de l'Amérique« (Par. 1693); »Nova plantarum americanarum genera« (1703); »Traité des fougères de l'Amérique« (1705).

Plumage (franz., spr. plümāsch'), Gefieder, insbes. Federn zum Kopf- und Hutputz der Damen.

Plumagekohl (Federkohl), s. Kohl, S. 228.

Plumatella, s. Moostierchen, S. 128.

Plumbaginazeen (Bleiwurzpflanzen), dikotyle, etwa aus 260 Arten bestehende Familie aus der Ordnung der Primulinen unter den Sympetalen, Kräuter oder Sträucher mit spiralig gestellten Blättern, die bisweilen durch Kalk absondernde Drüsen ausgezeichnet sind, kopfigen oder rispigen, meist aus Wickeln aufgebauten Blütenständen und fünfzähligen Blüten, die sich durch einen trockenhäutigen Kelch und die einzige Samenanlage von denen der Primulazeen unterscheiden. Die Familie gehört den gemäßigten Zonen beider Halbkugeln an und ist besonders reich an den Küsten des Mittelländischen Meeres und in den Salzsteppen des russischen Asien vertreten. Wichtigere Gattungen sind: Armeria, Statice und Plumbago.

Plumbāgo (lat.), soviel wie Graphit.

Plumbāgo *L.*, Gattung der Plumbaginazeen, ausdauernde Kräuter oder Halbsträucher in zehn Arten, die in den wärmern und tropischen Gegenden verbreitet sind. P. europaea *L.* (Bleiwurz), im Mittelmeergebiet, 60 cm hoch, mit lanzettförmigen, am Rande scharfen Blättern und rötlichvioletten Blüten in kopfig-ährigen Blütenständen; der Saft ihrer Wurzel färbt die Haut bleigrau und zieht Blasen. P. larpentae *Lindl.* (Ceratostigma plumbaginoides *Bge.*), in China, hat kobaltblaue Blüten in dichten end- oder achselständigen Büscheln und hält wie die vorige unter guter Bedeckung im Freien aus.

Plumbate, bleisäuresalze, s. Bleisuperoxyd.

Plumbichlorwasserstoffsäure, s. Bleichlorid.

Plumbite, s. Bleioxyd.

Plumbum, Blei; P. aceticum, essigsaures Blei, Bleizucker; Liquor Plumbi subacetici, Lösung von basisch essigsaurem Blei, Bleiessig; P. jodatum, Jodblei; P. oxydatum, Lithargyrum, Bleioxyd, Bleiglätte; P. oxydatum fuscum, Bleisuperoxyd; P. oxydatum rubrum, Mennige; P. tannicum, gerbsaures Blei (breiförmig); P. vitreum, judaeum, antiker bleihaltiger Glasfluß zur Nachahmung von Edelsteinen.

Plum-cake (engl., spr. plömm-kēk), engl. Kuchen mit vielen Rosinen (engl. plums).

Plumeau (franz., spr. plümō), Federdeckbett.

Plumenau, Marktflecken in Mähren, s. Proßnitz.

Plumetty, feinfadiges Baumwollengewebe für Damenkleider 2c.

Plumier, Charles, Botaniker, s. *Plum.*

Plumosit, s. Heteromorphit.

Plumplori, s. Lori. [(6).

Plumptiere (Flußpferde, Obēsa), s. Huftiere

Plumpudding, s. Pudding.

Plumŭla (lat.), Federchen, Stammknospe des Embryos der Pflanzen (s. Embryo, S. 751).

Plünderung, im Kriege die Beraubung der feindlichen Landesbewohner, besonders durch Ausräumen augenblicklich bewohnter Wohnungen, von den gemeinen Fällen des Raubes und der Erpressung verschieden durch die »Benutzung des Kriegsschreckens oder den Mißbrauch der militärischen Überlegenheit«. Keine P., weil gestattet, ist die Aneignung von Sachen (Lebensmittel, Kleidungsstücke 2c.), die der Soldat zu seinem eignen Bedarf benötigt. Eignet sich ein Soldat aus unbewohnten Häusern oder zu Zeiten, wo der Besitzer nicht anwesend ist, Gegenstände an, so ist dies Diebstahl. Früher wurde P. eroberter Orte oft, wenn auch nur auf einige Stunden, erlaubt, um die Soldaten für fehlenden Sold und die gehabten Anstrengungen zu entschädigen. Hatten die Bürger einer belagerten Stadt an der Verteidigung teilgenommen, so war nach Kriegsgebrauch ihre Habe den Eroberern verfallen. Napoleon, der selbst in zahlreichen Fällen seinen Soldaten P. gestattete, hat später sehr richtig sich dahin geäußert, daß sie das beste Mittel zur Disziplinlosigkeit und Demoralisierung der Armee ist. Jetzt ist in den Kriegsartikeln aller zivilisierten Staaten den Soldaten das Plündern streng verboten und wird schwer bestraft (s. Beute). — P. im Frieden wird als Landfriedensbruch (s. d.) bestraft.

Plungerkolben (engl., spr. plönndscher-), s. Kolben.

Plunkett, Sir Francis Richard, brit. Diplomat, geb. 1835 als jüngerer Sohn des neunten Grafen von Fingall, trat 1855 in den diplomatischen Dienst, war 1883—87 bevollmächtigter Minister und Generalkonsul in Japan, 1888—93 Gesandter in Schweden, 1893—1900 in Belgien und 1900—05 Botschafter in Wien. Er ist Mitglied des Geheimen Rates.

Plurāl (lat.), die Mehrzahlform; s. Numerus.

Plurāle tantum (lat.), ein bloß in der Mehrzahl gebräuchliches Substantivum (z. B. Leute).

Plurālis majestātis oder **majestaticus** (lat.), Redeweise, darin bestehend, daß ein Hochgestellter von sich in der Mehrzahl redet (z. B. Wir, König von 2c.), zu unterscheiden von dem sogen. Pluralis modestatis (»Bescheidenheitsplural«), z. B. eines Autors.

Pluralismus (neulat., »Vielheitslehre«) heißt in der Metaphysik die Annahme einer Vielheit von Urwesen (Substanzen) im Gegensatz zum Monismus (s. d.), der Annahme eines einzigen. Die hervorragendsten auf der Grundlage des P. aufgebauten Systeme sind die von Leibniz und Herbart, von denen das erstere die Welt aus Monaden, das letztere aus den materiellen Atomen vergleichbaren »Realen« aufbaut. Kosmologischer P. ist die Annahme, daß es außer der Erde noch andre von vernünftigen Wesen bewohnte Weltkörper gebe.

Pluralität (lat.), Mehrheit, Mehrzahl.

Plurālwahlsystem (Mehrstimmenwahlrecht), jene Einrichtung des Wahlrechts, bei der die Stimmen der gewissen Klassen angehörenden Wahlberechtigten, mit Rücksicht auf ihr Vermögen, ihre geistige Bildung, Militärdienst u. dgl., mehrfach gezählt werden, um dadurch ein Überstimmen der bessern Volksklassen durch die untern zu erschweren. Den Gegensatz zum P. bildet das (allgemeine) gleiche Wahlrecht. In England berechtigt zur Abgabe mehrerer Stimmen bei Kommunalwahlen der Besitz mehrerer Wohnungen, der Besitz von Grund und Boden in verschiedenen Grafschaften. In Schweden hat bei den Gemeindewahlen jeder, der das gesetzliche Minimum an Kommunalsteuern bezahlt, eine Stimme und seine Stimmenzahl steigt mit der Steuerleistung. Jedoch soll in den Städten eine Person nicht mehr als ein Fünfzigstel der Gesamtzahl der Stimmen haben, eine Beschränkung, die auf dem Lande nicht besteht. In Österreich (Wahlgesetz vom 14. Juni 1906) bestehen neben einer allgemeinen Wählerklasse, in der alle Wahlberechtigten eine Stimme haben, vier weitere Wählerklassen für Großgrundbesitz, Stadt, Handels- und Gewerbekammern. In Belgien (s. d., S. 598) besteht seit 1893 das P. In Sachsen hat die Zweite Kammer 1904 die Regierung ersucht, ihr weitere Erhebungen über die mutmaßlichen Wirkungen des Pluralwahlsystems vorzulegen, um hiervon bei der im Gange befindlichen Wahlreformbewegung gegebenenfalls Gebrauch machen zu können. In Deutschland haben sich in der neuesten Zeit eine Reihe von Schriftstellern entschieden für das P. ausgesprochen. Die dagegen vereinzelt erhobenen Einwendungen (vgl. Jellinek, Das Pluralwahlrecht und seine Wirkungen, Dresd. 1905) treffen für ein monarchisch geleitetes Staatswesen nicht zu. Von Wert ist das P. aber nur, wenn man den gebildeten und besitzenden Klassen, die nur einen sehr geringen Bruchteil der Gesamtbevölkerung ausmachen, eine viel größere Zahl der Stimmen einräumt, als dies Österreich (2), Belgien (3), England (6) bisher getan haben. Nur dadurch kann man den gebildeten und besitzenden Elementen des Staates den ihnen gebührenden Einfluß sichern. Vgl. G. Meyer, Das parlamentarische Wahlrecht (hrsg. von Jellinek, Berl. 1901); Dupriez, L'organisation du suffrage universel en Belgique (Par. 1901); Vyfferoen, L'electorat politique et administrative en Europe (das. 1903).

Plurs (ital. Piuro), ehemaliges Dorf im Bergelltal, 4 km östlich von Chiavenna, ward 4. Sept. 1618 durch einen Bergsturz gänzlich verschüttet (s. Bergell).

Plus (lat., »mehr«), Ausdruck zur Bezeichnung einer Addition (s. d.). Das Zeichen dafür ist + (s. Mathematische Zeichen), auch dient ein vorgesetztes P. als Kennzeichen einer positiven Zahl. — In Rechnungen bedeutet P. das Mehr der Einnahme oder Ausgabe; Plusmacherei, die ungesetzliche oder unredliche Vermehrung der Einnahme.

Plüsch (Plüschsamt), samtartiges Gewebe, dessen Haare (Flor) bedeutend länger als die des Samts, jedoch kürzer als die des Felbels sind. Man webt P. aus Seide, Seide und Baumwolle, Angoragarn, Kammgarn, Jute etc. und benutzt ihn zu Möbelstoffen u. dgl. Hübsche Abwechselungen entstehen in der Musterung dadurch, daß Teile des Flors ungeschnitten bleiben. Der wollene P. wird zuweilen gemustert, indem man die Haare an einzelnen Stellen durch heiße Platten oder Walzen zu einer glänzenden Fläche niederdrückt. Auch kommt Doppelplüsch mit Behaarung auf beiden Seiten vor.

Plusia, Schmetterling, s. Eulen, S. 161.

Plusiatisch (griech., »reich, edel«) nennt Brongniart (1827) Seifenablagerungen, die Edelmetalle und Edelsteine führen.

Plusmacherei, s. Plus.

Plusquamperfektum (lat.), s. Verbum.

Plus ultra (lat., »immer weiter hinaus«), seit Karl V. Wahlspruch der spanischen Krone.

Pluszucker, s. Raffinose.

Plutárchos (Plutarch), 1) griech. Schriftsteller, um 50—120 n. Chr., aus Chäroneia in Böotien, lebte nach seiner rhetorischen und philosophischen Ausbildung in Athen meist in seiner Vaterstadt, wo er eine förmliche philosophische Schule hielt, sich aber auch eifrig mit städtischen Angelegenheiten beschäftigte und mehrere Ämter verwaltete. Auch in Delphi bekleidete er eine priesterliche Würde; zum Dank für sein Interesse an den heiligen Stätten setzte man ihm dort ein bei den Ausgrabungen wieder aufgefundenes Denkmal. Auch unter den Römern genoß er durch seine vielseitige Bildung und Humanität hohes Ansehen: bei wiederholtem Aufenthalt in Rom knüpfte er mit hervorragenden Männern Verbindungen an, gewann auch am kaiserlichen Hofe großen Einfluß: Trajan verlieh ihm die konsularische Würde, und Hadrian soll ihn noch im Alter zum Prokurator von Griechenland ernannt haben. P. ist einer der liebenswürdigsten, zugleich vielseitigsten u. fruchtbarsten Schriftsteller des Altertums, freilich ohne wissenschaftliche Tiefe und Originalität. Seiner Belesenheit verdanken wir eine Fülle von Nachrichten aus der verlornen Literatur. Von seinen erhaltenen Schriften, nur etwa der Hälfte seiner schriftstellerischen Tätigkeit, bilden die eine Gruppe 46 Parallelbiographien (Vitae parallelae) berühmter Männer, immer je ein Grieche und ein Römer zur Vergleichung nebeneinander gestellt (Theseus und Romulus, Lykurgos und Numa Pompilius, Solon und Valerius Publicola, Themistokles und Camillus, Perikles und Fabius Maximus, Alkibiades und Coriolanus, Timoleon und Ämilius Paullus, Pelopidas u. Marcellus, Aristeides und Cato der Ältere, Philopömen und Flaminius, Pyrrhos und Marius, Lysandros und Sulla, Kimon und Lucullus, Nikias und Crassus, Eumenes und Sertorius, Agesilaos und Pompejus, Alexander und Cäsar, Phokion und Cato der Jüngere, Agis und Kleomenes und die beiden Gracchen, Demosthenes und Cicero, Demetrios Poliorketes und Antonius, Dion und Brutus), wozu noch vier Einzelbiographien (Artaxerxes Mnemon, Aratos, Galba und Otho) kommen. Ausgaben von Sintenis (kritische Hauptausgabe, Leipz. 1839—46, 4 Bde.), Dübner (Par. 1868, 2 Bde.); Text von Sintenis (2. Aufl., Leipz. 1858—64, 5 Bde.); erklärende Bearbeitungen einzelner Stücke von Sintenis-Hercher-Fuhr (Berl., 3 Bde.), Siefert-Blaß (Leip., 6 Bde.); Übersetzung in Auswahl von Eyth (2. Aufl., Berl. 1880 ff.). Bei der

Würdigung dieser Biographien muß man im Auge behalten, daß P. keine Geschichte, sondern Charakterschilderungen geben wollte, wiewohl auch ihr historischer Wert trotz des Mangels an Quellenkritik und vielfacher Ungenauigkeiten und Versehen nicht zu unterschätzen ist. Seine Belesenheit läßt ihm kaum einen bedeutendern Zug entgehen, und er weiß aus Einzelzügen meistens ein wirksames Bild zusammenzustellen. Alle wie überhaupt seine Schriften bekunden sittlichen Ernst, milden Sinn, tiefes Gefühl und echt religiöse Gesinnung. Die zweite Gruppe ist eine etwa im 10. Jahrh. veranstaltete Sammlung dessen, was damals sonst an Plutarchischem oder dafür geltendem Gut noch vorhanden war: 83 Schriften, sehr verschieden an Inhalt, Umfang und Form (Abhandlungen, aufgezeichnete Vorträge, Dialoge, gelehrte Sammlungen und Notizen), gewöhnlich unter dem nur für einen Teil passenden Titel »Moralia« zusammengefaßt (hrsg. von Wyttenbach, Oxf. 1795—1830, 8 Bde., danach von Schäfer, Leipz. 1796—1834, 5 Bde.; Dübner, Par. 1855—68, 3 Bde.; Bernardakis, Leipz. 1888—1895, 6 Bde.). Eine Anzahl ist unecht oder von zweifelhafter Echtheit, darunter auch mehrere von Wert, wie das Leben der 10 Redner, die 5 Bücher von den Lehrsätzen der Philosophen, das Gastmahl der sieben Weisen, der für die Geschichte der Musik und Metrik wichtige Dialog »De musica« (hrsg. von Volkmann, Leipz. 1856, Weil und Reinach, Par. 1900; mit Übersetzung von Westphal, Bresl. 1865). Etwa die Hälfte behandelt philosophische und ethische Fragen verschiedenster Art zumeist in populär-praktischer Richtung, zum Teil von großem Wert für die Geschichte der Philosophie, namentlich die von P., der selbst in Platon den Höhepunkt der Philosophie sah, gegen die Stoiker und besonders die Epikureer gerichteten, wie die Schrift gegen Kolotes. Andre bewegen sich auf dem Gebiete der Religion und des Kultus, wie die über Isis und Osiris (hrsg. von Parthey, Berl. 1850), über die Abnahme der Orakel, der durch Gedankentiefe und reichen Inhalt ausgezeichnete Dialog über die späte Bestrafung der Gottlosen (de sera numinis vindicta); andre sind naturwissenschaftlichen, politischen, geschichtlich-antiquarischen und literarhistorischen Inhalts. Eine der lehrreichsten sind die 9 Bücher Tischgespräche (Symposiaca), die eine Reihe Fragen der Geschichte, Altertumskunde, Mythologie, Naturwissenschaften u. a. behandeln. Die Sprache ist im ganzen klar, korrekt und, abgesehen von einer gewissen Überladung, der klassischen Muster nicht unwürdig. Gesamtausgabe der Werke des P. von Reiske (Leipz. 1774—82, 12 Bde.); übersetzungen von Klaiber, Bähr, Fuchs u. a. (Stuttg., 60 Tle.). Vgl. Volkmann, Leben, Schriften und Philosophie des P. (Berl. 1869, 2 Bde.). — Nach dem Muster der Biographien Plutarchs wurden Sammlungen von Biographien berühmter Personen »Plutarch« genannt, so der von Gottschall herausgegebene »Neue Plutarch« (Leipz. 1874—88, 12 Bde.).

2) Neuplatonischer Philosoph, geb. um 350 n. Chr., gest. etwa 430, lehrte in Athen den Neuplatonismus in einer besonnenen, dem Plotinos sich nähernden Weise. Von seinen geschätzten Kommentaren zu Platon und Aristoteles ist uns keiner erhalten.

Pluteus (lat.), Gerüst, auch Wandbrett, Lesepult, insbes. Schirmwand der Römer bei Belagerungsarbeiten, halbkreisförmig, aus Rutengeflecht mit Lederüberzug und auf drei Rollen bewegbar.

Pluteus, eine Larvenform der Schlangensterne und Seeigel (s. Seesterne und Seeigel).

Plutokratie (v. griech. plutos, »Reichtum«), Geldherrschaft (s. d.).

Pluton (lat. Pluto), in der griech. Mythologie die später übliche Bezeichnung für den Gott der Unterwelt (s. d.), Hades oder Aides (Aidoneus, der »Unsichtbare«), Sohn des Kronos und der Rhea, Bruder des Zeus und Poseidon. Nach Kronos' Sturz bei der Teilung der Welt mit seinen Brüdern erhielt er durch das Los die Unterwelt, wo er an der Seite seiner Gemahlin Persephone (s. d.) herrschte, als unerbittlicher Feind alles Lebens Göttern und Menschen verhaßt. Daneben machte sich eine mildere Vorstellung geltend, indem man ihn als in der Erde wirkenden Gott des Erdsegens betrachtete und P. »Reichtumspender« nannte. Mythen gibt es von ihm außer der von der Entführung der Persephone und seinem unsichtbar machenden Helm (Symbol seines unsichtbaren Waltens) wenige. Auch öffentlicher Kultus galt ihm fast nur als Gott des Erdsegens. Ihm waren die Zypresse und der Narcissus heilig; man opferte ihm, mit abgewandtem Antlitz, schwarze Schafe. In Rom identifizierte man mit ihm teils Orcus, teils Dis pater (s. Dis). Einen eignen Typus hat die Kunst von ihm nicht ausgebildet, sondern stellte ihn Zeus ähnlich dar; Abbildungen des P. sind im ganzen selten. Finsterer Gesichtsausdruck und über die Stirn vorhängendes Haar sind seine Hauptmerkmale. Statuarisch ist er meist sitzend dargestellt, mit Zepter, zur Seite den Kerberos, so in der Statuette der Villa Borghese in Rom (vgl. Abbildung), oder zur Seite seiner Gemahlin Persephone (s. d., mit Abbildung).

Hades (mit Kerberos). (Rom, Villa Borghese.)

Plutonische Gesteine (Plutonite), im Gegensatz zu den neptunischen (aus Wasser niedergeschlagenen) Gesteinen die Eruptivgesteine (s. d.) und zumal die Silikatgesteine älterer Formationen (Granit, Syenit, Gabbro, Diorit, Diabas, Porphyr, Melaphyr), für die man im Hinblick auf ihre Zusammensetzung, ihr Auftreten in Gängen, Stöcken oder Lagern und den Mangel an organischen Resten eine den heutigen vulkanischen Gesteinen (s. d.) analoge Bildung annimmt. Neuerdings erblickt man in den vulkanischen Gesteinen die Ergußgesteine, in den plutonischen Gesteinen die in der Erdtiefe erstarrten Tiefengesteine desselben Magmas und nimmt hiernach selbst für die in der heutigen geologischen Periode hervorbrechenden Laven in der Tiefe einen Übergang in p. G. an; diese sind nur wegen ihrer Tiefenlage nicht

nachweisbar, während umgekehrt von den in den frühern geologischen Perioden gebildeten Eruptivgesteinen die Ergußgesteine samt den zugehörigen Tuffen häufig durch die Erosion vernichtet wurden und nur die Tiefengesteine, durch die Denudation zu Oberflächengesteinen geworden, erhalten blieben. Auch die kristallinischen Schiefer (s. d.) werden von einigen Petrographen, soweit sie in denselben die Erstarrungskruste der Erde oder in der Erdtiefe umgeschmolzene, bez. umkristallisierte ältere Gesteine erblicken, zu den plutonischen Gesteinen gerechnet. S. Gesteine.

Plutonismus, geologische Anschauungsweise (der Plutonisten), nach der im Gegensatz zur neptunistischen (vgl. Neptunismus) die Bildung der Gesteine und die Gesamtheit der geologischen Erscheinungen nicht ausschließlich der Wirkung des Wassers, sondern daneben auch dem Einfluß des als noch nicht erkaltet und erhärtet vorausgesetzten Erdinnern zugeschrieben wird. Vgl. Geologie, S. 594.

Plutos (griech.), Personifikation des Reichtums, im griech. Mythus Sohn des Jasion und der Demeter. Man dachte ihn als von Zeus geblendet, weil er seine Gaben ohne Wahl verteilt. Über seine Darstellung als Pflegling der Eirene s. d.

Pluviāle (lat. cappa pluvialis, »Regenmantel«), ein liturgisches Kleidungsstück, mit dem man sich in ältester Zeit bei Prozessionen gegen Regen schützte, jetzt ein weiter, faltiger, bis zu den Füßen reichender, halbkreisförmiger Schultermantel, vorn am Halse mit metallenen Schließen versehen und wie die Kasel (s. d.) von kostbaren Stoffen gefertigt. Da das P. hauptsächlich bei feierlichen Segnungen, Weihen etc., wo der Gebrauch des Räuchergefäßes häufig ist, benutzt wird, hat sich jetzt der Name Rauchmantel eingebürgert. P. heißt auch der zu den Insignien der frühern deutschen Kaiser gehörende Krönungsmantel (in der Schatzkammer der Hofburg zu Wien; s. Tafel »Deutsche Reichskleinodien«, Fig. 4, in Bd. 4).

Pluviomēter (lat.), s. Regenmesser.

Pluviôse (franz., spr. plüwjōs', »Regenmonat«), der fünfte Monat im franz. Revolutionskalender; s. Kalender, S. 458 f.

Pluvius (lat., »Regenspender«), röm. Beiname des Jupiter (griech. Zeus Hyëtios).

Plymouth (spr. plimmöth), Stadt und Grafschaft an der Südwestküste Englands, am Plymouthsund (s. d.), einer Bai des Kanals (La Manche), in die der Tamar, Plym und kleinere Flüßchen münden. Das Ästuarium des Tamar, Hamoaze genannt, bildet den Hafen für die Kriegsschiffe, das Ästuarium des Plym, Cattewater, mit den beiden Buchten Sutton Pool und Millbai, den für die Kauffahrteischiffe. P., der zweite Kriegshafen des britischen Reiches (der erste ist Portsmouth), besteht aus drei früher voneinander getrennten, jetzt aber durch Anbau miteinander vereinigten Städten, nämlich aus dem eigentlichen P., Devonport und East Stonehouse. P. ist die älteste der drei Städte und hat daher zum Teil enge und steile Straßen. Unter den gottesdienstlichen Gebäuden ist die St. Andreaskirche (mit Turm von 1460, 1874

Lageplan von Plymouth.

bis 1875 von G. G. Scott restauriert) die älteste; die gotische Kirche King Charles the Martyr ist zwischen 1640 und 1657, die katholische Kathedrale im frühenglischen Stil ist 1858 erbaut. Ferner sind zu bemerken ein 1872—74 im gotischen Stil errichtetes Rathaus mit Gerichtshöfen, das Postamt (1884), die Markthalle, das Stadtamt, die Kornbörse, 3 Lateinschulen, ein Seminar der Dissidenten (Western College), eine jüdische Schule, eine Gewerbeschule, ein Athenäum (mit Museum und Bibliothek), eine städtische Bibliothek (von W. Cotton geschenkt), ein großes Theater, Krankenhaus, Handwerkerinstitut und zahlreiche Wohltätigkeitsanstalten. Den Sund beherrscht die Hoe genannte Höhe, wo die 1670 erbaute Zitadelle und ein reizender Garten mit Denkmal Drakes (seit 1884) und dem Armadadenkmal (1890) sich befinden; im Vordergrund liegen die stark befestigte St. Nicholas-Insel und Mount Edgcumbe (Landsitz des Grafen von Mount Edgcumbe, ein Schloß aus dem 16. Jahrh. mit Gemäldegalerie und einem großen Park mit schöner Aussicht auf die Bai), in der Ferne erblickt man den Leuchtturm von Eddystone (s. d.). Devonport hat ein großartiges Seearsenal (1689 angelegt), das jetzt ein Areal von 29 Hektar einnimmt und 4000 Menschen beschäftigt, große Kasernen auf Mount Wise, wo eine Statue Lord Seatons steht, ein Rathaus (dabei eine dorische Säule), eine kath. Kirche, das Royal Albert-Hospital und ist der Sitz der Militärbehörden. East Stonehouse, die neueste der drei Städte, mit Devonport und dem Vorort Stoke Damerel durch zwei Brücken verbunden, liegt zwischen den beiden andern und enthält den großen, 5,7 Hektar einnehmenden Royal William Victualling Yard (mit Bäckerei, Brauerei ec.), über dessen Eingang eine Statue Wilhelms IV. steht, ferner ein großes Seehospital (für 1200 Kranke) und Marinekasernen; sodann ein großartiges Stadthaus im italienischen Stil (mit Grafschaftshalle) und ein Theater (1889). P. ist eine der stärksten Festungen Englands. Den Eingang zum Hafen verteidigen gepanzerte Batterien, die von Karl II. errichtete Zitadelle von P. und ein Fort auf Mount Wise in Devonport. Letztere Stadt ist von alten Wällen umgeben. Eine Reihe vorgeschobener Forts umgibt die drei Städte auf der Landseite. Diese Werke sind mit 900 Kanonen besetzt und bedürfen zu ihrer Verteidigung 15,000 Mann. P. ist vor allem wichtig als Kriegshafen, in dem fortwährend ein Teil der englischen Flotte liegt. Dieser Hafen, in dem über 100 Schiffe in einer Reihe nebeneinander ankern können, ist durch die Hügel, welche die Stadt umgeben, vollständig gegen Stürme und durch einen Wellenbrecher (breakwater) von 1554 m Länge gegen die vom Meer her andringenden Wogen geschützt. Dieses Werk wurde 1812—40 mit einem Kostenaufwand von $1\frac{1}{2}$ Mill. Pfd. Sterl. erbaut; bei den Einfahrten befinden sich zwei Leuchttürme. Das Trinkwasser erhält P. durch eine von Sir Francis Drake angelegte, 59 km lange Wasserleitung aus dem Dartmoor; auch hat die Stadt große Seebäder. Die Bevölkerung der eigentlichen Stadt P. beträgt (1901) 107,636, von Devonport 70,437, von East Stonehouse 15,111 Einw., die Gesamtbevölkerung mithin über 193,000 Seelen. Die industrielle Tätigkeit ist in P., abgesehen von den öffentlichen Anstalten, nur unbedeutend und beschränkt sich fast einzig auf den Schiffbau (damit waren 1901: 2584 Arbeiter in P. und Devonport beschäftigt) und die damit zusammenhängenden Gewerbe. P. unterhält einen sehr lebhaften Handel mit Argentinien, woher viel Getreide eingeführt wird. Außerdem erstreckt sich die Einfuhr auf Zucker, Holz, Petroleum, künstlichen Dünger, Hanf. Es besitzt (1903) 319 Seeschiffe von 79,374 Ton. und 208 Fischerboote, und 1903 liefen 3349 Schiffe von 1,045,215 Ton. (darunter 2727 Küstenfahrer von 775,688 Ton.) ein. Die Einfuhr (vom Ausland) betrug 1903: 1,497,946 Pfd. Sterl., die Ausfuhr britischer Produkte 115,146 Pfd. Sterl. P. ist Sitz eines deutschen Konsuls und eines katholischen Bischofs. P. ist gleich Devonport 1888 von Devonshire abgetrennt, nur East Stonehouse gehört noch zu dieser Grafschaft. — P. hieß zur Sachsenzeit Tameorworth, später Sutton (Südstadt) und erhielt seinen jetzigen Namen 1434, als ihm ein Freibrief verliehen ward. Im 14. und 15. Jahrh. litt es wiederholt durch französische Angriffe; 1512 wurden die Befestigungen der Stadt verstärkt. Im Bürgerkrieg stand P. auf seiten des Parlaments und wurde von den Royalisten vergebens belagert. Am 26. Aug. 1652 schlug de Ruyter vor P. die englische Flotte unter Ayscue und sicherte dadurch den Holländern die Fahrt durch den Kanal. Devonport wurde 1824 zur Stadt erhoben (eine dorische Säule erinnert daran). Die jetzigen Festungswerke sind seit 1862 erbaut worden. Vgl. Jewitt, History of P. (Lond. 1873); Worth, History of P. (2. Aufl. 1891); F. M. Williams, P. as a tourist and health resort (Plymouth 1898).

Plymouth, Name vieler Orte in der nordamerikan. Union: 1) Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft in Massachusetts, an der Plymouthbai des Atlantischen Ozeans, einer Abzweigung der größern Cape Cod-Bai, 55 km südöstlich von Boston, hat einen großen, aber seichten Hafen, Fischerei, Fabriken für Tauwerk, Segeltuch, Bolzen, Nägel, Hämmer, Baumwollwaren und (1900) 9592 Einw. P. ist die älteste englische Kolonie in Neuengland und wurde 1620 von den sogen. Pilgrimvätern (aus Yorkshire vertriebenen und hier gelandeten Independenten) gegründet. Daran erinnern die Pilgrim Hall mit zahlreichen alten Bildern ec., Plymouth Rock, wo die Landung stattfand, und das 1888 errichtete Nationaldenkmal der Pilger, eine 11 m hohe Statue des Glaubens auf 13 m hohem Granitsockel. Vgl. Goodwin, Pilgrim republic; historical review (Boston 1888). — 2) Stadt in Pennsylvanien, am Ostarm des Susquehanna, mit bedeutendem Kohlenbergbau, Maschinenfabriken, Strumpfwirkerei und (1900) 13,649 Einwohner.

Plymouthbrüder, s. Darbysten.

Plymouth Rocks, s. Huhn, S. 617.

Plymouthsund, der schönste Hafen Englands, an der Südküste von Devonshire, am Eingang 4 km breit und ebenso weit in das Land eindringend; empfängt die Flüsse Plym und Tamar (s. d.), deren Ästuarien die Reeden von Cattewater und Hamoaze bilden. Von ersterer zweigt sich nordwärts der Sutton Pool ab, während zwischen Plymouth und East Stonehouse die Millbai und zwischen East Stonehouse und Devonport der Stonehouse Pool ins Land eindringen. Der Sund ist von malerischen Hügeln eingefaßt und auf der offenen Südseite durch einen Wellenbrecher geschützt (s. Plymouth).

Plympton (P. Maurice, spr. plimt'n morris), Marktstadt in Devonshire (England), unweit des Flusses Plym, 8 km nordöstlich von Plymouth, mit Schloßruine, einer Kirche aus dem 15. Jahrh., alter Lateinschule und (1901) 1117 Einw. P. ist Geburtsort des Malers Joshua Reynolds.

Plynlimmon, s. Plinlimmon.

Plynterien und **Kallynterien** (griech., »Wasch- und Putzfest«), die beiden Haupttage eines vom 19.—29. Thargelion (Mai bis Juni) in Athen begangenen Festes, während dessen das Erechtheion, das Heiligtum der Burggöttin Athene, nebst dem alten Holzbild der Göttin unter geheimnisvollen Bräuchen gereinigt wurde. An dem Tage der Waschung des Bildes (Plynterien) ruhten alle öffentlichen Geschäfte. An den Kallynterien wurde der gesäuberte und frischgeschmückte Tempel der Menge wieder geöffnet.

Plzeň, tschech. Name für Pilsen (s. d.).

P. M. (auch *P. W.*), bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Prinz Maximilian von Wied (s. d.).

Pneuma (griech.), Hauch, Wind, Atem; auch Seele, Geist. P. hagion, der Heilige Geist.

Pneumalehre, s. Leben, S. 278.

Pneumátik, die (griech.), soviel wie Aëromechanik; s. Pneumatikreifen.

Pneumatiker (griech., pneumatische Schule), alte, im 1. Jahrh. n. Chr. entstandene medizinische Schule (s. Medizin, S. 519). Vgl. Osterhausen, Historia sectae medicorum pneumaticorum (Altdorf 1792); Wellmann, Die pneumatische Schule bis auf Archigenes (Berl. 1895).

Pneumatikreifen (der Pneumatik), Luftgummireifen, s. Fahrrad, S. 274, und Motorwagen, S. 190.

Pneumátisch (griech.), das Atmen betreffend, daher pneumatische Organe, die Respirationsorgane; auch auf Gase sich beziehend, z. B. Apparate, die durch Verdünnung oder Verdichtung der Luft in Bewegung gesetzt werden. Pneumatische Chemie, die von den Gasen handelnde Chemie.

Pneumatische Eisenbahn, s. Eisenbahnsystem B I b; auch soviel wie Rohrpost.

Pneumatische Fundierung (Luftdruckgründung), s. Grundbau, S. 446.

Pneumatische Grubenentleerung, s. Exkremente, S. 215.

Pneumatische Kammern, s. Pneumatische Kuren.

Pneumatische Klingel, s. Telegraph.

Pneumatische Kuren (Atmungskuren, Aerotherapie, Pneumotherapie), mechanische Heileinwirkungen auf die Atmungstätigkeit. Bei den aktiven Methoden nimmt der Kranke durch tiefes Ein- und Ausatmen methodische Übungen seiner Atmungsmuskulatur vor oder beeinflußt durch anderweitige Muskeltätigkeit die Atmung. Übungen in tiefstem Ein- und Ausatmen, am besten im Freien, steigern die physiologischen Einwirkungen der Atmung auf die Ausdehnung der Lunge, ihren Gasaustausch und den Blutkreislauf. Einseitige Hemmung der Brustkorbbewegung durch seitliche Rumpfbeugung zwingt die andre Seite zu vermehrter Ausdehnung und dient zur Wiederausdehnung der Lunge und der Brustwand nach Brustfellentzündung. Die beim Lungenemphysem erschwerte Ausatmung wird erleichtert durch den Atmungsstuhl von Roßbach. Bei diesem ruhen die Arme auf zwei nach außen und innen beweglichen Lehnen, die sich in senkrecht stehenden, an jeder Seite der hohen Rückenlehne drehbar angebrachten Walzen bewegen. Von den Walzen gehen Bänder aus Hanfgurten nach vorn über die Brust des Kranken und werden hier von hinten zusammengehakt. Dreht der Kranke durch Führung der Armhölzer nach innen die Walzen, so werden die Bänder verkürzt und befördern die gleichzeitige Ausatmung durch Druck auf den Brustkorb. Bei der Einatmung werden die Armlehnen nach außen geführt und die Bänder erschlafft. Bei den passiven Methoden der pneumatischen Kuren wird der Luftdruck in der Lunge des Patienten ohne seine Mithilfe erhöht oder erniedrigt. Die Luftdruckveränderung wirkt dabei entweder nur in den Luftwegen selbst, wenn gegen erhöhten, bez. verringerten Luftdruck geatmet wird, oder sie wirkt allseitig auf den ganzen Körper, wenn sich dieser vollständig in verdünnter oder verdichteter Luft befindet. Im erstern Fall stehen die Atmungsorgane mittels eines Schlauches und eines Mundstücks oder einer Nase und Mund luftdicht umschließenden Maske in Verbindung mit dem Apparat, in dem sich die zu atmende Luft befindet. Im Apparat kann die Luft verdichtet oder verdünnt sein; wenn nun am Schlauch ein Zweiwegehahn angebracht ist, dessen Drehung abwechselnde Verbindung mit dem Apparat und der Außenluft herstellt, so kann verdichtete Luft zur Einatmung gelangen bei normaler Ausatmung, oder die Ausatmung kann in verdünnte Luft erfolgen bei normaler Einatmung. Läßt sich aus dem Apparat gleichzeitig verdichtete und verdünnte Luft entnehmen, so gebraucht man meistens Einatmung verdichteter, Ausatmung in verdünnte Luft. Die Verdichtung der Luft soll hierbei 1/40 Atmosphäre gewöhnlich nicht überschreiten, die Verdünnung etwa 1/30 Atmosphäre betragen. Einatmung verdichteter Luft erleichtert die Arbeit der Atmungsmuskulatur bei zahlreichen Atemstörungen, Ausatmung in verdünnte Luft, die eine Art Saugwirkung auf die im Brustkorb enthaltene Luft ausübt, erleichtert die erschwerte Exspiration beim Lungenemphysem. Die in Betracht kommenden Apparate sind der Schöpfradventilator von Geigel und Mayr, der ähnlich wie eine Gasuhr mittels eines Zellenrades Luft in einen über Wasser abgesperrten Hohlraum sammelt, ferner der nach dem Prinzip der Wasserluftpumpe gebaute praktische Apparat Fleischers und der transportable Waldenburgsche Apparat, eine Art Gasometer, in dem die über Wasser abgesperrte Luft durch Belastung des glockenförmigen schwimmenden Zylinders verdichtet, durch Vermehrung der ihn balancierenden Gegengewichte verdünnt wird. Allseitig auf die Körperoberfläche wirken die pneumatischen Kammern; solche existieren in Aachen, Baden-Baden, Ems, Kissingen, Reichenhall, Wiesbaden u. a. Es sind luftdichte Zimmer aus Eisenblech für etwa zehn Personen, in denen bei gleichzeitiger lebhafter Ventilation der Druck maschinell um eine halbe Atmosphäre langsam erhöht und wieder erniedrigt wird. Die »Sitzung« dauert zwei Stunden. Man fühlt in der Kammer eine Erleichterung der Atmung, die zugleich langsamer und tiefer wird; auch der Puls wird langsamer. Diese Veränderungen werden nach mehrfachen Sitzungen dauernd. Chronische Bronchialkatarrhe älterer Leute, Lungenblähung und Asthma erfahren so zuweilen eine erhebliche Besserung. Vgl. Artikel »Luftdruck« und Lange, Über komprimierte Luft, ihre physiologische Wirkung und therapeutische Bedeutung (Göttingen 1864); Vivenot, Zur Kenntnis der physiologischen Wirkungen und der therapeutischen Anwendung der verdichteten Luft (Erlang. 1868); Knauthe, Handbuch der pneumatischen Therapie (Leipz. 1876); Waldenburg, Die pneumatische Behandlung der Respirations- und Zirkulationskrankheiten (2. Aufl., Berl. 1880); Simonoff, Aërotherapie (Gieß. 1876); Oertel, Respiratorische Therapie (Leipz. 1882); Lazarus, Pneumatotherapie (Wien 1898); Goldscheider u. Jakob, Handbuch der physikalischen Therapie, 1. Teil, Bd. 1 (Leipz. 1901).

Pneumatische Leitern, s. Feuerleitern, S. 503.

Pneumatische Mälzerei, s. Malz, S. 195.

Pneumatische Maschine (pneumatischer Hebel), in der Orgel eine sinnreiche, von dem englischen Orgelbauer Barker um 1832 erfundene Vorrichtung, welche die Spielart großer Orgeln dadurch erleichtert, daß kleine Bälge, zu denen der Niederdruck der Tasten dem Orgelwinde den Zugang gestattet, das Aufziehen der häufig sehr zahlreichen und einen erheblichen Druck erfordernden Spielventile übernehmen, indem der eintretende Wind die Oberplatte in die Höhe treibt und durch dieselbe die weitere Traktur in Bewegung setzt.

Pneumatische Postsachenbeförderung, s. Rohrpost.

Pneumatischer Aufzug, s. Aufzüge, S. 103.

Pneumatischer Pinsel, Apparat zum Auftragen zerstäubter Farbe mittels komprimierter Luft auf anzustreichende Flächen.

Pneumatischer Telegraph, s. Telegraph.

Pneumatischer Transport, s. Horizontaltransport, S. 554.

Pneumatisches Bett, soviel wie Luftkissen.

Pneumatische Schule, s. Pneumatiker.

Pneumatisches Feuerzeug, s. Feuerzeuge, S. 530.

Pneumatisches Geschütz, soviel wie Gasgeschütz.

Pneumatische Wanne, s. Gase, S. 368.

Pneumatismus (griech., Spiritualismus), die dogmatische Annahme, daß nur unkörperliche, denkende Substanzen existieren, die Materie dagegen Erscheinung oder Schein sei. Die Anhänger dieser Lehre heißen Pneumatisten.

Pneumatizität, die Lufthaltigkeit gewisser Vogelknochen, s. Vögel.

Pneumatocēle (griech., Luftbruch), Erfüllung subkutaner Räume mit Luft infolge einer krankhaften Verbindung derselben mit den Atmungswegen oder mit der Paukenhöhle.

Pneumatochōrd (griech.), soviel wie Äolsharfe.

Pneumatōden, s. Durchlüftungsgewebe, S. 300.

Pneumatograph, s. Pneumograph.

Pneumatohydatogēn, s. Mineralien, S. 864.

Pneumatologie (griech.), überhaupt Lehre von dem Geist; in der ältern Metaphysik, z. B. der Wolfschen Schule, gleichbedeutend mit Psychologie; in der theologischen Dogmatik die Engel- und Dämonenlehre (Angelo- und Dämonologie).

Pneumatolyse (griech.), die durch vulkanische Gase veranlaßte Zersetzung und Umbildung.

Pneumatolytisch, s. Mineralien, S. 864.

Pneumatomachen (griech., »Geistbekämpfer«), Sekte, s. Heiliger Geist, S. 76.

Pneumatometer (griech., Atmungsmesser), s. Tafel »Apparate zur Atmungsphysiologie«, S. I. Pneumatometrie, die Untersuchung mittels des Pneumatometers.

Pneumatophōr, s. Hydromedusen (2. Siphonophoren).

Pneumatōsis (griech.), s. Luftansammlung.

Pneumatotherapie (griech.), Behandlung von Krankheiten mit verdichteter oder verdünnter Luft, s. Pneumatische Kuren.

Pneumatothorax, s. Pneumothorax.

Pneumaturie (griech., Luftpissen), das Herausströmen von Luft mit dem Urinstrahl meist gegen Ende des Urinierens in Fällen, in denen die Blase Luft enthält. Letztere gelangt entweder bei Bestehen einer Kommunikation, z. B. einer Fistel zwischen Darm und Blase, aus ersterm in letztere, oder sie entsteht durch Gärungsprozesse in der Blase. Die P. ist an sich unbedenklich.

Pneumektomie, s. Lungenchirurgie.

Pneumobiomantik, s. Lungenprobe.

Pneumococcus, Vulgärname des als Erreger der Lungenentzündung angesehenen Bacterium pneumoniae *Mig.*

Pneumograph (Pneumatograph), s. Tafel »Apparate zur Atmungsphysiologie«, S. II.

Pneumolith (griech.), soviel wie Lungenstein.

Pneumon (griech.), die Lunge.

Pneumonie (griech.), Lungenentzündung.

Pneumonokoniosen (grch.), Staubeinatmungskrankheiten (s. d.).

Pneumonometer (griech.), Apparat zur Messung der ausgeatmeten Luft oder der nach vollständiger Ausatmung noch in den Lungen verbleibenden Luftmenge (Residualluft).

Pneumonomykōsis (griech.), Ansiedelung von Spalt- und Schimmelpilzen in der Lunge.

Pneumoperikardium (griech.), Luftansammlung im Herzbeutel.

Pneumopleurītis (griech.), Lungen-Brustfellentzündung.

Pneumopyothorax (griech.), s. Pneumothorax.

Pneumorrhagie (griech.), Lungenblutung, Blutsturz, Bluthusten und Blutung.

Pneumotherapie, s. Pneumatische Kuren.

Pneumothorax (Pneumatothorax, griech.), Luftansammlung im Brustfellraum. Die Luft gelangt dahin entweder von außen durch Brustwunden oder häufiger von innen durch Lungenzerreißung, indem ein Luftröhrenzweig und das Lungenfell zerrissen wird. Die Lunge zieht sich dabei vermöge ihrer Elastizität von der Wandung des Brustkorbes zurück und sinkt, sofern sie nicht verwachsen ist, zusammen. Sie wird beim Einatmen nicht mehr mit Luft gefüllt, weil der äußere Luftdruck nicht, wie gewöhnlich, nur von der Luftröhre aus auf der Lunge lastet und sie an die Wand des bei der Atmung sich bewegenden Brustkorbes angedrückt erhält, sondern auch vom Rippenfellraum auf die Lunge drückt und dadurch ihre Abdrängung von der Brustwand ermöglicht. Die betreffende Lunge geht also für das Atmen teilweise oder ganz verloren, und daher entsteht bei P. oft hochgradige Atemnot, zumal wenn noch andre Lungenkrankheiten daneben bestehen. Unter den Ursachen sind ziemlich häufig Schuß- und Stichwunden, seltener Geschwüre krebsiger Natur an der Brust oder in der Speiseröhre; die Durchlöcherung der Lunge erfolgt durch Lungenabszeß, Lungenbrand, durch Bersten von Emphysemblasen, am häufigsten aber bei Lungentuberkulose, wenn der Zerfall des Lungengewebes sich auf das Lungenfell ausdehnt, so daß dieses durchbrochen wird. Zeichen des P. sind meist plötzlich auftretende oder erhöhte Atemnot, unter Umständen mit Fieber und Schmerzen auf der kranken Seite. Objektiv kennzeichnet sich der P. hauptsächlich durch die Verschiebung der Nachbarorgane, ferner erscheint der Brustkorb auf der befallenen Seite ausgedehnt, er atmet nicht mehr wie auf der gesunden Seite; Atmungsgeräusch und Resonanz sind verschwunden. Die infolge von Krankheiten an P. Leidenden gehen meist ziemlich schnell zugrunde, teils durch die Tuberkulose, teils durch Brustfellentzündung, die den P. fast stets begleitet, teils durch unvollständige Atmung. Selten tragen Kranke einen vollständigen P. ohne besondere Beschwerden mit sich herum. Bei durch äußere Verletzungen entstandenem P. wird die Luft resorbiert, und die Lunge tritt wieder an die Thoraxwand heran, oder ein pleuritischer Erguß drängt die Luft auf dem-

selben Weg aus der Brustfellhöhle heraus, auf dem sie dahin gelangt ist, der pleuritische Erguß wird wieder aufgesaugt und die Norm annähernd wieder hergestellt. Unter Umständen kann man die Luft durch operativen Eingriff (Thorakozentese) aus der Brusthöhle zu entfernen suchen. Die Behandlung ist bei dem durch Krankheiten entstandenen P. ziemlich ohnmächtig. Sie hat den Verfall des Kranken durch entsprechende Ernährung aufzuhalten und seine Atemnot zu lindern. Bei dem durch Verletzung der Brustwand entstandenen P. gilt es, die Luft abzusperren, damit nicht stets von neuem Luft von außen in den Brustfellraum eindringt. — Pneumopyothorax besteht, wenn neben Luft auch Eiter in der Brusthöhle vorhanden ist; Ventilpneumothorax, wenn ein Lappen des schräg durchrissenen Lungengewebes die Verbindung zwischen den Luftröhrenästen und dem Brustfellraum ventilartig schließt, so daß nur bei der Einatmung Luft in den Brustraum eingesogen, bei der Ausatmung aber nicht ausgetrieben werden kann.

Pneumotomie, s. Lungenchirurgie.

Pniël (Pnuel; hebr., soviel wie »Angesicht Gottes«), althebräische Stadt im Ostjordanland am Jabbok (vgl. 1. Mos. 32, 30. 31). Neuerdings Name für Missionsstationen und Mädchenasyle.

Pnom Penh (Panompeng), Hauptstadt des franz. Schutzstaates Kambodscha in Hinterindien (s. Karte »Französisch-Indochina«), 300 km von der Mündung des Mekong, an der Spitze von dessen Delta, nahe der Einmündung des Abflusses des großen Binnensees Tonle-sap, hat einen großen Palast des Königs, des obersten Buddhistenpriesters, schöne Pagode, Gebäude der französischen Verwaltung, eine höhere Schule, sonst aber fast nur Strohhütten, 50,000 Einw. und ansehnlichen Handel. Nördlich von P. befindet sich ein von 1000 christlichen Anamiten und portugiesischen Mischlingen bewohntes Dorf.

Pnyx, Hügel in Athen, im W. der Akropolis (s. Athen, S. 25).

Po (bei den Alten Padus, auch Eridanus), der größte Fluß Italiens, entspringt in den Kottischen Alpen, am Nordabhang des Monte Viso, auf dem Piano del Re (2041 m), fließt anfangs östlich in der Provinz Cuneo durch ein Alpental bis gegen Saluzzo, tritt hier in die Ebene, fließt nördlich durch die Provinz Turin, umfließt in einem nach SO. offenen Bogen die Berge von Montferrat und wendet sich bei Chivasso gegen O., welche Richtung er im allgemeinen bis zu seiner Mündung beibehält. Er ist die zentrale Rinne der oberitalienischen Ebene, in der sich Alpen- und Apenninengewässer vereinigen, näher an den Apennin herangedrängt und ein überwiegend einseitiges Flußsystem, da die Alpenflüsse alle viel wasserreicher als die Apenninenzuflüsse sind. Schon an der Ticinomündung beträgt die Seehöhe nur noch 76 m, und in der Nähe von Piacenza (72 m) ist sein Lauf so verlangsamt, daß er keine Kiesel mehr rollt und bei der Flachheit der Ufer nur durch Dämme (Argini), die auch alle Nebenflüsse im Unterlauf begleiten, abgehalten wird, die Umgebung zu überschwemmen. Von Cremona (47 m) an fehlen größere Städte an seinen Ufern, die vorhandenen kleinern liegen auf künstlichen, aus alter Zeit stammenden Erhöhungen, mußten sich aber noch im 19. Jahrh. durch Dämme schützen. Infolge der Vollendung und sorgsamen Unterhaltung der Dämme kann sich der Fluß nicht mehr ausbreiten, läßt seine Sinkstoffe im Bett fallen, erhöht dieses und schiebt sein Delta um so rascher vor. Bei Ficarolo, oberhalb Ferrara, beginnt die Teilung, indem sich vom Hauptstrom ein südlicher Arm abzweigt, der als Po di Volano nördlich von den Lagunen von Comacchio in das Adriatische Meer mündet und bei Ferrara den diese Lagunen südlich umfließenden Po di Primaro entsendet. Der Hauptstrom teilt sich bei Papozze wieder in zwei Arme, den südlichen, Po di Goro, und den nördlichen, Po Grande della Maestra, welche die Insel von Ariano bilden. Der letztere, wasserreichere sendet bald wieder einen Arm, der, mit dem Canale Bianco (Tartaro) vereinigt, den Po di Levante bildet, in die Lagunen zwischen Po und Etsch und mündet schließlich in drei Hauptarmen zwischen Chioggia und Comacchio in das Meer. Die Entfernung der nördlichsten Mündung von der südlichsten beträgt 94, in gerader Linie 55 km. Weiteres über die Deltabildung des Po s. Delta (mit Kartenskizze). Die Länge des Stromes beläuft sich auf 672 km. Seine Breite beträgt bei Turin 160, bei Cremona 910, bei Guastalla 1326 m; von da an ist sie wieder bedeutend geringer: bei Ostiglia 303 und auf dem weitern Laufe nur etwa 250 m, bis sie an der Mündung des Hauptstroms wieder auf 1137 m steigt. Schiffbar ist er auf eine Länge von 543 km, von Casale an. Von den Nebenflüssen sind rechts Varaita, Maira, Tanaro, Scrivia, Trebbia, Taro, Parma, Secchia, Panaro und Reno, links Dora Riparia, Stura, Orco, Dora Baltea, Sesia, Agogna, Ticino (der wasserreichste), Adda, Oglio und Mincio zu nennen. Das gesamte Stromgebiet umfaßt 74,907 qkm (1360 QM.): beinahe ganz Oberitalien (Piemont, Lombardei, den größten Teil der Emilia, einen Teil von Venetien), außerdem Teile der südöstlichen Schweiz und des südlichen Tirol. Die Höhenlage des Po fällt vom Ursprung bis Saluzzo bei einer Länge von 35 km um 1600 m, von da bis zum Meere nur noch um 400 m. Der Po steht mit zahlreichen Schiffahrts- und Bewässerungskanälen in Verbindung, unter denen der Naviglio Grande, della Martesana und di Pavia, der Cavourkanal und der Naviglio Adigetto die bedeutendsten sind.

Poa *L.* (Rispengras, Viehgras), Gattung der Gramineen, einjährige oder ausdauernde Gräser mit ziemlich großer, meist lockerer, selten ährenförmiger Rispe, kleinen, eiförmigen oder elliptischen, zwei- bis sechsblütigen Ährchen, spitzen Hüllspelzen und unbegrannten Deckspelzen. Etwa 100 Arten in allen gemäßigten und kalten Ländern. **P. pratensis** *L.* (gemeines Angergras, Wiesenrispengras, s. Tafel »Gräser III«, Fig. 6), ausdauernd, rasenbildend, mit unterirdischen Ausläufern, schmalen, flachen Blättern, findet sich weitverbreitet, bildet mit **P. annua** *L.* den grünen Rasenteppich auf Angern und ist als treffliches, nahrhaftes Untergras gleich gut für Schnitt und Weide. Es liebt gutes Erdreich und wird auf solchem bei Anlegung von Wiesen stets mit im Gemenge ausgesät. In Nordamerika ist es als Blaugras sehr geschätzt. Gebrauchswert der Samen 7 Proz. **P. trivialis** *L.* (gemeines Rispengras, s. Tafel »Gräser III«, Fig. 5) ist ausdauernd, rasenbildend, mit oberirdischen Ausläufern, grünen oder violettbunten Grasährchen, findet sich ganz allgemein verbreitet, besonders auf feuchtem Boden, ist ebenso trefflich zu verwerten wie das vorige und übertrifft an Futterwert alle andern Arten der Gattung. **P. annua** *L.* (kleines Angergras, Sommerrispengras, s. Tafel »Gräser III«, Fig. 8) ist einjährig, mit fingerhohen Blättern und handhohen Halmen; die Rispenäste gehen einzeln oder zu zweien

von der Spindel aus. Es findet sich sehr verbreitet, erscheint namentlich auch als Unkraut in Gärten und überzieht kräftige Äcker mit dichtem Rasen. Es wird vom Vieh sehr gern gefressen, eignet sich aber nicht für die Kultur, weil der Same zu ungleichzeitig reift. P. flabellata *Hook.* (Dactylis caespitosa *Forst.*, Festuca flabellata *Lam.*, Tussockgras), auf den Falkland-, Feuerlandinseln und auf den Kerguelen, bildet riesige, 2 m hohe Rasen mit fächerförmig gestellten Blättern.

Pöbel (v. lat. populus, franz. peuple), die niedrigste Klasse eines Volkes, insofern sie sich durch Mangel an Bildung und an Achtung für dieselbe sowie für das Schickliche und Gesetzliche und durch Niedrigkeit der Denkungsart kennzeichnet. Armut ist daher nicht das Merkmal des Pöbels, von dem vielmehr ebensowohl unter den höhern wie unter den niedern Ständen die Rede sein kann (vornehmer und gelehrter P.).

Pöbelherrschaft, s. Ochlokratie.

Pobershau, Dorf in der sächs. Kreish. Zwickau, Amtsh. Marienberg, bestehend aus den beiden Teilen P.-Amtsseite und P.-Ratsseite, hat eine Drechslerschule, Baumwollspinnerei, Holzdreherei und Holzwarenfabrikation, Holzsägewerke, Pappen- und Kistenfabrikation und (1905) 2181 Einw.

Pobjedonoszew, Konstantin Petrowitsch, Generalprokureur des russ. Heiligen Synods, geb. 1827 in Moskau, wurde auf der Rechtsschule in St. Petersburg, die er 1846 verließ, gebildet, ward 1862 Sekretär des Senats in Moskau und Professor an der Moskauer Universität. Seit 1860 unterrichtete er mehrere Großfürsten, auch den nachmaligen Kaiser Alexander III., in den juridischen Fächern und begleitete 1863 den 1865 verstorbenen Großfürsten-Thronfolger Nikolaus auf dessen Reise durch Rußland. 1868 ward er Senator und 1872 Mitglied des Reichsrats und war 1880 bis 31. Okt. 1905 Oberprokureur des Heiligen Synods, gewann aber auch nach der Entlassung allmählich wieder Einfluß bei Hofe. Ein fanatischer Slawophile und Orthodoxer, übte er unter Alexander III. und Nikolaus II. einen verhängnisvollen Einfluß zugunsten der orthodoxen Kirche sowie der Abkehr von allen freisinnigen Ideen und der Unterdrückung der fremden Nationen und Konfessionen aus. Außer einigen rechtshistorischen Schriften schrieb er einen »Kursus des Zivilrechts« (Petersb. 1868, 2 Bde.) u. a. In deutscher Übersetzung erschien »Sammlung moskowitischer Studien über das politische und geistige Leben der Gegenwart mit Bezug auf Rußland« (Dresd. 1904). Vgl. Dalton, Zur Gewissensfreiheit in Rußland, offenes Sendschreiben an den Oberprokureur des russischen Synods (Leipz. 1889).

Počatek (tschech. Počátky, spr. potsch-), Stadt in Böhmen, Bezirksh. Kamenitz, an der mährischen Grenze und der Staatsbahnlinie Iglau-Weseli gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, mit alter Dechanteikirche, Kunstmühle, Bierbrauerei, Tuchfabrik, Brettsäge, Krankenhaus und (1900) 2829 tschech. Einwohnern. Östlich auf einer Anhöhe (710 m) die St. Katharinakirche und das St. Katharinabad mit alkalischer Mineralquelle (7,5°).

Poccetta (spr. pottschetta), s. Quartgeige.

Poccetti (spr. pottschetti), eigentlich Bernardo Barbatelli, ital. Maler, geb. 1542 in Florenz, gest. daselbst 1612, lernte bei Michele Ghirlandajo, ging dann nach Rom, wo er besonders Raffaels Werke in der Farnesina studierte und sich in der Groteskenmalerei ausbildete, der seine besten Schöpfungen angehören. Nach seiner Rückkehr nach Florenz führte er religiöse Fresken in den Klosterhöfen von Santa Maria Novella, Sant' Annunziata und San Marco und Tafelbilder aus. Doch liegt seine Bedeutung vornehmlich in seinen ornamentalen Malereien (Deckenarabesken in den Uffizien).

Pocci (spr. pottschi), Franz, Graf, Zeichner, Dichter und Musiker, geb. 7. März 1805 in München, gest. daselbst 7. Mai 1876, Sohn des aus Italien nach München gekommenen bayrischen Generals Grafen Fabricius P., widmete sich in Landshut und München juristischen Studien, beschäftigte sich daneben auch, besonders seit er 1830 die Sinekure eines königlichen Zeremonienmeisters erhalten hatte, mit Zeichnen und trat mit mannigfachen Beweisen eines glücklichen Talents hervor. König Ludwig I. und den damaligen Kronprinzen Maximilian begleitete er auf mehreren Reisen nach Italien. Seit 1847 war er als Hofmusikintendant tätig, bis er 1864 zum Oberstkämmerer ernannt wurde. Außer mehreren kleinen Singspielen für Privattheater komponierte er eine Oper: »Der Alchimist«, Sonaten, Gesangstücke &c. Als Dichter trat er zuerst mit »Dichtungen« (Schaffh. 1843), köstlichen »Jägerliedern« (Landsh. 1843; 2. Aufl., Leipz. 1854) und »Studentenliedern« (Landsh. 1845) auf; am bekanntesten aber ward er durch seine zahlreichen und trefflichen literarisch-artistischen Produkte für die Kinderwelt. Wir erinnern an: »Rosengärtlein«, Gebetbuch (3. Aufl., Regensb. 1868), »Allerneuestes Spruchbüchlein«, »Lustiges Bilderbuch«, »Was du willst«, »Lustige Gesellschaft« u. a. Außerdem veröffentlichte er »Dramatische Spiele« (2. Aufl., Münch. 1883); »Neues Kasperltheater« (Stuttg. 1855); »Lustiges Komödienbüchlein« (Münch. 1859 bis 1877, 6 Bde.; neue Ausg. 1893) u. a.; die Volksdramen: »Gevatter Tod« (1855), »Der Karfunkel«, nach Hebel (1860), und »Der wahre Hort, oder die Venediger Goldsucher« (1861); ferner: »Der Landsknecht« (1861); »Totentänze in Bildern und Sprüchen« (12 Blätter, 1862); »Namenbilder« (1865); »Herbstblätter« (1867); mit Reding: »Altes und Neues« (Stuttg. 1855, 2 Bde.) u. a. Auch lieferte er Radierungen zu Grimms »Deutschen Volksmärchen«, Illustrationen zu Kobells »Schnadahüpfln«, Gülls »Kinderheimat in Liedern« u. a. Vgl. Holland, Franz Graf P. (Bamb. 1890).

Poch (Pochen), Glücksspiel unter 3—6 Personen. Man braucht dazu ein Brett, das die Einsätze für As, König, Dame, Bube, Zehn, Mariage, Sequenz und P. aufnimmt. Vor Beginn des Spieles setzt jeder Teilnehmer in jedes Feld des Brettes, den P. ausgenommen, eine Marke. Dann erhält jeder fünf Karten, und vom Talon wird Trumpf geschlagen. Hierauf sagt man an; wer As, König &c. in Atout hat, zieht ein, was auf dem betreffenden Felde des Brettes steht. Bei Sequenz schlägt die höhere die niedere und Atout die andern Farben; bei gleichen Sequenzen gewinnt die Vorhand. Wer König und Dame in Atout hat, zieht die Mariage ein. Ist eine Karte, bez. Kartenfolge, für die gesetzt wurde, nicht heraus, so bleibt der alte Satz stehen, und der neue kommt beim nächsten Spiel hinzu. Nach dem Ansagen kommt das Pochen. Wer ein »Kunststück« (zwei oder mehr gleiche Blätter) hat, darf sagen: »Ich poche!« und dabei eine beliebige Zahl Marken in die Pochrubrik des Brettes setzen. Wer den Pocher mit einem bessern Kunststück überbieten zu können glaubt, sagt: »Ich halte es!« und setzt die gleiche Markenzahl. Dann

darf ein Dritter, Vierter ꝛc. auch halten, und unter Erhöhung des Einsatzes darf jeder, vom Ersten angefangen, wieder »nachpochen«. Wer dann nicht weiter halten will, gibt seinen ersten Satz verloren.

Pocherz, s. Aufbereitung.

Pochette (spr. -schétt'), s. Quartgeige.

Pochetto (ital., spr. poketto), ein bißchen.

Pochkäfer, soviel wie Klopfkäfer (s. d.).

Pöchlarn (Groß-P.), Stadt in Niederösterreich, Bezirksh. Melk, am rechten Ufer der Donau, in die hier die Erlaf mündet, an den Staatsbahnlinien Wien–Linz und P.-Kienberg-Gaming, durch eine fliegende Brücke mit dem gegenüberliegenden Marktflecken Klein-P. (648 Einw.) verbunden, hat eine Seilerwarenfabrik, Holzschwemme, Dampfsäge, Bierbrauerei, Ton- und Farbwarenfabrik und (1900) 1381 Einw. — P., der Donauhafen Arelape der Römer, ist aus dem Nibelungenlied als Bechelaren (die Burg Rüdigers) bekannt. Nördlich von P. liegt der Marktflecken Artstetten mit schönem Schloß des Erzherzogs Franz Ferdinand von Österreich-Este und 303 Einw.

Pochwalski, Kasimir, poln. Maler, geb. 23. Dez. 1856 in Krakau, absolvierte zuerst die dortige Technische Schule, widmete sich dann auf der Kunstakademie daselbst unter Matejko der Malerei und bildete sich in München bei A. Wagner und Seitz, zuletzt in Paris weiter. Nachdem er anfangs Genre- und Dekorationsbilder gemalt, wendete er sich der Bildnismalerei zu und erreichte hierhin bald eine große Virtuosität. Im engen Anschluß an die Natur verbindet er eine ungewöhnliche Kraft der plastischen Modellierung mit vornehmer Auffassung. Die hervorragendsten seiner Bildnisse sind die des Geheimrates v. Popiel, des Grafen Pininski, des Herrn v. Burzynski, des polnischen Romanschriftstellers Sienkiewicz, des Fürsten Camillo von Starhemberg und des Ministers v. Dunajewski. Er lebt in Wien.

Pochwerke (Stampfwerke), Arbeitsmaschinen, die in der Regel mehrere durch eine Leitung im Pochgerüst in aufrechter Stellung erhaltene hölzerne oder eiserne Stempel (Stampfen, Schießer) mit vorspringenden Ansätzen (Fröschen, Tatzen) besitzen, die durch eine horizontale Daumenwelle abwechselnd emporgehoben werden und beim Niederfallen die untergeschobenen Körper (Erze, Schlacken ꝛc.), oft unter Zufluß von Wasser (Naßpochen), zerkleinern. Der Schuh (Pocheisen) am untern Ende des Stempels, meist fest, zuweilen langsam rotierend oder sich umsetzend, besteht aus einem parallelepipedischen oder zylindrischen Stück Stahl und wiegt mit dem Stempel gewöhnlich 100—150 kg. Er macht in einer Minute 50—60 Hübe von je 15—40 cm Höhe. Drei bis fünf Stempel (ein Satz) arbeiten zugleich in einem Pochtrog, einem von Pfosten umgrenzten Kasten, dessen Sohle (Pochsohle) aus Eisen oder aus fest zusammengestampften quarzigen Gesteinstücken besteht. Die zu zerstampfenden Erze schüttet man in einen Behälter (Pochrolle), aus dem sie durch einen Blechtrichter und eine Rinne auf die Sohle geführt werden, oder man schaufelt die Erze unter die Stempel. Man betreibt die P. durch Wasser-, Windräder und Dampfmaschinen (vgl. Aufbereitung).

Poecile (Pökile), s. Poikile.

Poecilopŏda, s. Pfeilschwänze.

Pöckel, Beizflüssigkeit, s. Messing, S. 666.

Pocken (Blattern, Menschenpocken, Variola), ansteckende Erkrankung, in deren Verlauf sich ein eigentümlicher Hautausschlag entwickelt. In Indien und Innerafrika sollen Pockenepidemien schon seit uralten Zeiten geherrscht haben, in Arabien und Vorderasien faßten die P. im 6. Jahrh. festen Fuß, verbreiteten sich von hier auf Süd- und Mitteleuropa und wurden im 16. Jahrh. nach Schweden, später auch nach Amerika verschleppt. Seitdem Ende des 18. Jahrh. durch Jenner die Schutzimpfung eingeführt ist, hat sich die Sterblichkeit ganz erstaunlich verringert, so daß eigentliche Völkerseuchen in den zivilisierten Ländern Europas nicht mehr aufgetreten, auch wohl in Zukunft nicht mehr zu befürchten sind. Zweifellos werden die P. wie andre Infektionskrankheiten durch ein kleinstes Lebewesen verursacht. Doch gelang es bis jetzt nicht, ein solches einwandfrei als Erreger der Krankheit nachzuweisen. Pfeiffer sieht ein eigentümliches Sporozoon, den Cytorrhyctes variolae, als Pockenerreger an. Der Erreger der P. zeigt sich in bezug auf seine Lebensenergie (Giftigkeit, Virulenz) verschiedenartig, wodurch sich die Verschiedenheit der Blattern (Variola), der Kuhpocken (Vaccina) und auch die verschiedenen Grade der erstern (Varioloiden) erklären. Jedenfalls erweist sich die Identität des Ansteckungsstoffes bei Variola und Varioloiden darin, daß Ansteckung bei Variola Varioloiden und umgekehrt Varioloiden Variola erzeugen kann, wie auch ferner die Gleichartigkeit des Kuhpockenimpfstoffes mit Variola daraus hervorgeht, daß ein Organismus, der eine dieser Ansteckungskrankheiten durchgemacht hat, gegen erneute Berührung mit einem jeden derselben unempfänglich geworden ist.

Das auffallendste Symptom der P. ist das Auftreten eines pustelförmigen Hautausschlages, der mit der Bildung roter Flecke und Knötchen beginnt, denen ein Bläschen mit anfangs klarem, dann eiterigem Inhalt folgt. Die Bläschen wandeln sich allmählich in Pusteln um. Endlich zerreißen die Pusteln an ihrer Spitze, ihr Inhalt fließt aus, und es bilden sich kleine, offene Geschwüre, die mit Zurücklassung vertiefter Narben verheilen. Bei den leichtern Fällen kommt es gar nicht oder nur in geringerm Grade zur Eiterbildung, sondern nur zur oberflächlichen Zerstörung der Haut, und die zurückbleibenden Narben sind unbedeutend. In andern Fällen von P. zerteilt sich die Entzündung des Hautgewebes wieder, es entsteht kein Substanzverlust, es bleiben also auch keine Narben zurück. Im letztern Fall durchbricht der Inhalt der Pockenpusteln gewöhnlich nicht ihre Decke, sondern vertrocknet zu dunkelbraunen runden Schorfen. Diese fallen ab und hinterlassen rote, etwas hervorragende Flecke, die sich bald entfärben und abschwellen. Mischt sich der eiterige Inhalt der Pockenpusteln mit Blut, das aus den freien Gefäßen des geröteten Mutterbodens austritt, so entstehen die gefürchteten schwarzen P. In sehr seltenen Fällen tritt Brand der Haut zu den P., und die Bläschen füllen sich mit einem mißfarbigen jauchigen Inhalt (Variolae gangraenosae). Auch die Schleimhäute werden Sitz von Pockeneruptionen, und zwar am häufigsten die Bindehaut des Auges, die Schleimhaut des Mundes, des Schlund- und Kehlkopfes, der Luftröhre und ihrer größern Äste, der Genitalien und der Harnröhre. Auch auf der Hornhaut des Auges können sich P. entwickeln, deren zurückbleibende Narben Blindheit bedingen können. Bei Knaben kommen häufig derbe, durch die Haut durchzufühlende Entzündungsknoten in den Hoden vor, die mit Schwund des erkrankten Drüsengewebes heilen.

Die Inkubationsdauer (Zeit zwischen Ansteckung und Krankheitsausbruch) dauert 9—18 Tage. Die Krankheit beginnt plötzlich mit hohem Fieber, Schüt-

telfrost, Kopfschmerzen und heftigem Kreuzschmerz. Pusteln bilden sich noch nicht, wichtig für die Erkennung ist jedoch ein etwa am 2. Tag auftretender gleichmäßiger oder feinfleckiger Ausschlag an der Unterbauchgegend und an den Oberschenkeln (Rash). Etwa am 4. Tage nach Beginn des Fiebers findet der Ausbruch der P. statt, unter Brennen und Anschwellen der Haut, besonders am Kopf, unter Halsschmerzen, Schling- und Harnbeschwerden. Der Ausbruch der P. über den Körper geschieht von oben nach unten, dabei hört das Fieber ganz auf oder läßt doch bedeutend nach. Der Pockenausbruch ist meist in drei Tagen vollendet. Der Kranke fühlt sich, wenn die Pockeneruption nicht zu reichlich ist, verhältnismäßig wohl. Etwa am 6. Tage nach dem ersten Ausbruch der P. entwickelt sich in den P. die Eiterung, die in derselben örtlichen Aufeinanderfolge wie der Ausbruch der P. eintritt. Die Rötung und Schwellung der betreffenden Hautpartien und die Schmerzen daselbst nehmen beträchtlich zu. Das Fieber steigert sich wieder oder stellt sich mit wiederholtem Frösteln von neuem ein (Eiterungsfieber), und die Körpertemperatur erreicht oft eine gefahrdrohende Höhe. Hierzu kommen nicht selten Blutaustritte in den Pockenbläschen, zuweilen übermäßiges Nasenbluten, Bluthusten und Blutflüsse aus andern Organen, namentlich aus den Nieren in Form des Blutharnens. Übersteht der Kranke das Fieber, so lassen allmählich die Beschwerden nach, die P. verschorfen, fallen ab, und nach 4—6 Wochen ist die Heilung vollendet. Die Pockensterblichkeit schwankt in den einzelnen Epidemien stark; sie beträgt im Durchschnitt 15—30 Proz.

Bei den leichtern Pockenfällen (Varioloiden) bieten die Symptome nur gradweise Verschiedenheiten von denen der Variola dar. Das Fieber, das dem Ausbruch der P. vorausgeht, ist weniger intensiv und von kürzerer Dauer. Der Pockenausbruch selbst ist schon nach 24—36 Stunden beendet, die Anzahl der P. ist geringer, sie stehen weniger dicht, die Umwandlung der Knötchen in Bläschen und Pusteln findet schneller statt als in schweren Fällen. Die Affektion der Schleimhäute ist weniger bedeutend. Das Fieber verliert sich mit der vollendeten Eruption gänzlich, und es tritt damit fast immer ein Wohlbefinden ein, das nur wenig durch die Schleimhautaffektion gestört ist. Gewöhnlich tritt die Vertrocknung der Pusteln schon 5—6 Tage nach ihrem Ausbruch ein.

Die Bekämpfung der P. gründet sich auf die Erfahrung, daß dasselbe Individuum nur einmal befallen wird, selbst wenn es nur die mildern Formen des Ansteckungsgiftes überwunden hat. Jedenfalls ist bei Auftreten von P. sofort die ganze Umgebung des Kranken im weitesten Sinne, d. h. alles, was mit ihm in Berührung gekommen ist oder in Berührung kommen kann, unverzüglich zu impfen (vgl. Impfung). Die Behandlung der ausgebrochenen P. kann nur eine symptomatische sein. Im Anfangsstadium sind kühle Bäder und das Auflegen einer Eisblase auf den Kopf von Vorteil, Diät und Stuhlgang sind sorgfältig zu überwachen. Bei schweren Fieberdelirien ist der vorsichtige Gebrauch narkotischer Mittel oft nicht zu umgehen. Zur Bekämpfung der Vereiterung der Pusteln, des hiervon abhängigen Fiebers und der spätern Narbenbildung hat man die Haut mit antiseptischen Salben und Lösungen, auch mit langdauernden warmen Bädern (Wasserbett) behandelt. Wirksamer als alle diese Mittel erwies sich die von Finsen angegebene Behandlung mit rotem Lichte. Durch Abhaltung aller andern Lichtstrahlen als der roten (mittels roter Vorhänge) wird die Entwickelung der Eitererreger im zweiten (Eiterungs-) Stadium der P. verhindert und dadurch die gefährliche, zu zahlreichen Komplikationen und Nachkrankheiten, auch zu Narbenbildung führende Vereiterung der Pusteln verhindert oder stark gemildert. Finsen gab an, auf diese Weise die Pockensterblichkeit um etwa die Hälfte vermindert zu haben. Nach Abtrocknung der Pusteln dürfen die Schorfe, zumal im Gesicht, nicht abgekratzt, höchstens durch feuchtwarme Umschläge abzulösen versucht werden. Kinder muß man in dieser Beziehung sorgfältig überwachen und sie besonders auch an dem unwillkürlichen Kratzen während des Schlafes verhindern, da, wenn die P. an der natürlichen Heilung verhindert werden, die Narben um so entstellender sich ausbilden. Vgl. Eimer, Die Blatternkrankheit (Leipz. 1853); Weigert, Die Pockeneffloreszenz der äußern Haut (Bresl. 1874); Curschmann, Die P., in Ziemssens »Handbuch der speziellen Pathologie«, Bd. 2 (2. Aufl., Leipz. 1877); Immermann, Variola, in Nothnagels »Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie« (Wien 1896); Kübler, Geschichte der P. und der Impfung (Berl. 1901), »Anweisung zur Bekämpfung der P.« (hrsg. vom kaiserl. Gesundheitsamt, das. 1904; mit den preuß. Ausführungsvorschriften, das. 1905).

[Pocken der Haustiere.] P. kommen bei allen Haussäugetieren, als Seuche eigner Art jedoch nur bei Schafen vor. Die Schafpocken (Ovine), deren Ansteckungsstoff (virus), wie bei allen P., nicht bekannt, aber sehr ansteckend, durch Zwischenträger übertragbar und sechs Monate lang haltbar ist, zeigen sich als rote Flecke, Knötchen, Bläschen und Pusteln, die zu größern Geschwürsflächen (Aaspocken) zusammenfließen können. Heilung erfolgt in drei Wochen, doch sterben 20, selbst 50 Proz. der Herde. Einmaliges Überstehen gibt Immunität, weshalb früher in Deutschland die Schafpockenimpfung allgemein üblich war, die jedoch etwas ganz andres als die Pockenimpfung beim Menschen war. Während diese nicht mit echtem giftigen, sondern mit dem zwar schutzgebenden, aber keine echten Pocken erzeugenden Impfstoff (s. unten) erfolgt, kannte man einen solchen unschädlichen Impfstoff für Schafe nicht. Man impfte vielmehr die gesunden Herden mit echtem Pockenvirus und erzeugte echte Schafpocken, die zwar milde verliefen und immun machten, also den Impfzweck erfüllten, aber ebenso ansteckend waren wie auf natürlichem Weg entstandene P. und deshalb eine fortwährende Seuchenverschleppung bewirkten. Deshalb wurde 1880 die Impfung gesunder Herden verboten. Es blieb nur die sogen. Notimpfung bestehen, d. h. Impfung der noch gesunden Tiere der Herde nach erfolgtem natürlichen Seuchenausbruch. Seitdem sind die Schafpocken in Deutschland völlig ausgerottet, wenn auch 1901 und 1905, wahrscheinlich durch russischen Grenzschmuggel, ein Herd in Ostpreußen mit vorübergehender Weiterverschleppung entstanden ist. Dagegen herrschen sie noch in Österreich-Ungarn, Italien sowie namentlich in Frankreich und Rußland. Die Kuhpocken (Variola vaccina) entstehen auf natürliche Weise ziemlich selten am Euter der Kühe (Übertragung von pockengeimpften Menschen aus), sind nur durch direkte Berührung übertragbar und machen das Tier nicht krank. Bedeutung hat vielmehr ihre künstliche Erzeugung zur Gewinnung des Pockenimpfstoffes für Menschen (s. Impfung), wozu Kälber in besondern Impfinstituten gehalten und benutzt werden. Die Kuhpocke bildet erst rote Knötchen, dann Bläschen mit wasserhellem Inhalte, die mit zehn

Tagen reif sind, dann eiterig werden und zu dunkeln Krusten trocknen (Gesamtdauer drei Wochen). Neben diesen echten Kuhpocken kommen nicht immer zu unterscheidende, keinen brauchbaren Impfstoff liefernde falsche Kuhpocken am Kuheuter vor, die sogen. Windpocken (helle Blasen) und die Warzenpocken, echte Warzen, die aber wund werden und verschorfen; erstere sind auf Menschen (Melkerinnen) übertragbar, letztere nicht. Die Ziegenpocke ist selten, tritt bald als Euterpocke, wie bei der Kuh, bald als allgemeine Hautkrankheit, wie beim Schaf, auf. Die Schweinepocken sind keine eigne Art, sondern entstehen durch Übertragung vom Menschen und vom Schaf und verbreiten sich über den ganzen Körper. Auch beim Hund können (selten) P. durch Übertragung vom Menschen entstehen. Bei Schweinen und Hunden kommen übrigens pustulöse Hautausschläge vor, die mit P. nichts gemein haben. Die Pferdepocke (Equine) entsteht selten, wahrscheinlich ebenfalls durch Übertragung vom Menschen, und sitzt meist in der Fesselbeuge wie die Mauke, sie wurde daher früher als Schutzmauke bezeichnet. Die Geflügelpocke endlich ist mit den Säugetierpocken nicht verwandt, wird aber ebenfalls durch einen bisher unsichtbaren Ansteckungsstoff (nicht durch Gregarinen, wie man bis 1902 annahm) erzeugt und tritt zunächst am Kopf auf in Form von Knötchen, die später verschorfen und sich mehr oder weniger über den Körper verbreiten, auch zu größern maulbeerartigen Wucherungen verschmelzen können. Neben der Haut sind aber fast stets die Kopfschleimhäute erkrankt, auf denen sich diphtherieähnliche Beläge bilden (s. Geflügelkrankheiten). Vgl. auch Hautkrankheiten. Über die Pockenkrankheit der Karpfen s. Fischkrankheiten, S. 624.

P. heißen auch krankhafte Erscheinungen bei manchen Pflanzen, besonders die Flecke an Kartoffelknollen, die durch einen Pilz (Rhizoctonia, s. d.), und an Birnbaumblättern, die durch eine Milbe (Phytoptus) erzeugt werden.

Pocken, große (indianische, amboinische P.), s. Framböſie.

Pockensalbe, s. Salben.

Pockenwurzel, s. Smilax.

Pocket-dictionary (engl., spr. dickschönĕri), Taschenwörterbuch.

Pocketing, baumwollener Futterstoff für Herrenkleider mit 18—25 Fäden auf 1 cm aus Kettengarn Nr. 16—18 und Schußgarn Nr. 8—10 engl.

Pockholz, s. Guajacum; brasilisches P., s. Jacaranda.

Pöckling, s. Bückling.

Pocklington (spr. pócklingt'n), Stadt im Ostbezirk von Yorkshire (England), 25 km südöstlich von York, hat eine alte Kirche im frühenglischen Stil mit mehreren Grabdenkmälern, eine Lateinschule, Brauerei, Ziegelei, Fabrikation von Ackergeräten und (1901) 2463 Einw.

Pockmühle, s. Flachs, S. 649.

Poco (ital.), wenig, ein wenig; p. a p., allmählich.

Pocock (spr. pócock), 1) Edward, berühmter engl. Orientalist und Theolog, geb. 8. Nov. 1604 zu Chivaly in Berkshire, gest. 12. Sept. 1691 in Oxford, studierte daselbst orientalische Sprachen, weilte von 1630—36 in Aleppo, erhielt 1636 in Oxford eine eigens für ihn geschaffene Professur der arabischen Sprache, begab sich bald darauf auf vier Jahre nach Konstantinopel und erhielt 1647 seinen Lehrstuhl zurück. Da er den Independenzeid verweigerte, verlor er 1651 den größten Teil seiner Einkünfte, doch behielt er seine Professur. Die Restauration von 1660 besserte seine Lage nur wenig. Von seinen Veröffentlichungen sind zu nennen: »Specimen historiae Arabum« (aus Abu'l-Faradsch, arab. u. lat., Oxf. 1650; wieder hrsg. von White, das. 1806); »Eutychii Annales« (arab. u. lat., das. 1658, 2 Bde.); »Historia compendiosa dynastiarum, authore Abul-Pharajio« (arab. u. lat., mit »Supplementum«, das. 1663, 2 Bde.) und »Theological works« (Lond. 1740, 2 Bde.). Auch hatte er bedeutenden Anteil an der Waltonschen Polyglotte. Vgl. Twells, The life of Dr. Ed. P. (Lond. 1740).

2) Edward, ältester Sohn des vorigen, gleichfalls Orientalist, geb. 1647 in Oxford (Todesjahr unbekannt), gab die orientalischen Studien auf, als ihm nach seines Vaters Tode dessen Lehrstuhl verweigert wurde. Er veröffentlichte: »Philosophus autodidactus« (arab. u. lat., Oxf. 1671; 2. Aufl. 1700) u. a.

Poco curante (ital., »der sich um wenig Kümmernde«), soviel wie Indifferentist (vgl. Indifferentismus).

Pocŭlum (lat.), Becher.

Podăgra (griech., »Fußgicht«), s. Gicht. — P. des Getreides, s. Grünauge.

Podaleirios, im griech. Mythus Sohn des Asklepios, Bruder des Machaon (s. d.), wie dieser Arzt.

Podarge (die »Schnellfüßige«), s. Harpyien.

Podargus, der Schwalm; Podarginae, Unterfamilie der Raken aus der Ordnung der Klettervögel.

Podbielski, 1) Theophil von, preuß. General, geb. 17. Okt. 1814 in Köpenick, gest. 31. Okt. 1879 in Berlin, trat 1831 als Avantageur in das 1. Ulanenregiment, besuchte 1836—39 die Kriegsakademie, war dann 15 Jahre Adjutant und wurde 1855 unter Versetzung in den Generalstab Major. 1858 erhielt er das Kommando des 12. Husarenregiments, wurde 1859 Oberstleutnant, 1861 Oberst, 1863 Kommandeur der 16. Kavalleriebrigade und kurz darauf Oberquartiermeister der nach Schleswig-Holstein entsandten Armee. Bis 1866 Stabschef beim Oberkommando in den Elbherzogtümern, trat P. in demselben Jahr als Generalmajor und Direktor des allgemeinen Kriegsdepartements in das Kriegsministerium, war im österreichischen Feldzug Generalquartiermeister der Armee und ebenso, 1867 zum Generalleutnant befördert, im Kriege von 1870/71. P. erließ die durch ihre ungeschminkte Wahrheit und klare Kürze (»Nichts Neues vor Paris«) berühmten Siegesberichte. Im Februar 1872 wurde er Generalinspekteur der preußischen Artillerie, seit 1889 trägt das niederschlesische Feldartillerieregiment Nr. 5 seinen Namen.

2) Viktor von, deutscher Staatsmann, geb. 26. Febr. 1844 in Frankfurt a. O., Sohn des vorigen, ward im Kadettenhaus erzogen, trat 1862 als Leutnant in das 11. Ulanenregiment, besuchte die Kriegsakademie, war im Krieg von 1866 Adjutant der 6. Infanteriedivision, 1870—71 Generalstabsoffizier beim Generalkommando des 10. Armeekorps, kam 1871 in den Großen Generalstab, wurde 1878 Major, 1885 Kommandeur des 3. Husarenregiments, 1888 Oberst und 1890 Kommandeur der 34. Kavalleriebrigade. 1891 als Generalmajor verabschiedet, bewirtschaftete P. sein Gut Dalmin im Kreis Westprignitz, kam 1893 in den Reichstag, war vielfach als Referent und Vorsitzender von Kommissionen tätig und führte gleichzeitig die Oberleitung des Deutschen Offiziervereins. Am 30. Juni 1897 wurde er als Nachfolger Stephans Staatssekretär des Reichspostamts, erwarb sich bald durch zeitgemäße Verbesserungen im Postbetrieb allgemeine Anerkennung, übernahm aber 6. Mai 1901 das preußische Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Podĕbrad (tschech. Podĕbrady, spr. poddje-) Stadt in Böhmen, am rechten Ufer der Elbe, über die eine eiserne Brücke führt, an der Linie Wien-Tetschen der Österreichischen Nordwestbahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Dechanteikirche (14. Jahrh.), ein altes Schloß, ein Reiterdenkmal des hier gebornen Georg Podiebrad (s. d., S. 59), ein Rathaus mit Turm, eine eisenhaltige Quelle mit Badeanstalt, eine Ölfabrik, Dampfmühle, Zuckerfabrik, Bierbrauereien, Glasfabrik, Maschinenschlosserei, Elektrizitätswerk und (1900) 5522 tschech. Einwohner.

Podejuch, Dorf im preuß. Regbez. Stettin, Kreis Randow, an der Großen Reglitz (Zollstrom) und der Staatsbahnlinie Reppen-Stettin, besuchter Vergnügungsort der Stettiner, hat eine evang. Kirche, Denkmal des Kaisers Friedrich III., Stärkemehl- und Schamottefabrikation, eine Holzbearbeitungsanstalt, Böttcherei, Fischerei, Aalräucherei und (1905) 4242 Einwohner.

Podersam, Stadt in Böhmen, an der Staatsbahnlinie Pilsen-Dux, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein Denkmal Josephs II., eine Tonwarenfabrik, Gerberei, Bierbrauerei, Getreide- und Hopfenhandel und (1900) 3068 deutsche Einwohner. Nordwestlich liegt an der Lokalbahn Kaschitz-Willomitz das Dorf Schönhof mit einem Schloß des Grafen Czernin, schönem Park, Zuckerfabrik und (1900) 752 deutschen Einwohnern.

Podést (auch Pedest), der als Ruheplatz zwischen zwei oder mehrere Treppenarme einer geraden oder gebrochenen Treppe eingeschaltete Absatz; s. Treppe.

Podestà (v. lat. potestas, »Macht, Obrigkeit«), in Italien die oberste Magistratsperson einer Stadtgemeinde, der Bürgermeister, zur Zeit der italienischen Republiken des Mittelalters, z. B. in Mailand, im Besitz der höchsten vollziehenden Gewalt.

Podetium (lat., »Gestell«), eine Form des Thallus gewisser Flechten (s. d., S. 670, und Tafel II, Fig. 2).

Podewils, 1) Heinrich, Graf von, preuß. Minister, geb. 3. Okt. 1695 in Pommern, gest. 29. Juli 1760, seit 1720 in höhern Staatsämtern tätig, zuletzt Gesandter in Stockholm, ward 1730 auf Betreiben seines Oheims und Schwiegervaters v. Grumbkow mit der Leitung der auswärtigen Angelegenheiten beauftragt. Er leistete besonders Friedrich II. 1740 bis 1760 große Dienste, begleitete den König in den ersten und zweiten Schlesischen Krieg, ward in allen Fragen der auswärtigen Politik zu Rate gezogen, arbeitete zahlreiche Gutachten aus, stand mit dem König in lebhafter Korrespondenz, sprach seine Meinungen offen aus und wies ungerechte Vorwürfe des Monarchen entschieden zurück. Er schloß 1742 den Breslauer, 1745 den Dresdener Frieden ab, war bei des Königs historischen Arbeiten, besonders den »Mémoires de Brandebourg«, mit tätig und wurde 1741 Graf. — Sein Neffe, Graf Otto Christoph, geb. 16. April 1719, gest. 12. März 1781 in Gusow, seit 1741 ebenfalls Graf, ward Legationsrat in Petersburg, 1741 Gesandter im Haag und 1746 mit dem Rang eines Staatsministers Gesandter in Wien. 1751 zog er sich auf seine Besitzung Gusow zurück.

2) Philipp, Freiherr von, Gewehrtechniker, geb. 15. Mai 1809 in Amberg, gest. daselbst 25. Nov. 1885, trat 1825 in ein bayrisches Artillerieregiment, wurde 1830 Unterleutnant und widmete sich seit 1836 der Waffentechnik. Er leitete seit 1853 die Gewehrfabrik in Amberg und trat 1876 als Generalleutnant in den Ruhestand. Er konstruierte einen gezogenen Vorderlader mit Expansionsgeschoß (M/58), der in Bayern etc. eingeführt wurde, und wandelte denselben 1868 zum Hinterlader um.

3) Klemens Hans Konstantin, Freiherr von P.-Dürnitz, bayr. Staatsmann, geb. 17. Jan. 1850 als Sohn des Kommandeurs von Germersheim, Neffe von P. 2), besuchte die Pagerie in München, bestand 1875 das juristische Staatsexamen, wurde 1880 aus der Stellung eines Akzessisten bei der königlichen Regierung von Oberbayern in das Ministerium des Äußern berufen, legte bald darauf das diplomatische Examen ab, wurde 1881 Legationssekretär in Berlin, 1886 Legationsrat und Anfang 1887 Bevollmächtigter zum Bundesrat. Ende desselben Jahres wurde er bayrischer Gesandter in Rom, 1895 bis 1902 war er, seit 1899 als Staatsrat, Gesandter in Wien. 1902 zum bayrischen Kultusminister ernannt, übernahm er 1903 nach dem Rücktritt v. Crailsheims das Ministerium des Äußern und des königlichen Hauses und wurde zugleich Ministerpräsident. — P. entstammt demselben pommerschen Geschlecht wie P. 1), doch ist der Zweig, dem er angehört, seit 1611 in der Oberpfalz ansässig und katholisch.

Podex (lat.), Steiß, Gesäß.

Podgoritza (Podgorica), lebhafte Handelsstadt im südlichen Montenegro, in strategisch wichtiger Lage, an der Einmündung der Ribnica in die Moratscha, 20 km nördlich vom See von Scutari, besteht aus der unregelmäßig gebauten, verfallenen türkischen Altstadt und der regelmäßig gebauten slawischen Neustadt (nova varoš), hat ein verfallenes Kastell, 5 Moscheen, mehrere Kirchen, Uhrturm, Gericht, Schule, Post- und Telegraphenamt, ein türkisches Konsulat und zählt als die volkreichste Stadt Montenegros (1896) 6534 albanesische und serb. Einwohner. — P. ward im Februar 1879 von den Montenegrinern besetzt, denen es im Vertrag von Berlin (1878) zugesprochen war. Jenseit der Moratscha liegt die fürstliche Villa Kruschevac, am Zusammenfluß von Moratscha und Zeta die Ruinen von Doklea.

Podgorz, Flecken im preuß. Regbez. Marienwerder, Landkreis Thorn, unweit der Weichsel und Thorn gegenüber, hat eine neue evangelische und eine kath. Kirche, eine große Bierbrauerei, Dampfmühle und (1905) 3618 Einw., davon 1200 Katholiken und 100 Juden. Nahe bei der Stadt ein Artillerieschießplatz. P. war früher Stadt, der Name wird in Amberg umgewandelt.

Podgórze (spr. poddgŭrsche), Stadt in Galizien, am rechten Ufer der Weichsel, über welche die Franz Joseph-Brücke nach dem gegenüberliegenden Krakau führt, an den Staatsbahnlinien Krakau-Lemberg, Krakau-P.-Sucha, Krakau-Wieliczka und an der Nordbahnlinie Krakau-P.-Bonarka gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein Obergymnasium, Kalk- und Ziegelbrennerei, Zementfabrik, Dampfmühlen, Dampfbäckerei, eine Chinasilber-, eine Drahtwaren- und eine Kaffeesurrogatfabrik, Fischkonservenerzeugung, ein Elektrizitätswerk, Eierhandel, Sparkasse und (1900) 18,155 poln. Einwohner (darunter 5414 Juden).

Podhajce, Stadt in Galizien, am Koropiec (Nebenfluß des Dnjestr), Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat Bierbrauerei, Kunstmühle, Getreidehandel und mit dem Gutsgebiete (1900) 5897 meist poln. Einwohner.

Podhrad, Marktflecken, s. Frauenberg 4).

Podiceps, der Steißfuß.

Podiebrad und Kunstatt, Georg von, König von Böhmen (1458—71), Sohn Victorin Boczkos von Kunstatt und Podiebrad, geb. 23. April 1420 in Podĕbrad, gest. 22. März 1471 in Prag. Von seinem ersten politischen Auftreten 1439 bekannte er sich zur utraquistischen Partei, trat nach dem Tode ihres bisherigen Führers, Hinek Ptacek von Pirkstein (1444), an deren Spitze und erlangte bald durch Entschlossenheit, Einsicht, Gewandtheit und Schlauheit das höchste Ansehen in Böhmen. Er bemächtigte sich in der Nacht vom 2. zum 3. Sept. 1448 durch einen Handstreich der Hauptstadt Prag, ließ sich 1452 zum Landesverweser wählen, bezwang die widerstrebenden extremen Parteien und bewirkte 1453 die Wahl des jungen Königs Ladislaus Posthumus zum König von Böhmen, für den er auf sechs Jahre die Regentschaft übernahm und Frieden und Ordnung im Lande wiederherstellte. Als Ladislaus 1457 starb, wurde P. 2. März 1458 selbst zum König erwählt und 7. Mai 1459 gekrönt; letzteres allerdings erst nach seinem und seiner Gemahlin Gelöbnis des Gehorsams an die römische Kirche (Obedienzeid). Er wußte sich die Anerkennung seitens der deutschen Kurfürsten und des Kaisers Friedrich III. zu erwirken, unterwarf sich Mähren, Schlesien und die Lausitz, ordnete das zerrüttete Finanz- und Münzwesen und bemühte sich wirklich, die religiösen Zwistigkeiten auf friedlichem Wege zu schlichten und durch geschicktes, geschmeidiges Verhalten sowohl den Papst als die Utraquisten sich geneigt zu machen. Nach langem Zögern entsandte der König 1462 eine Gesandtschaft nach Rom, die einerseits feierlich in seinem Namen Gehorsam leisten, anderseits aber die Bestätigung der Kompaktaten und des Laienkelches vom Papst erwirken sollte. Papst Pius II. verweigerte das letztere und forderte bedingungslosen Gehorsam, doch wurde der volle Bruch mit dem Papsttum noch vermieden. Erst als Papst Paul II. 1466 den König mit dem Bann belegte, brach der offene Kampf gegen ihn aus. Während in Böhmen der katholische Herrenbund und in Schlesien die fanatisch katholische Bürgerschaft von Breslau den Krieg begannen, rückte König Matthias von Ungarn als Vollstrecker des Kirchenbannes gegen P. heran, besetzte Mähren, drang in Böhmen ein, wurde aber 1469 bei Wilamow umzingelt und zum Waffenstillstand gezwungen. Dessenungeachtet ließ sich Matthias Corvinus 12. April 1469 in Olmütz von den katholischen Ständen zum König von Böhmen wählen und vom päpstlichen Legaten krönen. P. behauptete sich jedoch gegen alle seine Feinde und bewog Matthias zu Friedensunterhandlungen, vor deren Abschluß P. starb, nachdem er über die Thronfolge der Jagellonen in Böhmen Abmachungen getroffen hatte, die seinen eignen Söhnen nur das Familienvermögen sicherten, während sein Nachfolger König Kasimirs von Polen ältester Sohn Wladislaw werden sollte, unter der Bedingung, daß er sich mit Georgs Tochter Ludmilla vermählte. Vgl. Jordan, Das Königtum Georgs von P. (Leipz. 1861); Bachmann, Ein Jahr böhmischer Geschichte. Georgs von P. Wahl, Krönung und Anerkennung (Prag 1876) und Böhmen und seine Nachbarländer unter Georg von P. 1458—1461 (das. 1878). — Seine Söhne Victorin und Heinrich (Hinko) nannten sich Herzoge von Münsterberg und Grafen von Glatz. Hinko I. tauschte gegen die Herrschaft P. Öls und Wohlau ein. 1647 erlosch das Geschlecht im Mannesstamm. Von Podiebrads vier Töchtern ward Sidonie als Gemahlin des Herzogs Albrecht des Beherzten von Sachsen eine Stammutter des sächsischen Königshauses.

Podisoma *Link*, Pilzgattung, s. Rostpilze.

Podium (lat.), der erhöhte Teil eines Fußbodens, der fest oder transportabel angebracht sein kann, bei den Alten auch ein söllerartiger Ausbau an Gebäuden sowie die vorderste Sitzreihe im Amphitheater; im heutigen Theater und bei Konzerträumen der erhöhte Boden für die Aufführungen, der Bühnenfußboden.

Podivin, s. Kostel.

Podkumok (Kleine Kuma, tscherkess. Gume), rechter Nebenfluß der Kuma im Bezirk Pjätigorsk der russisch-ziskaukas. Provinz Terek, 140 km lang und mit vielen Mineralquellen (Kislowodsk, Jessentuki, Pjätigorsk u. a.) in seinem Tale.

Podlachien, Landschaft im östlichen Polen, zwischen dem Bug und Niemen, kam bei der dritten Teilung Polens teils an Österreich, teils an Preußen, 1808, bez. 1810 zum Herzogtum Warschau und 1815 zum russischen Königreich Polen, wo es eine der acht Woiwodschaften bildete. 1845 wurde P. mit der Woiwodschaft Lublin zum Gouvernement Lublin vereinigt; seit der neuen Einteilung Polens (1867) bildet es den nördlichen Teil des Gouvernements Lublin.

Podlugovi, Gemeinde in Bosnien, Kreis Sarajevo, an der Bosna und der Staatsbahnlinie Bosnisch-Brod—Sarajevo, Ausgangspunkt der Montanbahn P.-Vareš.

Podmaniczky (spr. -nitzki), Friedrich, Baron, ungar. Romanschriftsteller, geb. 20. Juni 1824 zu Aszód im Pester Komitat, machte nach beendeten Studien Reisen in Deutschland, Rußland, Dänemark, brachte es im Revolutionskrieg zum Rang eines Honvéd-Husarenrittmeisters, wurde dann als Gemeiner in die österreichische Armee eingereiht und im Juli 1850 wieder entlassen. Nach Ungarn zurückgekehrt, wandte er sich der Literatur zu. Er veröffentlichte: »Uti naplómból« (»Aus meinem Reisetagebuch«, 1853), später weitere Tagebuchfragmente (Pest 1888 f., 2 Bde.) und entwickelte dann bis 1869 auf dem Felde des Romans und der Erzählung eine fruchtbare Tätigkeit (»Traum und Wirklichkeit«, 1860; »Alte Geschichten«, 1865; »Ebbe und Flut«, 1867). P. war eine Zeitlang Intendant des Nationaltheaters in Budapest und erhielt als solcher den Titel eines Geheimrats. Von 1861—1905 Reichstagsabgeordneter, war P. bis zu ihrer 1906 erfolgten Auflösung Präsident der liberalen Partei Ungarns. Seine Memoiren erschienen 1888 in Budapest in 4 Bänden.

Podmokl-Münzen, aus gutem Gold hergestellte Münzen mit eigenartigen Bildern, die nach dem ersten Fundort in Böhmen so geheißen und den keltischen Bojern zugeschrieben werden.

Podocarpus *L'Hérit.* (Fußfrucht, Fußblatt, Entenfuß, Steineibe), Gattung der Koniferen, Bäume, seltener Sträucher mit linearen oder breitlaubartigen, immergrünen Blättern, monözischen oder diözischen Blüten, von denen die männlichen kätzchenähnlich angeordnet sind, die weiblichen in der Regel einzeln an den Spitzen der Zweige stehen. Ein fleischiger Samenmantel umschließt den ziemlich hartschaligen Samen. Etwa 40 Arten vorzugsweise in der gemäßigten Zone der südlichen Halbkugel und auf den höhern Gebirgen des tropischen Asien. P. Thunbergi *Hook.*, im Kapland, liefert das sehr feste Yellowwood. P. chinensis *Wall.*, ein 15 m hoher, baumartiger Strauch aus China und Japan, wird bei uns als Ziergehölz angepflanzt. P. coriaceus (Yakkabaum) bekleidet auf Jamaika die Gipfel der

Berge. P. dacrydioides *A. Rich.* (s. Tafel »Koniferen II«, Fig. 1), ein 60 m hoher Baum mit hängenden Zweigen, auf Neuseeland. Mehrere Arten werden bei uns als Dekorationspflanzen kultiviert, sind aber nicht ganz winterhart.

Podocnēmis (Arrauschildkröte), s. Schildkröten.

Podol, 1) russ. Stadt, s. Podolsk. — 2) Dorf in Böhmen, Bezirksh. Turnau, 239 m ü. M., am rechten Ufer der Iser, an der Linie Bakov-Turnau der Böhmischen Nordbahn, mit einem Schloß, Bierbrauerei, Kunstmühle und (1900) 280 (als Gemeinde 526) tschech. Einwohnern, bildete 26. Juni 1866 den Schauplatz eines heftigen nächtlichen Kampfes zwischen den Österreichern unter Clam-Gallas und der Vorhut der ersten preußischen Armee, der 15. Brigade unter General v. Bose, in dem die Österreicher durch das Zündnadelgewehr außerordentliche Verluste (30 Offiziere und 588 Mann gegen 12 Offiziere und 118 Mann der Sieger) erlitten.

Podolatrie (griech.), Fußverehrung, zuweilen verächtlich für das dem Papst gewährte Fußküssen (s. Fußkuß).

Podolien (»Niederland«), Gouvernement in Westrußland, grenzt im N. an das Gouv. Wolynien, im O. an Kiew, im S. an Cherson und Bessarabien (durch den Dnjestr davon getrennt), im W. an Österreich (Galizien) und umfaßt 42,018,5 qkm (762,85 QM.). Das Land, das zu den fruchtbarsten Teilen des russischen Reiches gehört, bildet einen gegen den Dnjestr von N. nach S. sich sanft abdachenden Landrücken, der die Stromgebiete des Bug und Dnjestr scheidet, und wird von einigen niedrigen Hügelreihen durchzogen; im S. dehnt sich eine Sandsteppe aus. Das Klima ist mild und gesund, die Jahrestemperatur +9,05°. Die Hauptflüsse sind: der Bug und der Dnjestr. P. hat (1897) 3,031,513 Einw. (72 auf 1 qkm), darunter über 80 Proz. Kleinrussen, 13,3 Proz. Juden, ca. 4 Proz. Polen, ca. 3000 Deutsche (im Kreise Jampol). Der Konfession nach zählte man 78,2 Proz. Griechisch-Orthodoxe, 8,4 Proz. Katholiken, 12,2 Proz. Juden. Haupterwerbszweig ist der Ackerbau. Vom Areal entfallen auf Ackerland 70,9 Proz., auf Wald 11,7, auf Wiesen und sonstiges Nutzland 12,5 und auf Unland 4,8 Proz. Die Ernte lieferte 1902: 795,600 Ton. Weizen, 452,800 T. Roggen, 366,070 T. Hafer, 211,400 T. Gerste, 201,000 T. Mais, 43,800 T. Erbsen, 41,300 T. Buchweizen, ferner 182,984 T. Zuckerrüben und 5061 dz Tabak. An Vieh zählte man 1902: 520,000 Pferde, 579,000 Rinder, 775,000 meist grobwollige Schafe, 480,000 Schweine, 12,000 Ziegen. Der Boden liefert außer Granit, Gips, Kalk- und Sandstein namentlich Phosphorite, von denen 1901: 14,100 T. gewonnen wurden. Die Industrie ist im allgemeinen schwach entwickelt. Man zählte 1901: 5233 gewerbliche Betriebe mit 32,183 Arbeitern und einem Produktionswert von 41,3 Mill. Rubel. Darunter stehen 51 Zuckerfabriken, die für 32,8 Mill. Rubel produzierten, an erster Stelle. Der Rest entfällt auf Mühlen, Branntweinbrennereien und Tabakfabriken. Das Gouvernement wird in zwölf Kreise eingeteilt: Balta, Brazlaw, Gajssin, Jampol, Kamenez-Podolsk, Letitschew, Litin, Mohilew, Nowaja-Uschiza, Olgopol, Proskurow, Winniza. Hauptstadt ist Kamenez-Podolsk. — In alten Zeiten gehörte P. zu den altrussischen Teilfürstentümern, wurde aber im 14. Jahrh. von den Litauern und Polen erobert. Bei der ersten Teilung Polens (1772) fiel ein kleiner (westlicher) Teil der Woiwodschaft P. an Österreich, bei den späteren Teilungen von 1793 und 1795 der übrige Teil an Rußland, worauf Katharina II. 1796 denselben mit der Woiwodschaft Brazlaw vereinigte und das gegenwärtige Gouvernement P. bildete.

Podolin, Stadt, s. Pudlein.

Podolsk (Podol), Kreisstadt im russ. Gouv. Moskau, an der Pachra und der Eisenbahn Moskau-Kursk, hat ein altes kaiserliches Schloß, eine Stadtbank und (1897) 3808 Einw.

Podoniphti, Fluß, s. Kephisos.

Podophrya, Gattung der Infusorien (s. d., S. 828, unter 5).

Podophyllum, Gattung der Berberidazeen, ausdauernde Kräuter mit kriechendem Wurzelstock, handförmig gespaltenen, schildförmigen, selten dreizähligen Blättern, einzeln oder in Trugdolden stehenden Blüten und fleischigen Beeren mit zahlreichen Samen. Fünf Arten in Asien und Amerika. P. peltatum *L.* (Fußblatt, Entenfuß, wilde Zitrone, Maiapfel, Mandrake, s. Tafel »Arzneipflanzen III«, Fig. 2). P. Emodi *Wall.*, auf dem Himalaja, wird wie die vorige der ansehnlichen Blüte halber als Zierpflanze kultiviert.

Podosphaera, s. Meltau.

Podostemonazeen, dikotyle, etwa 150 Arten umfassende, meist in den Tropen vorwiegend Amerikas einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Saxifraginen, kleine Wassergewächse von eigentümlichem, lebermoos-, flechten- oder algenähnlichem Habitus mit zweizeiligen Blättern, chlorophyllhaltigen und sproßtreibenden Wurzeln und drei- bis vielgliederiger, einfacher, bisweilen fehlender, strahliger oder zygomorpher Blütenhülle. Die Blüten sind zwitterig oder eingeschlechtig-zweihäusig, die Kapselfrüchte enthalten zahlreiche, sehr kleine Samen ohne Nährgewebe.

Podotrochilitis, soviel wie Strahlbeinlahmheit (Hufgelenklahmheit, Fußrollenentzündung), s. Hufkrankheiten.

Podrinje, Kreis an der nordwestlichen Grenze des Königreichs Serbien, durch den Fluß Drina von Bosnien getrennt, umfaßt (1903) 3551 qkm (64,5 QM.) mit 213,742 Einw. (60 auf 1 qkm) und dem Hauptort Šabac (Schabatz). Im südlichen Teil ist der Kreis reich an Erzlagern (silberhaltiges Blei, Antimon, Kupfer, Eisen), während der nördliche Teil aus der fruchtbaren Ebene Mačva besteht, die von der Save begrenzt wird.

Podūra, der Wasserfloh, Springschwanz; Poduridae (Springschwänze), Familie aus der Ordnung der Thysanuren, s. Springschwänze.

Podwoloczyska (spr. -lotschißka), Marktflecken in Galizien, Bezirksh. Skalat, am Zbrucz, der hier die Grenze gegen Rußland bildet, gegenüber von Woloczysk an der Staatsbahnlinie Lemberg-P., die hier an die russische Eisenbahnlinie nach Shmerinka anschließt, gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, mit Hauptzollamt, Speditionshandel und (1900) 5456 meist poln. Einwohnern.

Poë, Vogel, s. Honigfresser.

Poe (spr. po), Edgar Allan, amerikan. Schriftsteller, geb. 19. Jan. 1809 in Boston (Massachusetts), gest. 7. Okt. 1849 in Baltimore, verlor seine der Bühne angehörigen Eltern früh und wurde von dem Kaufmann Allan in Richmond (Virginia) adoptiert, der ihn gelegentlich einer Reise in Europa in einem englischen Pensionat in Stoke-Newington unterbrachte. Nach Amerika zurückgekehrt, trat P. in die Universität von Virginia ein und zeichnete sich durch hohe Geistesgaben, aber auch leichtsinniges Schuldenmachen

aus. Vom Pflegevater gezwungen, die Anstalt zu verlassen und in ein Kontor einzutreten, ging P. heimlich davon und veröffentlichte in Boston einen kleinen Band Dichtungen: »Tamerlane and other verse« (1827), dem zwei Jahre darauf ein zweiter folgte: »Al Araaf, Tamerlane and minor poems«, die alle noch den Einfluß Moores und Byrons verraten. Da P. eine vorübergehende Neigung zur militärischen Laufbahn zeigte, brachte ihn sein Pflegevater in der Militärakademie von West Point unter, allein P. wurde bald wegen Disziplinarvergehen entlassen und sah sich 1831 abermals gezwungen, sich durch seine Feder ökonomisch unabhängig zu machen. Der erste materielle Erfolg war ein Preis von 100 Dollar für die Erzählung »MS. found in a bottle« (1833). Daraufhin zum Redakteur des »Southern Literary Messenger« in Richmond ernannt, heiratete P. seine Cousine Virginia Clemm und arbeitete mehrere Jahre fleißig als Redakteur und Kritiker für diese und andre Zeitungen. Aber sein ruheloses, unverträgliches Temperament und seine leichtsinnigen Gewohnheiten veranlaßten selbst die ihm aufrichtig wohlwollenden Verleger und Herausgeber immer wieder, ihre Beziehungen zu ihm zu lösen, und er fristete bis zu seinem Tode kümmerlich sein Dasein. Am längsten hielt er es in New York aus, wo seine Gattin 1847 starb. Von seinen Erzählungen, die sich durch geheimnisvolle Probleme, unheimliche Spannung und phantastische Färbung auszeichnen, erschienen: »Tales of the Arabesque and Grotesque« (1840) und »Prose Romances« (1843). Dann folgten: »The Raven and other poems« (1845), Dichtungen von seltsam malerischer und musikalischer Wirkung, in deren Eigenart der französische Symbolismus einen ihm eng verwandten Vorläufer anerkennt, und schließlich »Eureka, a prose poem« (1848). Wegen seines verbitterten, schroffen Wesens bei seinen Zeitgenossen unbeliebt, wurde ihm in Amerika erst geraume Zeit nach seinem Tode der ihm gebührende Platz in der amerikanischen Dichterwelt eingeräumt. Gesamtausgaben seiner Schriften sind die von Griswold (New York 1856; 4 Bde.; Lond. 1875, 4 Bde.), Stoddard (Lond. 1884, 6 Bde.), Stedman und Woodberry (New York 1895, illustriert, 10 Bde.), Jas. A. Harrisons ‚Virginia Edition' (Philad. 1902) und C. F. Richardsons ‚Arnheim Edition' (New York 1902). Sowohl seine Prosa als seine Dichtungen sind wiederholt ins Deutsche übertragen worden, zuletzt von Hedda und Artur Möller-Bruck (Mind. 1901—04, 10 Bde.), ausgewählte Gedichte von Lachmann (Berl. 1891), Novellen in Meyers Volksbüchern, Reclams Universal-Bibliothek u. a. Vgl. Mrs. S. Whitman, P. and his critics (New York 1860) sowie die Biographien von Griswold (das. 1850), Gill (das. 1877), Ingram (das. 1880), G. E. Woodberry (Boston 1885) und J. A. Harrison (»Life and letters of E. A. P.«, New York 1903, 2 Bde.); ferner G. Petit, Étude médico-psychologique sur Edgar P. (Par. 1905).

Poel, Insel, s. unten, S. 69.

Poelaert (spr. pulārt), Joseph, belg. Architekt, geb. 1816 in Brüssel, gest. daselbst 3. Nov. 1879, führte dort eine Reihe von Monumental- und Privatbauten, unter andern die Kongreßsäule, das Theater de la Monnaie, die Katharinenkirche, die neue Kirche in der Vorstadt Laeken, auf und begann 1866 den erst 1883 nach seinen Plänen vollendeten gewaltigen Justizpalast, der sich im Aufbau an die altassyrische Bauweise anlehnt, während die Einzelheiten der griechisch-römischen Formenwelt entnommen sind.

Poelenburgh (spr. pūlenbörch), Cornelius van, holländ. Maler, geb. 1586 in Utrecht, gest. daselbst 12. Aug. 1667, war Schüler A. Bloemaerts, besuchte Italien und hielt sich 1617 in Rom auf, wo er sich unter dem Einfluß Elsheimers weiterbildete. 1637 wurde er von König Karl I. nach London berufen, kehrte aber bald in seine Vaterstadt zurück. Er malte meist kleinere landschaftliche Darstellungen aus der Gegend von Rom, mit nackten Frauen, Figuren aus der antiken Mythologie, biblischen Szenen und Staffage nach italienischen Dichtungen. Eine saubere, porzellanartig glatte Behandlung zeichnet seine Werke aus, die wegen dieses Vorzugs im 18. Jahrh. sehr gesucht waren und deshalb in allen Galerien (in Dresden 11) zahlreich vorhanden sind.

Poeloe Way (Pulu Wai), Insel, s. Wai.

Poem (lat. poëma), Gedicht.

Poëphăga (Krautfresser), Gruppe der Beuteltiere (s. d., S. 785, II)

Poëphăgus, der Yak.

Poërio, 1) Alessandro, ital. Dichter und Patriot, geb. im August 1802 in Neapel, gest. 3. Nov. 1848 in Venedig, war der Sohn des berühmten Advokaten Baron Giuseppe P., der 1843 in Florenz starb, kämpfte 1820 tapfer in den Reihen des Revolutionsheeres und teilte nach längerer Gefängnishaft das Exil seines Vaters. Er besuchte in dessen Gesellschaft Deutschland, lag philosophischen und philologischen Studien in Göttingen ob und besuchte auch Berlin, Heidelberg und Weimar, wo ihn Goethe freundlich aufnahm. 1823 ließ er sich in Florenz nieder und beschäftigte sich mit der Geschichte Toskanas. Zugleich beteiligte er sich lebhaft an der »Antologia«. Als P. 1835 die Erlaubnis zur Rückkehr nach Neapel erhalten, studierte er Rechtswissenschaft. Die obschon anonyme Veröffentlichung eines Bändchens Gedichte (Par. 1843) veranlaßte eine neue Verfolgung. In den nächsten Jahren schrieb P. mehrere patriotische Gesänge von zündender Wirkung. Seine glutvollen Gedichte erschienen jetzt unter seinem Namen in Rom, Pisa und Florenz. 1848 kämpfte P. für Venedig und starb an einer bei Mestre erhaltenen Wunde. Seine »Poesie« (neue Ausg., Flor. 1852, Neapel 1860) sichern ihm ein dauerndes Andenken. Vgl. Fr. Marx, Alessandro P., ein Lebensbild mit lyrischem Anhang (Graz 1868); Vannucci, I martiri della libertà italiana, Bd. 3 (Mail. 1880); Imbriani, A. P. a Venezia; lettere e documenti (Neap. 1884); Del Giudice, I fratelli P., liriche e lettere inedite (Turin 1899).

2) Carlo, Baron, ital. Staatsmann, Bruder des vorigen, geb. 1803 in Neapel, gest. 28. April 1867 in Florenz, Advokat in Neapel, ward wegen seiner freisinnigen Bestrebungen eingekerkert, erhielt erst durch die Amnestie vom 24. Jan. 1848 seine Freiheit wieder und wurde Anfang März Unterrichtsminister, nahm aber bald seine Entlassung. Er ward darauf in das Parlament gewählt, aber wegen Teilnahme an dem Geheimbunde der Unità italiana im September 1849 zu 24 Jahren Kettenstrafe verurteilt und im Februar 1851 in Nisida eingekerkert, wo seine grausame Behandlung auf Gladstones Betrieb die Intervention Englands veranlaßte. Von da ward er nach Ischia und später nach Montesacchio gebracht und sollte 1859 nach Südamerika deportiert werden, erlangte aber unterwegs die Freiheit und begab sich nach Turin. Er wurde 1860 in die italienische Deputiertenkammer gewählt, in der er seit 1861 einen Bezirk von Neapel vertrat.

Poesie (griech., von poiein, »machen, schaffen«) oder **Dichtkunst** ist die Kunst der ästhetisch wertvollen Darstellung durch Worte. Ästhetisch wertvoll ist eine solche Darstellung dann, wenn sie in letzter Linie darauf ausgeht, die Gefühlsinhalte des Lebens zu erschließen, und wenn sie weder der logischen Erkenntnis, noch dem ethischen Wollen dienstbar gemacht wird. Über die Bedingungen, unter denen eine derartige ästhetisch befriedigende Darstellung zustande kommt, s. den Artikel »Ästhetik«. Als Kunst der Darstellung durch Worte ist die P. nächstverwandt der Musik, die ja auch in Lauten, nicht in sprachlichen, aber in musikalischen Lauten zu uns redet. Sie ist ebendamit in gewissem Sinne, wie die Musik, eine Kunst der Sukzession, d. h. eine Kunst, welche die Teile des Darzustellenden nicht gleichzeitig, sondern nacheinander uns entgegenführt. Aber die Sukzession ist doch in beiden Fällen wesentlich verschieden: während nämlich in der Musik ein in sich geschlossenes Gebilde nur durch die vollständige Abfolge der in sich einheitlichen und zusammengehörigen Tonreihen zustande kommt, vermag die P. durch den Inhalt der Worte ein Ganzes (etwa die Vorstellung eines Schlosses, einer Person oder auch eines Geschehnisses) vorwegzunehmen, um erst hierauf allmählich die Einzelheiten des Gegenstandes oder Vorganges durch Beschreibung oder Erzählung auszumalen oder zu vervollständigen. Sie setzt ihre Gebilde nicht mosaikartig zusammen, sondern sie weiß unsre Phantasie zwischen Gesamtvorstellungen und Teilvorstellungen gefällig hin und her zu lenken. Die P. unterscheidet sich von der Musik weiterhin dadurch, daß sie nicht, wie diese, nur Inneres, sondern auch Äußeres (sinnlich Wahrnehmbares), nicht lediglich Stimmungen oder allgemeinste Weisen der seelischen Erregung, sondern konkrete Objekte, Vorgänge, individuelle Erlebnisse, inhaltlich vollbestimmte Gedanken, Gefühle etc. zu Gegenständen der Darstellung hat. In dieser Hinsicht tritt die P. mit den bildenden Künsten, Plastik und Malerei, auf eine Linie. Anderseits steht sie im Gegensatz zu diesen Künsten dadurch, daß die P. alles, was sie durch ihr Darstellungsmittel, die Worte, ausdrückt, sei es Äußeres oder Inneres, *lediglich unsrer Phantasie* vorführt, nicht wie Plastik und Malerei Formen und Farben der Außenwelt unmittelbar den Sinnen darbietet. Auch darf die P. in weit größerm Umfang als die bildenden Künste den abstrakten Gedanken Ausdruck verleihen, wenn diese nur der konkreten Gesamtanschauung dienstbar und untergeordnet bleiben. Ferner ist die P. als Kunst der Sukzession den bildenden Künsten auch in der Darstellung des Äußern insofern überlegen, als sie nicht nur beharrendes Dasein und momentane oder dauernde Zustände, sondern auch *Bewegungen, Veränderungen, Vorgänge, Handlungen* unmittelbar, obzwar nur für die Phantasie, darzustellen vermag, während die bildenden Künste sich begnügen müssen, aus den dargestellten Zuständen oder Momenten die Bewegungen oder Veränderungen erschließen zu lassen. Die P. kann demnach, was sie verliert, indem sie nur an die Phantasie sich wendet, ganz oder teilweise dadurch wiedergewinnen, daß sie die Darstellung des Geschehens sich angelegen sein läßt. Sie vermag auf diese Weise alles das Schöne und Erhabene, das erst in einem Geschehen oder einem Wechsel des Geschehens, vor allem in seinem eignen sukzessiven Sichausleben und -Auswirken, sei es überhaupt, sei es vollständig, zutage tritt, zum Gegenstand der Darstellung zu machen und sich so über alle andern Künste hinaus zu erweitern und zu vertiefen. In der sukzessiven Darstellungsweise der P. liegt aber auch eine Gefahr, nämlich die Gefahr, daß wir bei der ihr entsprechenden sukzessiven Auffassung des Dargestellten beständig eins über dem andern verlieren, daß dasjenige, was uns jetzt beschäftigt, die Aufmerksamkeit dem Folgenden entzieht oder umgekehrt von ihm völlig verschlungen wird, daß also für unsre Phantasie nur ein bunter Wechsel von Inhalten, niemals ein einheitliches Ganze zustande kommt. Damit diese Gefahr vermieden werde, bedarf es in der P. mehr als in den bildenden Künsten der innern Beziehungen zwischen den einzelnen Elementen. Es müssen solche Beziehungen die Aufmerksamkeit einerseits nach vorwärts, anderseits ebensowohl nach rückwärts leiten, also Früheres mit Späterem verbinden und zu Einem verweben. Und es genügt nicht, daß das Einzelne mit Einzelnem durch solche Beziehungen verbunden sei, sondern es müssen ebensolche Beziehungen im großen die Verknüpfung herstellen. Trotz aller solcher das Einzelne zum Ganzen verwebender Beziehungen bleibt aber doch in der poetischen Darstellung das Einzelne, weil es nur für die Phantasie besteht und auch an ihr nur *vorüberzieht*, an sich relativ bedeutungslos. Die einfache Nennung etwa eines Merkmals, eines Dinges oder einer Persönlichkeit im Verlaufe der poetischen Darstellung hat an sich geringe Kraft. Diesem Mangel vermag die P. zu begegnen, indem sie das zu Charakterisierende, statt es nur einfach zu bezeichnen, sukzessive in mannigfacher Weise beleuchtet, es sich entwickeln und jetzt unter diesen, jetzt unter jenen Umständen sich betätigen, jetzt nach dieser, jetzt nach jener Seite seine Eigenart kundgeben läßt. Indem die P. solche verschiedenartige Momente der Darstellung Eines und Desselben nicht nur aneinanderreiht, sondern zugleich durch jene Beziehungen miteinander verwebt, bewirkt sie zugleich, daß diese Momente nicht nur als einzelne wirken, sondern aufeinander hinweisen, sich wechselseitig erleuchten, modifizieren, korrigieren und in diesem Zusammenwirken trotz der Sukzession ein sicheres Bild ergeben. Endlich hat die relative Kraftlosigkeit des Einzelnen in der poetischen Darstellung noch die wichtige Folge, daß in der P. das an sich *Häßliche* oder ästhetisch Unbefriedigende in ungleich *höherm Grade möglich*, d. h. in ungleich höherm Grade zu positiver, ästhetischer Wirkung verwertbar ist, als in andern Künsten. Je mehr das einzelne Häßliche, wie alles Einzelne überhaupt, an sich zurücktritt, um so mehr kann es Durchgangspunkt werden für ein Schönes, Hintergrund, von dem ein Schönes oder ästhetisch positiv Wertvolles sich abhebt, Boden, aus dem ein solches erwächst, Objekt, an dem es sich betätigt, dem es standhält, oder das durch das positiv Wertvolle überwunden wird und so die Macht des letztern erweist (s. Häßlich). Vor allem gelangt die Tragik (s. d.), der Humor (s. d.) und jede Art des Konfliktes erst in der P. zu voller Bedeutung. Jede Tragik, jeder Humor, jeder Konflikt schließt ja ein an sich Unbefriedigendes oder (im weitern Sinne des Wortes) Häßliches in sich.

Alles in allem erscheint so die P. als die umfassendste, reichste und freieste unter allen Künsten, vor andern dazu befähigt, *weite Zusammenhänge des Lebens* zu umspannen, anderseits in die Tiefe zu gehen und überall das ästhetisch Wertvolle zu finden und ans Licht zu ziehen. Außer den bezeichneten Mitteln, eine solche Wirkung zu üben, hat die P. im einzelnen noch allerlei andre Mittel. Als Kunst der Sukzession vermag sie in mannigfacher Weise Erwartung zu er-

regen und bald unmittelbar zu befriedigen, bald zu spannen und eine erhöhte Befriedigung zu erzeugen; sie kann bald rasch vorwärts drängen, bald zurückhalten, jetzt starke Wirkungen häufen, jetzt ein wirkungsvolles Moment ins Einzelne sich ausgestalten und auswirken lassen, einmal lebhaft erregen, dann den Wellenschlag der seelischen Erregung im Hörer in ruhige Bahnen lenken, bald stürmen, bald träumen etc. Der Reichtum der **poetischen Sprache**, besonders der »ästhetischen Apperzeptionsformen« (s. d.), setzt sie in den Stand, mit großer Freiheit in diesem oder jenem Punkte zu beleben, zu steigern, Phantasie und Gefühl in besonderer Weise anzuregen, die Aufmerksamkeit zu lenken, Wesentliches zu betonen etc.; die poetische Form, die **gebundene Rede**, auch schon der freiere, durch keine strenge Regel gebundene Rhythmus und Wohlklang schaffen für die Darstellung eine Stimmung, geben ihr ein Kolorit, einen elementaren Gefühlshintergrund, eine begleitende, verstärkende und vereinheitlichende Resonanz. Wie jedes Kunstwerk, so bedarf das poetische der **Einheit** und der Einheitlichkeit, d. h. des sich Zusammenschließens aller Gedanken oder Motive in einem Punkte oder des Abzielens auf einen solchen, und des Zusammenwirkens aller Elemente der Darstellung, des Stoffes, der Sprache, der äußern Form etc. zu einem in sich einstimmigen Ganzen. Es bedarf anderseits der Gliederung. Wie bei jedem Kunstwerk, so findet auch beim poetischen eine Auswahl dessen statt, was in ihm zur Einheit sich verbindet und in die Gliederung eingeht; ein Herausheben des Bedeutungsvollen, anderseits ein »ästhetisches Negieren«. Das Mittel zu solchem Negieren ist bei ihr das denkbar einfachste; es besteht im Verschweigen. Übrigens kann die P. wegen des Reichtums verknüpfender Beziehungen, die ihr zu Gebote stehen, und wegen der Freiheit in ihrer Verwendung in besonderm Maße nicht nur vieles, sondern auch räumlich, qualitativ und schließlich selbst zeitlich weit Entlegenes zur Einheit verbinden, Fäden da und dort scheinbar zusammenhangslos anspinnen und schließlich doch sie alle in einen einheitlichen Zusammenhang verweben. Auch dies ist dem poetischen Kunstwerk mit andern gemein, daß es ein in sich **abgeschlossenes** Ganze sein muß, d. h. vor allem so beschaffen, daß es ohne Hinzudenken oder Hinzudichten seitens des Hörers oder Lesers aus sich selbst verständlich ist und keine Frage, deren Beantwortung zur einheitlich abgeschlossenen ästhetischen Wirkung erforderlich ist, in ihm unbeantwortet bleibt. Die Art der Einheit und Abgeschlossenheit, wie überhaupt jede an das poetische Kunstwerk zu stellende Forderung modifiziert sich je nach der Besonderheit der poetischen Gattung. Die **Grundgattungen** sind die lyrische, die epische, die dramatische und die didaktische Dichtung. Über sie wie über ihre Unterarten (Lyrik, Epos, Roman, Novelle, Märchen, Drama, Lehrgedicht etc.) vgl. die betreffenden Artikel.

Poestion, s. weiter unten, S. 220.

Poët (lat. poëta), Dichter; Poeta laureatus, soviel wie »gekrönter Dichter« (s. d.).

Poetäua, s. Paitan.

Poëtaster (neulat.), schlechter Dichter, Dichterling.

Poëtik (griech.) ist die Theorie der Poesie (s. d.). Sie handelt von deren Wesen, Formen und Gattungen, von der in ihr zur Darstellung gelangenden Gedankenwelt wie von ihren sprachlichen Darstellungsmitteln. Die älteste P. hat Aristoteles verfaßt; wir besitzen sie jedoch nur in Bruchstücken, die namentlich das Heldengedicht und die Tragödie betreffen. Eine weitere P. aus dem klassischen Altertum ist die in poetischer Form abgefaßte »Ars poetica« des Horaz. Die erste deutsche P. von Bedeutung gab Opitz in seinem Buch »Von der deutschen Poeterei« (1624; neuer Abdruck, Halle 1876). Doch ging er, der ganz von fremden Vorbildern abhängig war, wie seine zahlreichen Nachahmer, fast nur auf Erörterung des Äußerlichsten der Poesie aus. Unter den spätern deutschen Werken über P., von denen die meisten nur noch historische Bedeutung besitzen, sind hervorzuheben: **Gottsched**, Versuch einer kritischen Dichtkunst vor die Deutschen (Leipz. 1730); **Breitinger**, Kritische Dichtkunst (Zürich 1740); **Sulzer**, Allgemeine Theorie der schönen Künste (letzte Ausg., Leipz. 1792–94, 4 Bde.); **Engel**, Anfangsgründe einer Theorie der Dichtungsarten (Berl. 1783); **Eschenburg**, Entwurf einer Theorie und Literatur der schönen Redekünste (das. 1805; 5. Aufl. von Pinder, 1836). Namhafte Werke der neuesten Zeit sind: **Carriere**, Das Wesen und die Formen der Poesie (2. Aufl., Leipz. 1884); **Gottschall**, Poetik (6. Aufl., Bresl. 1893, 2 Bde.); E. **Kleinpaul** (Langewiesche), Poetik (9. Aufl., Leipz. 1892); W. **Wackernagel**, P., Rhetorik und Stilistik (3. Aufl., Halle 1906); **Beyer**, Deutsche P. (2. Aufl., Stuttg. 1887, 3 Bde.); **Baumgart**, Handbuch der P. (das. 1887); **Viehoff**, Die P. auf Grundlage der Erfahrungsseelenlehre (Trier 1888); W. **Scherer**, Poetik (Berl. 1888); P. **Heinze** und R. **Goette**, Deutsche P. (Dresd. 1891); **Borinski**, Deutsche P. (2. Aufl., Leipz. 1901, Sammlung Göschen); **Elster**, Prinzipien der Literaturwissenschaft (Bd. 1, Halle 1897); **Bruchmann**, P., Naturlehre der Dichtung (Berl. 1898); E. **Wolff**, Poetik (Oldenb. 1898); **Roetteken**, Poetik (Münch. 1902 ff., 3 Tle.). Einzelne Abschnitte der Geschichte der deutschen P. behandeln: **Borinski**, Die P. der Renaissance in Deutschland (Berl. 1886); **Braitmaier**, Geschichte der poetischen Theorie von den Diskursen der Maler bis Lessing (Frauenfeld 1888–89, 2 Tle.). Wichtige Erörterungen über einzelne Fragen und über das allgemeine Gebiet der P. finden sich in den Schriften Lessings, in den Briefwechseln Schillers mit Goethe, Humboldt und Körner, in den Ästhetiken von Jean Paul, Hegel, Vischer, Carriere, R. Zimmermann, Fechners »Vorschule der Ästhetik«, Lotzes »Geschichte der Ästhetik in Deutschland« etc.

Poetische Epistel, s. Epistel.

Poetische Lizenzen, s. Dichterische Freiheiten.

Poetisieren, der dichterischen Darstellungsweise annähern, oft mit dem Nebensinn des Absichtlichen und Gemachten.

Pogania, altserb. Fürstentum, s. Paganien.

Poganze, ein steirisches Gebäck aus Strudelteig, gefüllt mit Quark, Eiern und Sahne.

Pogar, Stadt im russ. Gouv. Tschernigow, Kreis Starodub, mit (1897) 4982 Einw.

Pogge, Paul, Afrikareisender, geb. 27. Dez. 1839 zu Zierstorf in Mecklenburg-Schwerin, gest. 17. März 1884 in Afrika, widmete sich der Landwirtschaft, studierte 1858–60 die Rechte, unternahm 1865 zu Jagdzwecken eine Reise nach dem Kapland und Port Natal, schloß sich 1874 der Kassange-Expedition unter A. v. Homeyer (s. d. 3) an und ging mit ihm von Loanda bis Pungo Adongo, dann allein zum Muata Jamvo nach Mussumba. Damit war er weiter ins Innere vorgedrungen als irgend ein Reisender der Deutschen Afrikanischen Gesellschaft vor ihm. Da der Muata Jamvo die Fortsetzung der Reise nicht gestatten wollte, so kehrte P. 1876 nach Angola und von da nach

Deutschland zurück. Mit Wissmann und unterstützt vom Reichskanzleramt trat er 1880 eine zweite Reise an, auf der er im April 1882 den Lualaba bei Nyangwe erreichte, dann, während Wissmann zur Ostküste weiterzog, nach Mukenge am Kassai zurückkehrte, um dort die geplante wissenschaftliche Station zu errichten. Nachdem dies geschehen, kehrte P. nach Loanda zurück, um sich nach Europa einzuschiffen, starb aber dort kurz nach seiner Ankunft. In Rostock wurde ihm 1885 ein Standbild gesetzt. Außer Reiseberichten in Zeitschriften veröffentlichte P.: »Im Reiche des Muata Jamwo, Tagebuch« (Berl. 1880).

Poggendorff, Johann Christian, Physiker, geb. 29. Dez. 1796 in Hamburg, gest. 24. Jan. 1877 in Berlin, erlernte seit 1812 die Pharmazie, studierte seit 1820 in Berlin und wurde daselbst 1834 außerordentlicher Professor. Er arbeitete über den Magnetismus der Voltaschen Säule und erläuterte 1821 in der »Isis« die Prinzipien des Multiplikators. Auch erfand er das Spiegelmagnetometer. P. schrieb noch: »Lebenslinien zur Geschichte der exakten Wissenschaften« (Berl. 1853); »Biographisch-literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exakten Wissenschaften« (Leipz. 1857—63, 2 Bde.; Bd. 3, fortgesetzt, bis 1883, von Feddersen und A. v. Öttingen, das. 1898; Bd. 4 bis zur Gegenwart von Öttingen, 1904). Seit 1824 redigierte er die »Annalen der Physik und Chemie«, auch war er im Anfang an der Herausgabe von Liebigs »Handwörterbuch der Chemie« beteiligt. Aus seinem Nachlaß gab Barentin die »Geschichte der Physik« (Leipz. 1879) heraus. Vgl. Frommel, J. Ch. P., Leichenrede nebst eigenhändigen Lebensnachrichten, Reden und Briefen (Berl. 1877) und »Annalen der Physik und Chemie«, Bd. 160.

Poggibonsi (spr. poddschi-), Stadt in der ital. Provinz und dem Kreise Siena, an der Elsa, die hier die Staggia aufnimmt, an den Eisenbahnen Empoli-Chiusi und P.-Colle Val d'Elsa, hat mehrere alte Burgen, eine Kirche San Lucchese, mit großem Terrakotta-Altar und Altarbild von Gerino da Pistoja, Fabrikation von Teigwaren, Gerberei, Buchdruckerei und (1901) 4540 (als Gemeinde 10,236) Einw.

Poggio Bracciolini (spr. poddscho brattscho-), Gian-Francesco, Humanist, geb. 11. Febr. 1380 im Kastell Terranuova bei Florenz, gest. 30. Okt. 1459 in Florenz, trat 1403 als Sekretär in den Dienst der päpstlichen Kurie, begleitete Johann XXIII. zum Konzil von Konstanz (1414—18), begab sich nach demselben nach England, kehrte aber unbefriedigt Ende 1422 nach Rom zurück und verblieb im Dienste der Päpste, bis er 1453 als Staatskanzler nach Florenz berufen wurde. Durch Aufspürung von damals verlornen Werken der lateinischen Literatur, besonders aus den Klöstern der Schweiz und Deutschlands von Konstanz aus, wie des Quintilianus, Valerius Flaccus, Asconius, vieler Reden Ciceros, der »Silvae« des Statius, des Manilius, Lucretius, Ammianus Marcellinus, Columella, Petronius, Nonius, des größten Teils von Tacitus und Plautus, des Frontin, hat er sich unvergängliche Verdienste erworben. Er ist der Meister des humanistischen Briefstils. Außer mehreren Übersetzungen griechischer Schriften (des Diodor, der »Cyropädie« des Xenophon u. a.) erwähnen wir die »Facetiae«, eine Sammlung witziger, zum Teil höchst unanständiger Geschichten (zuerst Rom 1470, zuletzt das. 1884; deutsche Übersetzung von Semerau, Leipz. 1906), »De varietate fortunae« (zuletzt Par. 1723) und »Historia Florentina« von 1350—1455 (zuletzt Vened. 1715, und in Muratori, »Rerum Italicarum scriptores«, Mail. 1723—51, Bd. 20). Seine Briefe sind am besten herausgegeben von Tonelli (mit Lebensbeschreibung, Flor. 1832—1861, 3 Bde.). Seine Werke erschienen Straßburg 1510, besser Basel 1538 und 1556. Vgl. Shepherd, Life of Poggio B. (Liverpool 1802; italienisch mit wertvollen Zusätzen von Tonelli, Flor. 1825).

Pöggstall, Marktflecken in Niederösterreich, am Weitenbach, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine alte Kirche mit Schnitzaltar, ein ehemals festes kaiserliches Schloß (Rogendorf) und (1900) 767 Einw.

Pogódin, Michail Petrowitsch, russ. Geschichtsforscher, geb. 23. Nov. 1800 in Moskau, gest. daselbst 20. Dez. 1875, studierte in Moskau und verfaßte die Dissertation »Über die Herkunft der Russen« (Moskau 1825), wurde 1825 Dozent, 1830 Professor der Geschichte in Moskau (bis 1844) und 1841 Mitglied der Akademie in Petersburg. Er entwickelte eine äußerst fruchtbare schriftstellerische Tätigkeit, übersetzte Heerens »Ideen 2c.« (1835—37, 2 Bde.), Goethes »Götz von Berlichingen« (1828), veröffentlichte ein historisches Trauerspiel: »Marfa Posadniza« (1831), »Novellen« (1833, 3 Bde.), eine dramatisierte »Geschichte des Pseudodemetrius« (1835), gab belletristische Taschenbücher und Zeitschriften heraus, unter denen der »Moskauer Bote« (1827—30) am bedeutendsten war. Eine andre von P. im Verein mit Kalaidowitsch herausgegebene Zeitschrift war »Der russische Zuschauer«. Wichtiger waren seine historischen Forschungen: »Über den Charakter Iwans des Schrecklichen« (1828), »Über die Mitschuld Godunows an der Ermordung des Demetrius« (1829), »Über die Chronik Nestors« (1839; deutsch von Löwe, Petersb. 1844), »Forschungen 2c. über russische Geschichte« (Moskau 1846—59) und zahlreiche Editionen alter Chroniken. 1841 gründete er die historische Zeitschrift »Moskwitjanin«, von der 15 Jahrgänge erschienen. Er war eifriger Slawophile und gehörte 1858 zu den Gründern des »Moskauer Slawenkomitees«, das durch Unterstützung der außerrussischen Slawen für die Vereinigung derselben wirkt. Daneben veröffentlichte P.: »Forschungen über die geschichtliche Grundlage der Leibeigenschaft« (1858), eine »Abhandlung über den Prozeß des Großfürsten Alexei Petrowitsch« (1860), »Russische Geschichte bis zum Tatarenjoch« (1872, 3 Bde.), »Die ersten 17 Jahre der Regierung Peters d. Gr.« (1875) und gab die Schriften Iwan Possoschkows (1842 u. 1863) heraus. Vgl. Barsukow, Leben und Werke Pogodins (Moskau 1888).

Pogone, walach. Feldmaß zu 144 □Praschtschinen, = 49,895 Ar, aber auch abweichend.

Pogonion, s. Schädel.

Pogorzela (Pogorschell), Stadt im preuß. Regbez. Posen, Kreis Koschmin, hat eine evangelische und eine kath. Kirche und (1905) 1732 Einw., davon 412 Evangelische.

Pogóst (russ.), Kirchspiel (auf dem Lande), auch die Kirche mit dem sie umgebenden Friedhof und dem Haus des Geistlichen und des Küsters.

Pogostémon *Desf.*, Gattung der Labiaten, Kräuter oder Halbsträucher mit gegenständigen, meist gestielten, gekerbten oder gezahnten Blättern und meist vielblütigen Scheinquirlen in traubigen oder traubig-rispigen Blütenständen. Etwa 30 Arten in Ostindien, auf den Malaiischen Inseln und in Japan. P. Patchouly *Pell.* ist ein 60—90 cm hoher, weichhaariger Strauch, in Vorderindien, Ceylon, Malakka, Singapur, Sumatra und Borneo, mit eiförmigen,

langgestielten, grob gesägten, oberseits weichhaarigen Blättern und weißpurpurnen Blüten. Die Blätter (Patchouli, Patschuli, verderbt aus tamil patsch ilai, grünes Blatt) enthalten ein ätherisches Öl von großer Kraft und Intensität des Geruchs, der bei einiger Konzentration vielen Leuten unerträglich, ebenso vielen aber, besonders in Ostasien, sehr angenehm ist. Er war charakteristisch für die echten indischen Schals und die echte chinesische Tusche, bis man 1844 das Kraut kennen lernte, das nun von französischen Fabrikanten benutzt wurde, um die eignen Schals auch im Geruch den indischen ähnlich zu machen. Die Pflanze wird besonders in den Straits Settlements auf Java und Penang kultiviert und zum Teil an Ort und Stelle destilliert. Anbauversuche an andern Orten liefern verhältnismäßig wenig Kraut. Hier und da werden auch andre Pflanzen als Patschuli in den Handel gebracht. Das Öl, das in der Parfümerie benutzt wird, ist gelblich bis braun, dickflüssig, riecht ungemein intensiv und aufdringlich, spez. Gew. 0,97—0,995, besteht wesentlich aus Cadinen $C_{15}H_{24}$ und Patschulikampfer $C_{15}H_{26}O$. Über den den Geruch des Öls bedingenden Körper ist nichts bekannt. Das Kraut dient zum Parfümieren von Wäsche und Kleidern und zum Vertreiben der Motten. Die Araber glauben, daß es vor ansteckenden Krankheiten schütze und zur Verlängerung des Lebens beitrage. Die Pflanze wird bei uns in Warmhäusern kultiviert.

Pogrom bedeutet in russ. Sprache Verwüstung. Der Ausdruck wurde seit 1905 regelmäßig für Judenverfolgung, Zerstörung und Plünderung jüdischer Wohnungen und Läden in Rußland angewendet.

Pohl, bei Pflanzennamen für Johann Emanuel Pohl, geb. 22. Febr. 1782 in Kamnitz, Professor in Prag, reiste 1817—21 in Brasilien, war dann Kustos am Wiener Naturalienkabinett, starb 22. Mai 1834 in Wien. Er schrieb: »Plantarum Brasiliae hucusque ineditarum icones et descriptiones« (Wien 1827—1831, 2 Bde.); »Reise im Innern von Brasilien« (das. 1832—37, 2 Bde.).

Pohl, 1) Karl Ferdinand, Musikhistoriker, geb. 6. Sept. 1819 in Darmstadt, gest. 29. April 1887 in Wien, machte seine musikalischen Studien bei Sechter in Wien, wo er 1849—55 Organist war, lebte 1863 bis 1866 in London und wurde 1866 Archivar der Gesellschaft der Musikfreunde in Wien. Er schrieb die vorzüglichen Werke: »Mozart und Haydn in London« (Wien 1867, 2 Bde.); »Die Gesellschaft der Musikfreunde des österreichischen Kaiserstaats« (das. 1871), die unvollendete Biographie »Joseph Haydn« (nur Bd. 1 in 2 Teilen, Berl. 1875 u. Leipz. 1882) und »Zur Geschichte der Glasharmonika« (1862).

2) Richard, Musikschriftsteller, geb. 12. Sept. 1826 in Leipzig, gest. 17. Dez. 1896 in Baden-Baden, studierte anfänglich Naturwissenschaften, dann Philosophie, und widmete sich schließlich ganz der Musik. Nach kurzer Lehrtätigkeit in Graz ließ er sich 1852 in Dresden nieder, schloß sich begeistert Liszt an und lebte 1854 bis 1863 in Weimar, gab 1856—60 mit Brendel die »Anregungen für Kunst und Wissenschaft« heraus und wirkte auch nach seiner Übersiedelung nach Baden-Baden fortgesetzt als Vorkämpfer der Berlioz-Lisztschen Richtung (zum Teil unter dem Pseudonym Hoplit). Von seinen zahlreichen Schriften seien hervorgehoben: »Richard Wagner, Studien und Kritiken« (Leipz. 1883); »Franz Liszt« (das. 1883); »Hector Berlioz. Studien und Erinnerungen« (das. 1884). Verdienstlich ist seine deutsche Ausgabe von Berlioz' »Gesammelten Schriften« (Leipz. 1864, 4 Bde.). Sonst erschienen von ihm: das Lustspiel »Musikalische Leiden« (1856), »Gedichte« (Weim. 1859; 2. Aufl., Bad. 1883) sowie verbindende Dichtungen zu Schumanns »Manfred« (1860) und Liszts »Prometheus«. Nach seinen Aufzeichnungen gab Pohls zweite Gattin, Luise, heraus: »Richard Wiegand, Episoden aus dem Leben eines großen Meisters« (Braunschw. 1904); sie veröffentlichte außerdem: »Hector Berlioz' Leben und Werke« (Leipz. 1900). — Seine erste Gattin Johanna, geborne Eyth, eine tüchtige Harfenistin, starb 25. Nov. 1870 in Baden-Baden als großherzoglich weimarische Kammervirtuosin.

3) Max, Schauspieler, geb. 10. Dez. 1855 in Nikolsburg, widmete sich auf der Wiener Universität dem Studium der Rechte, wurde zum Doktor beider Rechte promoviert und war bereits eine Zeitlang im praktischen Justizdienst tätig gewesen, als er sich 1878 der Bühne zuwandte, die er zuerst zu Marburg in der Steiermark betrat. 1879 wurde er für das Stadttheater in Leipzig engagiert, wo er sich unter August Försters Leitung drei Jahre lang zum Charakterdarsteller ausbildete. Nach zweijähriger Wirksamkeit am Stadttheater in Hamburg und am Deutschen Theater in Moskau kam er 1884 an das Deutsche Theater in Berlin, dem er zehn Jahre lang angehörte und wo er seinen Ruf begründete. 1895 ging er zum Berliner Theater über, und im Herbst 1897 trat er in den Verband des königlichen Schauspielhauses. Seine durch Schärfe der Charakteristik und selbständige Auffassung ausgezeichneten Hauptrollen sind Mephisto, Franz Moor, König Philipp, Shylock, König Lear, der Richter von Zalamea und Wurzelsepp in Anzengrubers »Pfarrer von Kirchfeld«, Doktor Stockmann in Ibsens »Volksfeind« rc. P. ist Präsident der Genossenschaft deutscher Bühnenangehöriger.

Pöhl, Insel, s. Poel (S. 69).

Pöhla, Gemeinde in der sächs. Kreish. Zwickau, Amtsh. Schwarzenberg, an der Staatsbahnlinie Grünstädtel-Oberrittersgrün, hat eine Spitzenklöppelschule, ein Waisenhaus, Eisengießerei, Holzsägewerke, Holzwaren-, Holzstoff- und Pappenfabrikation, Gorlnäherei, Spitzenklöppelei und (1905) 1689 Einw.

Pöhlberg, s. Erzgebirge, S. 88.

Pohle, Leon, Maler, geb. 1. Dez. 1841 in Leipzig, bildete sich seit 1856 auf der Akademie in Dresden, seit 1860 in Antwerpen bei van Lerius und dann bei Pauwels in Weimar. 1866 kehrte er nach Leipzig zurück und ließ sich 1868 in Weimar nieder. Nachdem er anfangs Genre- und Geschichtsbilder gemalt, widmete er sich später fast ausschließlich der Bildnismalerei. 1877 wurde er als Professor an die Kunstakademie in Dresden berufen. Von seinen Bildnissen sind die der Maler Ludwig Richter (Leipziger Museum und Berliner Nationalgalerie) und Peschel (Dresdener Galerie) und des Bildhauers Hähnel (Leipziger Museum), von seinen Genrebildern Gretchen vor dem Schmuckkästchen und Elegie hervorzuheben.

Pohlitz, Dorf im Fürstentum Reuß ä. L., Landratsamt Greiz, hat eine neue evang. Kirche, Bierbrauerei und (1905) 3302 Einw.

Pöhlmann, Robert, deutscher Geschichtsforscher, geb. 31. Okt. 1852 in Nürnberg, war 1874—75 Gymnasiallehrer in München, unternahm 1875—76 eine Studienreise nach Italien, war dann bei der Herausgabe der Städtechroniken beschäftigt, habilitierte sich 1879 in Erlangen für alte Geschichte, ward 1884 außerordentlicher, 1886 ordentlicher Professor daselbst und 1900 in München. Er schrieb: »Der Römerzug Kaiser Heinrichs VII.« (Nürnb. 1875); »Die Wirt-

schaftspolitik der Florentiner Renaissance und das Prinzip der Verkehrsfreiheit« (gekrönte Preisschrift, Leipz. 1877); »Die hellenischen Anschauungen über den Zusammenhang zwischen Natur und Geschichte« (das. 1879); »Die Anfänge Roms« (Erlang. 1881); »Die Übervölkerung der antiken Großstädte im Zusammenhang mit der Gesamtentwickelung städtischer Zivilisation dargestellt« (gekrönte Preisschrift, Leipz. 1884); »Grundriß der griechischen Geschichte nebst Quellenkunde« (in Müllers »Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft«, Bd. 3; 2. Aufl., Münch. 1896); »Geschichte des antiken Kommunismus und Sozialismus« (das. 1853—1900, Bd. 1 u. 2); »Aus Altertum u. Gegenwart, gesammelte Abhandlungen« (das. 1895); »Sokrates und sein Volk« (das. 1899); »Griechische Geschichte im 19. Jahrhundert«, Festrede (das. 1902). P. gab auch die 23. und 24. Auflage von Roschers »Grundlagen der Nationalökonomie« (Stuttg. 1900 u. 1906) heraus.

Poho, japanisches Pfefferminzöl, in seiner Anwendung gegen Migräne rc.

Pohon-Upas, s. Pfeilgift.

Pohorella, Großgemeinde im NW. des ungar. Komitats Gömör, am Fuß der Niedern Tátra, an der Gran u. der Staatsbahnlinie Breznóbánya-Vereskö, mit einer kath. Kirche im romanischen Stil (1903 erbaut), einem Schloß des Prinzen Philipp von Koburg, mit Musterwirtschaft, großen Jagdgründen und wichtigen Eisenwerken (300 Arbeiter) und (1901) 2736 meist slowak. Einwohnern.

Pohrlitz (tschech. Pohořelice), Stadt in Mähren, Bezirksh. Auspitz, an der Iglawa und der Linie Branowitz-P. der Nordbahn, Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine altertümliche Kirche, eine Synagoge, ein Denkmal Josephs II., eine landwirtschaftliche Schule, eine Zuckerfabrik, eine Dampfmühle, Färberei, Getreidemärkte und (1900) 2861 (mit der selbständigen Israelitengemeinde 3473) vorwiegend deutsche Einwohner.

Poi (Poi segue, ital., spr. ßégwe), »sodann folgt«, in Musikstücken vorkommend, z. B.: Scherzo d. c. e p. (s.) la Coda (Anweisung am Schluß eines Trios, zuerst das Scherzo zu wiederholen und sodann mit Überspringung des Trios die Coda zu spielen).

Poias, im griech. Mythus Vater des Philoktetes (s. d.), zündete Herakles' Scheiterhaufen an und erhielt dafür dessen Bogen und Giftpfeile zum Geschenk.

Poids (franz., spr. pŭa), Gewicht, Gewichtgattung; P. de fer, »Eisengewicht«, schwerer als das P. de marc, »Markgewicht«, das frühere Normalgewicht.

Poik, Fluß und Höhle, s. Laibach (Fluß) und Adelsberg.

Poikile (griech., lat. Poecile, sc. stoa, »bunte Säulenhalle«), eine auf Säulen ruhende und mit Gemälden geschmückte Halle, die altgriechischen Städten zur Zierde diente. Die berühmteste war die Stoa P. in Athen (s. d., S. 25).

Poikilocytose (griech.), Formenreichtum der roten Blutkörperchen, ein von Quincke eingeführter Ausdruck zur Bezeichnung der vielen Abweichungen von der Normalgestalt der roten Blutkörperchen, wie sie sich besonders bei Anämie (Blutarmut) vorfinden. Mit der P. ist meist Mikrocythämie verbunden, d. h. die Blutkörperchen sind von abnormer Kleinheit.

Poikilotherme (griech., »wechselwarme«), Kaltblüter, s. Tierische Wärme und Wechselwarme Tiere.

Poil (franz., spr. pŭall), Haar; Strich des Tuches; verderbt Pole, d. h. die haarartige Decke des Samts sowie die zur Herstellung dieser Decke besonders aufgespannte Kette (Polkette); auch die aus den geringsten Kokons gewonnene sogen. Pelseide. P. de chèvre, Haar der Angoraziege, das gesponnen das Angoragarn liefert, aus dem das gleichnamige Gewebe im Orient erzeugt wurde, das nunmehr hauptsächlich aus Kammgarnschuß und Baumwollenkette, oft mit Seide wechselnd, gewebt wird.

Poincaré (spr. pŭängkaré), 1) Henri, Mathematiker und mathematischer Physiker, geb. 29. April 1854 in Nancy, trat 1873 in die Polytechnische Schule, wurde 1879 ingénieur des mines und nach kurzer Lehrtätigkeit an der Fakultät in Caen 1881 nach Paris berufen, wo er seit 1886 an der Fakultät Professor für mathematische Physik und Wahrscheinlichkeitsrechnung ist. 1889 erhielt er für eine Arbeit über das Dreikörperproblem den großen vom König Oskar von Schweden ausgesetzten Preis. Außer zahlreichen wertvollen Abhandlungen über Funktionentheorie, Differentialgleichungen, Algebra rc. veröffentlichte er eine Reihe von Vorlesungen über Gebiete der mathematischen Physik, besonders die »Méthodes nouvelles de mécanique céleste« (Par. 1892—99, 3 Bde.). In deutscher Übersetzung von Gumlich und Jäger erschienen die Vorlesungen über Elektrizität und Optik (Berl. 1891—92, 2 Bde.), Thermodynamik (das. 1894) und die mathematische Theorie des Lichtes (das. 1905); außerdem die populär gehaltenen Werke: »Wissenschaft und Hypothese« (übersetzt von F. und L. Lindemann, 2. Aufl., Leipz. 1906) und »Der Wert der Wissenschaft« (übersetzt von Weber, das. 1906).

2) Raymond, franz. Politiker, geb. 20. Aug. 1860, wurde Advokat und 1886 Chef des Kabinetts im Ackerbauministerium, bis er 1887 in die Kammer gewählt wurde. 1894—96 war er Minister des Unterrichts und der schönen Künste und ward dann Vizepräsident der Deputiertenkammer. Als eifriger Gegner der Nationalisten und Klerikalen wurde er im Kabinett Sarrien 13. März 1906 Finanzminister. Er schrieb: »Idées contemporaines« (Par. 1906).

Poinçon (franz., spr. pŭängßóng), Weinmaß, s. Barrique.

Poine (griech., lat. Poena), Personifikation der »Vergeltung«, Rachegöttin, in der Mehrzahl auch Name für die Erinyen.

Poinsettia pulcherrima, s. Euphorbia.

Poinsot (spr. pŭängßo), Louis, Mathematiker, geb. 3. Jan. 1777 in Paris, gest. daselbst 5. Dez. 1859, studierte 1794—97 auf der Polytechnischen Schule, war von 1809—16 Professor der Analysis und Mechanik an dieser Schule, von 1816—25 Examinateur d'admission und überdies Mitglied des Conseil supérieur für den öffentlichen Unterricht. 1813 wurde er Mitglied der Pariser Akademie und 1852 Senator. Seine Hauptleistungen liegen auf dem Gebiete der Mechanik; namentlich um die Lehre vom Gleichgewicht hat er sich Verdienste erworben (durch Einführung der sogen. Kräftepaare, der »couples«) und ebenso um die Lehre von der Bewegung starrer Körper.

Point (franz., spr. pŭäng), Punkt, Stich (beim Nähen, Sticken rc.); gros point, weiter Stich; p. de boutonnière, Knopflochstich; p. de chaînette, Kettenstich; p. de Chine, chinesische ausgenähte Tapete; p. croisé, Kreuzstich; p. noué, Schlingstich. Der allgemeinen Bezeichnung für p. als Spitze folgt im Französischen der Herstellungsort oder die Art der Nadel- oder Klöppelspitze, so z. B. p. à l'aiguille, Nadelspitze; p. à fuseau, Klöppelspitze; p. clair, glänzende Spitze (aus Seide); p. coupé, geschnittene Spitze (Durchbruch); p. d'Alençon, Spitze aus Alençon; p. d'Angleterre, Spitze aus England (geklöppelte, aus den Niederlanden eingeführt); p. de France, in Frankreich von 1665—75

nach italienischen Vorbildern genähte Spitze; p. de Marly, Tüll- oder Gazespitze; p. de rose, Rosenspitze (die feinste Art der p. de Venise, der Reliefspitze aus Venedig); p. d'Espagne, spanische Spitze (in geschnittenen Leinen und farbiger Seidenstickerei); p. noué, geknotete Spitze (s. Macramé); p. plât, Aufnähspitze. Vgl. die Artikel »Punto« und »Spitzen«.

Pointage (spr. pöängtāsch'), franz. Börsenausdruck: die kurz vor der Hauptliquidation durch die Kommis der Börsenagenten vorgenommene Kollationierung der Abschlußzettel.

Point Barrow, s. Barrowspitze.

Point d'argent, point de Suisse, franz. Sprichwort: »Kein Kreuzer, kein Schweizer«, d. h. kein Geld, keine Ware, schreibt sich aus der Zeit her, wo die Schweizer im Ausland gesuchte Soldtruppen waren.

Point de Galle (spr. peunt dĕ gall, früher Punto Gallo), Stadt an der Südwestküste von Ceylon, 1518 von Portugiesen gegründet, besteht aus der Stadt der Eingebornen, dem Pet, und der europäischen Stadt mit Zitadelle, anglikanischer Kirche, wesleyanischem und holländisch-reformiertem Bethaus, Moschee und hat (1901) 37,316 Einw. Der schwer zugängliche Hafen war früher Station der nach Ostasien u. Australien fahrenden Dampfer, ist aber von Kolombo sehr zurückgedrängt worden. Die Ausfuhr besteht in Kokosnußöl, Zitronellaöl, Kokosgarn, Tee, Bleierz, Rindshäuten.

Point d'honneur (franz., spr. pöäng donnör), Ehrenpunkt.

Point du Jour (spr. pöäng dü schūr, »Tagesanbruch«), Stadtteil im SW. von Paris mit einer befestigten Seinebrücke (vgl. Montretout).

Pointe (franz., spr. pöängt'), Spitze; Vorgebirge; Bollwerksspitze (Pünte); witziger Einfall, Spitze eines Witzwortes rc.

Pointe-à-Pitre (spr. pöängt a pitr'), Stadt der französisch-westind. Insel Guadeloupe, an der Südwestküste von Grande Terre, an der Mündung des Salzflusses (des die beiden Inseln trennenden Meeresarms), der Hauptverkehrsplatz der Insel, mit Europa in Dampferverkehr, hat einen 9 m tiefen, guten, befestigten Hafen, Gerichtshof, Landwirtschaftskammer nebst Laboratorium, Kaserne, Militärhospital, Kranken- und Waisenhaus und (1901) 17,242 Einw., die Zuckersiederei und lebhaften Handel mit Zucker, Kakao und Vanille betreiben. Die Stadt litt wiederholt durch Erdbeben.

Pointer (engl., spr. peun-), Deuter, Zeiger; auch der glatthaarige englische Vorstehhund, s. Hund, S. 650.

Pointeur (franz., spr. pöängtör), ehemals Artillerist, der die Kanone richtete; im Hasardspiel der Gegner des Bankhalters (statt franz. Ponte).

Pointieren (franz., spr. pöängt-), punktieren, mit Punkten bezeichnen; zuspitzen, mit einer Pointe (s. d.) versehen; im Hasardspiel (eigentlich: pontieren) soviel wie gegen den Bankhalter spielen.

Pointillismus (franz., spr. pöängt-, »Pünktchenmalerei«), Bezeichnung für die Malweise der Neo-Impressionisten (s. d.), welche die Farben unvermischt mosaikartig auftragen.

Points (franz., spr. pöäng), genähte Spitzen (s. Point); Augen auf Karten und Würfeln. Militärisch: Offiziere oder Mannschaften, die, meist zu Paradezwecken, durch Vortreten aus der Front die Festlegung einer genauen Richtungslinie erleichtern.

Points, s. Viehzucht (Exterieur).

Poir., bei botanischen Namen Abkürzung für Jean Louis Marie Poiret (spr. pöarä), geb. 1755 in St.-Quentin, gest. 7. April 1834 in Paris. Pflanzen der Berberei. Schrieb: »Voyage en Barbarie« (1789, 2 Bde.).

Poiret (spr. pöarä), Pierre, franz. Mystiker und Theosoph, geb. 15. April 1646 in Metz, gest. 21. Mai 1719 in Rynsburg bei Leiden, wurde 1672 Pfarrer zu Annweiler in Pfalz-Zweibrücken und geriet dann unter den Einfluß von Antoinette Bourignon (s. d.), die er bei ihren Reisen durch Deutschland begleitete und deren Werke er 1679—86 zum Druck besorgte. Er schrieb unter anderm: »Cogitationes rationales« (gegen Spinoza, 1677), »L'économie divine« (1687), »La paix des bonnes âmes« (1687), »La théologie du cœur« u. a., alle in Amsterdam erschienen. Vgl. Cramer in der »Real-Enzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche«, Bd. 15 (Leipz. 1904).

Poischwitz, Dorf im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Jauer, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Fabrikation von landwirtschaftlichen Maschinen, ein Granitwerk und (1905) 1875 Einw., davon 161 Katholiken. — Der fälschlich hierher verlegte Waffenstillstand vom 4. Juni 1813 wurde zu Pläswitz (s. d.) bei Striegau geschlossen.

Poissard (spr. pöassär), die Sprache des niedern Volkes in Paris, daher die Franzosen vom style p., genre p. reden. Ursprünglich bezieht sich der Ausdruck auf die Sprache der Fischweiber (poissardes). Vgl. Nisard, Étude sur le langage populaire ou patois de Paris (Par. 1872).

Poisson (spr. pöassóng), Siméon Denis, Mathematiker, Physiker, Astronom, geb. 21. Juni 1781 in Pithiviers, gest. 25. April 1840 in Paris, war 1802—1815 Professor und 1815—40 Examinator an der Polytechnischen Schule in Paris, auch Professor der Mechanik an der Fakultät der Wissenschaften, Mitglied des Längenbureaus und seit 1820 des Konseils des öffentlichen Unterrichts. Er schrieb: »Traité de mécanique« (Par. 1811, 2 Bde.; 2. Aufl. 1835—1836; deutsch von Stern, Berl. 1835—36) und seine »Théorie mathématique de la chaleur« (das. 1835, Supplement 1837).

Poissy (spr. pöassi), Stadt im franz. Depart. Seine-et-Oise, Arrond. Versailles, am Westrande des Waldes von St.-Germain, am linken Ufer der Seine, an der Westbahn und der Großen Pariser Gürtelbahn, hat eine teilweise aus dem 12. Jahrh. stammende, in neuester Zeit restaurierte Kirche mit 2 romanischen Türmen, eine Brücke aus dem 13. Jahrh., ein Zentralgefängnis, ein Asyl für verwahrloste Kinder, Theater, Fabrikation von Eisen- und Stahlwaren, Fächern rc., Steinbrüche und (1901) 6944 (als Gemeinde 7406) Einw. — P. ist der Geburtsort Ludwigs des Heiligen. Hier wurde im September 1561 unter dem Vorsitz Karls IX. ein Religionsgespräch (Kolloquium von P.) abgehalten, der letzte friedliche Versuch zur Vereinigung der Reformierten und Katholiken Frankreichs.

Poit., bei Pflanzennamen Abkürzung für Antoine Poiteau (spr. pöato), geb. 23. März 1766 in Amblecy, gest. im März 1854 zu Paris, lebte 1796 bis 1804 auf San Domingo; schrieb: »Flore parisienne« (mit Turpin, 1808—13); »Histoire naturelle des orangers« (mit Risso, 1818—20).

Poitiers (spr. pöatjé), Hauptstadt des franz. Depart. Vienne und der ehemaligen Provinz Poitou, 70—118 m ü. M., auf einer Anhöhe, die vom Clain und dessen Nebenfluß Boivre umflossen wird, Knotenpunkt der Orléansbahn und der Staatsbahnlinie P.-Angers, hat enge, winklige Straßen und Reste alter Ringmauern. Hervorragende Bauwerke sind: die Kathe-

drale des heil. Petrus (1162—1379 gebaut), dreischiffig, mit zwei unvollendeten Türmen und schönen Glasmalereien; Notre-Dame aus dem Ende des 11. Jahrh., mit reichgeschmückter Fassade; St.-Hilaire, eine ehemalige Abteikirche aus dem 10. und 11. Jahrh., neuerdings restauriert; St.-Moutierneuf (1077—96); die Kirche der heil. Radegunde (Gemahlin Chlotars I.), aus dem 11. Jahrh., mit dem Grabdenkmal dieser Schutzheiligen der Stadt in der Krypte; die Johanniskirche, ein Baptisterium, im 4. Jahrh. angelegt, im 7. Jahrh. ausgebaut, später wiederholt erneuert (jetzt eine Sammlung von Gräbern aus der Merowingerzeit enthaltend); der Justizpalast (12.—15. Jahrh.) mit den Resten des alten Schlosses der Grafen von Poitou, das moderne Präfekturgebäude (1865—70), das Rathaus (1869—76) und das neue Fakultätsgebäude. Über den Clain führen sechs Brücken, darunter zwei Eisenbahnbrücken; zwei andre Brücken führen über die Boivre. P. zählt (1901) 37,667 (als Gemeinde 39,886) Einw. Die Industrie ist durch Gerberei, Zubereitung von Gänsebälgen, Fabrikation von Pianos, Wirkwaren, Tuch, Bürsten, Farben ꝛc. vertreten. Auch wird Handel mit Sämereien und Wein ꝛc. getrieben. P. hat Fakultäten für Rechtswissenschaft, mathematisch-naturhistorische und philosophisch-historische Wissenschaften und eine Vorbereitungsschule für Medizin und Pharmazie (zusammen mit 905 Studierenden), eine freie theologische Fakultät, ein Lyzeum, eine Lehrer- und eine Lehrerinnenbildungsanstalt, ein Seminar, drei geistliche Kollegien, ein Institut für Missionare, eine Bibliothek von 35,000 Bänden und 300 Manuskripten, ein Museum der Künste, Antiquitäten und Naturwissenschaften, einen Botanischen Garten, Gesellschaften für Archäologie, Medizin, schöne Künste u. a., eine Ackerbau- und Gewerbekammer und eine Filiale der Bank von Frankreich. P. ist Sitz des Präfekten, eines Appellhofs, eines Tribunals und Assisenhofs, eines Handelsgerichts und eines Bischofs. Die Stadt besitzt aus der römischen Zeit Reste eines Amphitheaters. Im S. der Stadt befindet sich die schöne Promenade von Blossac, im NO., jenseit des Clain, ein Dolmen (Pierre-Levée). — P. hieß im Altertum Limonum, war der Hauptort des gallischen Stammes der Piktaver, nach dem es später den Namen erhielt, und schon unter römischer Herrschaft eine wichtige Stadt. Später war es die Hauptstadt der Provinz Poitou. 507 schlug in der Nähe der Stadt bei **Voullon** Chlodwig den Westgotenkönig Alarich. Der bei P. 18. Okt. 732 von Karl Martell über die Araber erfochtene Sieg rettete das Abendland vor der Unterjochung durch den Islam. Dann erfochten auf dem nahegelegenen Feld **Maupertuis** 19. Sept. 1356 die Engländer einen Sieg über die Franzosen, der Frankreich mit dem Untergang seiner Selbständigkeit bedrohte. Das **Edikt von P.** (17. Sept. 1577) beendete den sechsten Hugenottenkrieg durch weitgehende Zugeständnisse an die Protestanten. Vgl. **Ledain**, Histoire sommaire de la ville de P. (Fontenay-le-Comte 1892).

Poitiers (spr. pŭatjē), 1) **Wilhelm IX., Graf von**, der älteste Troubadour, von dem wir Kunde haben, ein mächtiger, geistreicher, obschon leichtsinniger Fürst, der 1087—1127 regierte und auch an dem unglücklichen Kreuzzug von 1101 an der Spitze eines Heeres von 300,000 Mann teilnahm. Nach der Heimkehr besang er in froher Gesellschaft die Abenteuer des Zuges. Seine Gedichte, von denen sich nur elf erhalten haben, sind leicht und anmutig, der Form nach volkstümlich einfach und bekunden ebenso sein dichterisches Talent und seinen artigen Witz wie seine ausgeprägte Sinnlichkeit. Herausgegeben wurden sie von Jeanroy (Rom 1905). Vgl. **Palustre**, Histoire de Guillaume IX dit le Troubadour (Par. 1882); **A. Richard**, Histoire des comtes de Poitou, Bd. 1 (das. 1903).

2) **Diane de**, s. Diana 1).

Poitou (spr. pŭatū), ehemalige Provinz im südwestlichen Frankreich, zerfiel in **Oberpoitou** (das gegenwärtige Depart. Vienne) und **Niederpoitou** (die Departements Deux-Sèvres und Vendée). Hauptstadt war Poitiers. Das Land P. war im Altertum von den Piktavern oder Piktonen bewohnt und wurde nach der Eroberung durch die Römer mit Aquitania secunda vereinigt. Im 5. Jahrh. n. Chr. besetzten es die Westgoten, und 507 eroberten es die Franken unter Chlodwig. 778 übertrug Karl d. Gr. P. einem Grafen. Gegen Ende des 9. Jahrh. machten sich diese Grafen erblich und nahmen um 908 den Titel Herzoge von Aquitanien an. Nachdem P. 1152 durch die Heirat Eleonorens von P. mit Heinrich Plantagenet an die Könige von England gekommen war, nahm es König Philipp August von Frankreich 1205 jenen wieder ab, und 1259 wurde es im Frieden von Abbeville förmlich an Frankreich abgetreten. Nach der Schlacht von Maupertuis (1356) kam P. durch den Frieden von Bretigny abermals an die Engländer, denen es Karl V. 1369 wieder entriß. Karl gab es seinem Bruder Johann, Herzog von Berry, und nach dessen Tod wurde es mit der französischen Krone vereinigt. Vgl. **Besly**, Histoire des comtes de Poictou et ducs de Guyenne (Par. 1647); **Auber**, Histoire du P. (Poitiers 1885—93, 9 Bde.); **Richard**, Histoire des comtes de P. 778—1204 (Par. 1903—04, 2 Bde.).

Poix, Fürsten von, seit 1729 Titel der zweiten Linie der Herzoge von Noailles (s. d. 7).

Pojana Ruszka, Gipfel in den Südkarpathen, s. Karpathen, S. 673.

Pokāl (v. ital. boccale), Trinkbecher mit Fuß aus Holz, Glas, Ton, Metall u. dgl., der schon im Mittelalter im Gebrauch war. In Form und Aufbau dem Kelch verwandt, wurde der P. allmählich zum Prunk- und Schaugefäß und als solches im 15. und 16. Jahrh. aus Gold oder vergoldetem Silber gefertigt, mit reichem Schmuck in Relief und freistehenden Figuren in Email, Edelsteinen und Perlen versehen. Zu den Prunkpokalen gehörten gewöhnlich Deckel mit Knöpfen und Griffen, die meist aus Köpfen und Figuren bestanden. In Bauch und Deckel waren bisweilen Münzen eingelassen (s. Münzbecher). Die von der Gotik geschaffene Form des Pokals erhielt sich bis ins 18. Jahrh. S. Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 4, 7, 9 u. 15.

Pökelfleisch, s. Einsalzen.

Pöker (engl.), Schüreisen, Schürhaken, besonders für Kaminfeuer; auch (**Pocker**) ein Schlägel zur Bearbeitung des Flachses (s. Flachs, S. 649).

Poker (von to poke, eigentlich schüren, mit der Feuerzange stöbern, übertragen: umhertappen, herumsuchen), amerikan. Hasardspiel, gewöhnlich unter 3—5 Personen mit einer, unter noch mehr Spielern mit zwei Whistkarten. Jeder erhält 5 Blätter. Links herum wird erklärt, ob man passen oder halten will, wobei es jedem freisteht, den Einsatz der Vorhand zu erhöhen. Hierauf darf jeder Haltende unter Zahlung des Einsatzes beliebige Blätter weglegen und sich neue dafür geben lassen, und dann folgt wieder eine Erklärung, ob man den Satz noch halten oder nun doch passen will. Schließlich hält nur noch einer, dem dann der ganze Einsatz zufällt, oder es muß aufgedeckt wer-

den, um zu entscheiden, wer die beste »Pokerhand« besitzt. Bei mehreren gleich guten Pokerhänden wird geteilt. Der Kartenwert ist der natürliche, doch darf das As in der Sequenz auch als Eins benutzt werden. Die Pokerhände rangieren wie folgt: 1) Sequenzen in gleicher Farbe (Straight Flush, höchste: As bis Zehn); 2) Kunststücke zu vier (Fours, höchstes: vier As); 3) ein Kunststück zu drei und eins zu zwei (Full); 4) fünf Karten gleicher Farbe (Flush); 5) ein Kunststück zu drei (Triplet); 6) zwei Kunststücke zu zwei (Two Pairs); 7) One Pair und 8) Highest Hand, die fünf höchsten Karten aus verschiedenen Farben. — Die Behauptung, P. sei kein Hasardspiel, weil es Überlegung erfordere, die Chancen des Haltens und Kartenkaufens richtig zu schätzen, ist durchaus hinfällig. Vgl. Guerndale, P. (New York 1889); Mildret, P., die Regeln desselben ꝛc. (2. Aufl., Berl. 1906).

Pokesdown (spr. pōksdaun), Stadt in Hampshire (England), 3 km westlich von Christchurch, hat eine gotische Kirche und (1901) 4930 Einw.

Pökile, s. Poikile.

Pökling, s. Bückling.

Pokolvar, s. Aleppobeule.

Pokrow, Kreisstadt im russ. Gouv. Wladimir, in sumpfiger Gegend, an der Eisenbahn Moskau-Nishnij Nowgorod, mit einigem Handel und (1900) 3025 Einw.

Pokulieren (v. lat. poculum), bechern, zechen.

Pokutien, Landstrich in Ostgalizien, zwischen dem Dnjestr, dem Czeremosz und den Karpathen, hat fruchtbaren Getreideboden, Wiesen und Weideland sowie Wald und wird von Ruthenen bewohnt. Hauptorte sind Kolomea und Kuty (daher der Name).

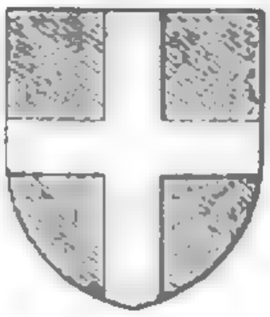
Pōl (griech.), der Punkt, um den sich etwas dreht. Auf der Kugelfläche (s. Kugel) gehören zu jedem größten Kreise zwei Pole, nämlich die beiden Punkte (Gegenpunkte), deren Verbindungslinie durch den Mittelpunkt des größten Kreises geht und auf dessen Ebene senkrecht steht. In diesem Sinn unterscheidet man auf der Himmelskugel: die Pole des Himmelsäquators oder die Weltpole, d. h. die beiden bei der täglichen Drehung stillstehenden Punkte, in denen die verlängerte Erdachse (die Weltachse) das Himmelsgewölbe trifft; die Pole der Ekliptik, d. h. die zwei Endpunkte des auf der Ekliptik senkrechten Durchmessers der Himmelskugel, $23\frac{1}{2}^{\circ}$ von den Weltpolen entfernt; Zenit und Nadir die Pole des Horizonts; Ost- und Westpunkt die des Meridians; Süd- und Nordpunkt die des ersten Vertikalkreises. Auf der Erde sind Nord- und Südpol die beiden Endpunkte der Erdachse. — Über P. und Polare in der Geometrie vgl. auch Kegelschnitte 8). — Über magnetische und elektrische Pole s. Magnetismus und Galvanisches Element.

Pol, s. Gewebe, S. 778.

Pol, Wincenty, poln. Dichter, geb. 20. April 1807 in Lublin, gest. 2. Dez. 1872 in Krakau, studierte in Tarnopol und Lemberg Philosophie, wurde 1830 Professor der deutschen Sprache und Literatur an der Universität Wilna, nahm an dem Freiheitskrieg von 1830 teil, ging ins Ausland, ließ sich dann in Galizien nieder und erhielt 1849 die Professur der Geographie an der Krakauer Universität. 1853 derselben enthoben, siedelte er nach Lemberg über, wo er Vorträge über polnische Literatur hielt, die 1866 im Druck erschienen. Die letzten Jahre verlebte er erblindet in Krakau. Als Dichter machte sich P. zuerst bekannt durch die in Dresden entstandenen patriotischen »Lieder der Janusz« (Par. 1833). Die größte Popularität erwarb er sich aber durch sein »Lied von unserm Land« (Pos. 1843; deutsch von Curtzmann, das. 1870), worin die verschiedenen polnischen Landschaften und die Charaktereigenschaften ihrer Bewohner besungen werden. Später folgten die formvollendeten »Bilder aus dem Leben und von der Reise« (Bresl. 1846), vielleicht das Beste, was P. geschrieben. Unter seinen zahlreichen poetischen Erzählungen verdient »Mohort« (Krakau 1855) Hervorhebung; sein letztes Werk war »Der Starost von Kisla« (Pos. 1873), ein Jagdgedicht, worin mit großer Kunst die Geschicke eines Jagdhundes mit denen seines Herrn verwebt sind. Alle Dichtungen Pols bekunden wahres poetisches Talent mit schwermütigem Grundton; seine Diktion ist im ganzen schön, wenn auch zuweilen geziert; seine Leichtigkeit im Dichten artet aber manchmal in ordnungslose Improvisation aus. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien in 10 Bänden (Lemb. 1875–78). Seine Biographie schrieben Siemieński (Krakau 1873) und Mann (das. 1904).

Poel (Pöhl), Insel in der Ostsee, östlich vom Busen von Wismar gelegen, zur mecklenburg-schwerinschen Herrschaft Wismar gehörig, 36,1 qkm groß mit (1905) 1819 Einw., ist fruchtbar und hat starke Fischerei. An der Westseite bei Timmendorf ein Leuchtturm mit Rettungsstation. P. war früher eine Halbinsel. Hauptort ist Kirchdorf, an der kleinen Einbuchtung Kirchsee, mit evang. Kirche, Dampfmolkerei und (1905) 816 Einw. S. Karte »Mecklenburg«.

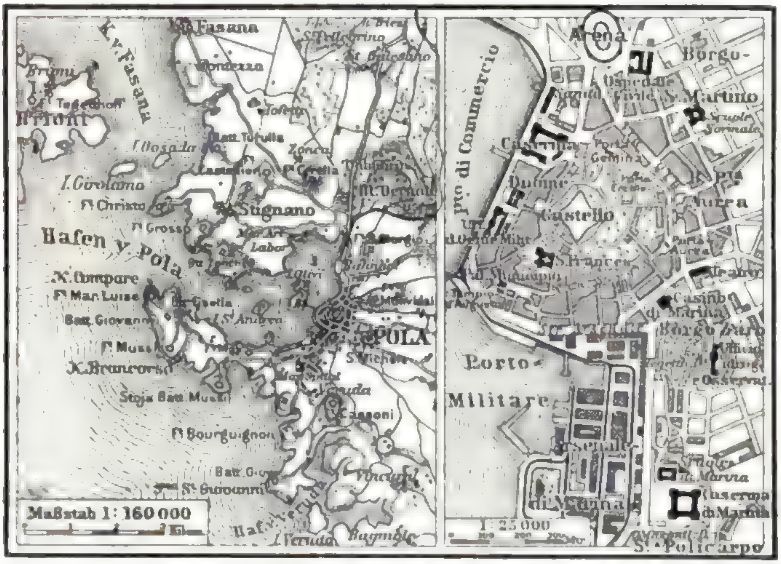
Pola (serbokroat. Pulj), Stadt in Istrien, an der Westküste der Halbinsel, nahe ihrer Südspitze, im Innern einer Bucht, die den geräumigen und sichern Hafen von P. bildet, an der Staatsbahnlinie Triest-P. gelegen, ist der Hauptkriegshafen der österreichisch-ungarischen Monarchie und eine Festung ersten Ranges. Vor der Hafeneinfahrt liegen die Brionischen Inseln (s. d.), mit dem Festlande den breiten Kanal von Fasana bildend, der als Außenhafen von P. dient. Der eigentliche Hafen zieht sich in einer Ausdehnung von 5,5 km zuerst nach SO., dann nach NO., hat eine Fläche von 8,8 qkm und enthält vier kleine Inseln, darunter die Oliveninsel. Gegenüber dieser Insel erhebt sich am Ostufer des Hafens die alte Stadt um den Fuß eines Hügels, der mit einem Kastell von 1630 gekrönt ist. Ringsherum gruppieren sich die übrigen neu angelegten Stadtteile. Südwestlich erstreckt sich das Ufer entlang das Seearsenal, ein großartiger Komplex von Werkstätten und Magazinen, der durchschnittlich 3000 Arbeiter beschäftigt, mit einem Marinemuseum und Waffensaal. Hierzu gehört auch die erwähnte Oliveninsel mit Schiffswerften, Trocken- und Schwimmdock. Hinter dem Arsenal befindet sich der Stadtteil San Policarpo mit der neuen, schönen Marinegarnisonkirche Madonna del Mare, einer Basilika mit Glockenturm, ferner der Marinekaserne, den Marineschulen, einem Spital und einem Park mit dem Denkmal des ehemaligen Marinekommandanten Erzherzog Maximilian (eine Säule mit Schiffsschnäbeln und einer Viktoria). Zwischen der Stadt und San Policarpo liegt der Monte Zaro, der das hydrographische Amt mit Seewarte ꝛc. enthält. In dem Park vor diesem Gebäude steht das Denkmal des Admirals Tegetthoff von Kundmann (1877). Das nördliche Ufer des Hafens entlang liegen die Artillerielaboratorien und Pulvermagazine, am nordöstlichen Ufer der Bahnhof, von dem Gleise längs des Kais



Wappen von Pola.

Digitized by Google

zum Seearsenal sowie über eine eiserne Brücke zur Oliveninsel führen. Der nördliche Teil des Hafenbeckens zwischen der Oliveninsel, dem Bahnhof und dem Stadtkai dient als Handelshafen, der südliche Teil als Kriegshafen. Die dominierenden Hügel rings um die Stadt und den Hafen sind mit 28 Forts besetzt. Die Forts Maria Luise und Punta Christo verteidigen die Einfahrt in den Hafen; auf der Südseite der Hafenbucht liegen die Forts Musil, Max, Stoja, Bourguignon, Verudella und Cassoni, auf der Nordseite die Forts Monte Grosso, Castellier, Cerella, San Giorgio, östlich von der Stadt die Forts Monvidal und San Michele. Auf der Brionischen Insel erhebt sich endlich das Fort Tegetthoff nebst andern Werken. Die wichtigsten Forts sind mit Panzertürmen versehen.



Lageplan und Kärtchen der Umgebung von Pola.

Die eigentliche Stadt besitzt an bemerkenswerten Bauten: einen Dom (dreischiffige Basilika mit antiken Säulen) von 1451, das ehemalige Kloster San Francesco (jetzt Militärmagazin) mit romanischem Portal und schönem Kreuzgang, das Admiralitätsgebäude, das Stadthaus (13. Jahrh.), das Theater und das Marinekasino. Bedeutend sind die Denkmäler aus der Römerzeit. Die Porta Aurea ist ein zierlicher, 8,5 m hoher, von der Familie der Sergier errichteter Triumphbogen, mit korinthischen Säulen, Basreliefs und zwei Viktorien. An der Nordseite des Kastellhügels befinden sich die Porta Ercole (Herculea) und das eigentliche Haupttor, die Porta Gemina (Jovia). Das großartigste Werk ist aber das Amphitheater, wahrscheinlich 69—89 n. Chr. von Vespasian aufgeführt, oval, 137,4 m lang, 110,5 m breit und 24 m hoch, aus weißem Kalkstein erbaut, in zwei Ordnungen je 72 Bogen enthaltend, von denen jedoch in der untern Reihe 32 zum Teil oder ganz wegfallen, da sich das Gebäude im O. an einen Hügel lehnt. Gegenwärtig steht nur die äußere Umfassung noch aufrecht. Das Amphitheater faßte an 20,000 Menschen und war auch zur Aufführung von Naumachien eingerichtet. Am großen Platz, dem alten Forum, befindet sich der Tempel des Augustus und der Roma (19 v. Chr.), 8,3 m hoch, 15,7 m breit, mit einer Vorhalle von korinthischen Säulen und trefflichen Ornamenten am umlaufenden Fries, und ein angeblich der Diana geweihter Tempel, von dem nur noch die Rückseite erhalten ist. P. zählt (1900) mit Einschluß von 7657 Militärpersonen 36,227 (als Gemeinde 45,205) Einw., davon 24,056 mit italienischer, 10,388 mit serbokroatischer und 4654 mit deutscher Umgangssprache. Abgesehen von der Beschäftigung bei den Marineanstalten wird hauptsächlich Handel und Steingewinnung betrieben. 1904 sind im Handelshafen von P. 2614 beladene Schiffe von 593,087 Ton. eingelaufen. P. ist Sitz des Hafenadmiralats, des Hafen- und Seearsenalkommandos, einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts, eines Hafenkapitanats und eines Domkapitels; es besitzt ein deutsches Obergymnasium, eine von der Marineverwaltung unterhaltene deutsche Unterrealschule, ein italienisches Mädchenlyzeum, ein städtisches archäologisches Museum, Bibliothek, Sparkasse, ein Marine- und ein Zivilspital und ein Marinegefangenhaus. P. ist mit einer Wasserleitung, elektrischer und Gasbeleuchtung versehen und hat elektrische Straßenbahn, neue Markthallen und eine Seebadeanstalt. Ein beliebter Spaziergang ist der östlich von der Stadt gelegene Kaiserwald. — Die Stadt, am Polaticum promontorium (jetzt Punta di Promontorio) gelegen, nach Beendigung des istrischen Krieges (178 v. Chr.) und dem Falle Nesaktons, dessen Trümmer in der Nähe von P. zu sehen sind, wie Triest (Tergeste) als Militärkolonie von den Römern gegründet, wurde 39 v. Chr. von Augustus zerstört, 33 aber unter dem Namen Pietas Julia wieder aufgebaut und entwickelte sich zum Hauptort Istriens; es war reich an prächtigen Gebäuden (besonders das Amphitheater), hatte Bäder, Aquädukte und eine Bevölkerung von 36,000 Menschen. Besonders begünstigt wurde P. vom Kaiser Septimius Severus, der früher Statthalter von Istrien gewesen. Zu seiner Zeit führte P. den stolzen Namen einer Respublica Polensis und erreichte damals seine höchste Blüte. Im Mittelalter Vorort Istriens und als ehemalige Römer-, dann mittelalterliche Bischofsstadt im Besitz eines bedeutenden Territoriums, einer Contea (Grafschaft), wurde es 1148 von den Venezianern, 1192 von den Pisanern und dann wieder von den Venezianern erobert. Infolge einer Empörung wurde die Stadt 1267 abermals verwüstet. 1379 erfochten die Genuesen bei P. einen Seesieg über die Venezianer und zerstörten die Stadt vollständig. Mit Istrien kam sie 1797 an Österreich. Vgl. Stancovich, Dell' anfiteatro di P. (Vened. 1822); »P., seine Vergangenheit, Gegenwart u. Zukunft« (Wien 1886); Stache, Die Wasserversorgung von P. (das. 1889).

Polaben (»Elbanwohner«), Elbslawen, ein ausgestorbener slawischer Volksstamm, der Lauenburg und das westliche Mecklenburg bewohnte. Im weitern Sinne bezeichnete man früher allgemein mit dem Ausdruck P. alle slawischen Stämme, die einst in Norddeutschland westwärts von der Oder, dem Bober und dem Erzgebirge bis an die Elbe und Saale und darüber hinaus ansässig waren. Nachdem aber infolge der Untersuchung der uns von diesen Slawen erhaltenen Sprachreste, namentlich durch Schleicher in seiner »Laut- und Formenlehre der polabischen Sprache« (Petersb. 1871), erwiesen ist, daß die südlich von Havel und Spree wohnhaften Slawen Sorben gewesen sind, d. h. zu dem slawischen Stamme gehört haben, von dem sich in den Lausitzer Wenden ein Rest bis auf den heutigen Tag erhalten hat, muß der Ausdruck P. (im weitern Sinn) auf die nördlich von Havel und Spree bis an die Ostsee wohnenden Slawen beschränkt werden. Dieselben gehören zur lechischen (polnischen) Abteilung der Slawen; am nächsten verwandt ist ihrer Sprache die Sprache der Kassuben (s. d.). Der bekannteste polabische Stamm sind die Bodrizen oder Obotriten, zwischen der Mündung der Trave und Warnow. Die vorhandenen polabischen Sprachreste sind zusammengestellt von Pfuhl in Band 16 und 17 des »Časopis towaŕstwa maćicy serbskeje« (Bautzen 1863—1864); am längsten (bis in den Anfang des 18. Jahrh.) hielt sich das Polabische im westlichsten Teile des Sprachgebiets, nämlich in der Gegend zu beiden Seiten der Jeetze, dem sogen. hannoverschen Wendlande. Vgl. Tetzner, Die Slawen in Deutschland (Braunschw. 1902).

Polacca (ital.), soviel wie Polonäse (s. d.); alla p., im Takt und Rhythmus der Polonäse.

Polack (Polak), Pole; auch polnisches Pferd.

Polack, Friedrich, Schulmann, geb. 24. Jan. 1835 in Flarchheim (Kreis Langensalza), besuchte das Seminar in Erfurt, war danach Lehrer in Schierschwenda und Kammerforst, 1869—71 in Erfurt, dann Rektor einer Volks-, später Mittelschule in Nordhausen und seit 1876 Kreisschulinspektor (Schulrat) in Worbis. 1904 trat er in Ruhestand und lebt seitdem der Schriftstellerei in Treffurt a. d. Werra. P. ist Verfasser einer Anzahl weitverbreiteter pädagogischer Lehr- und Handbücher: »Geschichtsbilder«, »Geschichtsleitfaden für Bürger- und Mittelschulen« (mit Sattler), »Illustriertes Realienbuch«, »Kleines Realienbuch«, »Illustrierte Naturgeschichte der drei Reiche« (mit Machold, 2 Bde.), die wie andre kleinere Unterrichtsschriften zumeist in zahlreichen Auflagen erschienen sind; »Aus deutschen Lesebüchern« (mit Dietlein, Frick, Machold, Richter; Gera 1880—1905, Bd. 1—6). Auch veröffentlichte er die Märchensammlung: »Aus der Jugend für die Jugend« (Wittenberg 1889), die gemütvollen autobiographischen Skizzen: »Aus meiner Jugendzeit« (das. 1888) und die auch ins Französische übersetzten »Brosamen, Erinnerungen aus dem Leben eines Schulmannes«, in 3 Bänden (Bd. 1 in 5. Aufl., das. 1896; Bd. 2 in 4. und Bd. 3 in 3. Aufl. 1890), die besonders seinen Namen in der deutschen Lehrerwelt bekannt gemacht haben. Er begründete das Monatsblatt »Pädagogische Brosamen« (1898), das er bis 1906 herausgab.

Polackertakelung (ital. polacra), im Mittelmeer gebräuchliche Takelung für Barken oder Briggen mit Pfahlmasten, auch auf Schebecken zu finden.

Pola-Expeditionen, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen, S. 315.

Polak, s. Polen (Volk).

Polak, Jakob Eduard, Reisender, geb. 1818 zu Groß-Morzin in Böhmen, gest. 8. Okt. 1891 in Wien, studierte in Prag und Wien Medizin und ging 1851 nach Persien, wo ihn der Schah 1855 zum Leibarzt ernannte. 1860 kehrte P. nach Wien zurück, 1866 wurde er als kaiserlicher Bevollmächtigter zur internationalen Cholerakommission nach Konstantinopel entsandt, 1882 besuchte er mit dem Geologen Rodler nochmals Persien, wo er namentlich das Karagan- und Elwendgebiet erforschte, und entsandte darauf eine von ihm selbst ausgerüstete Forschungsexpedition unter Rodler und Stapf. Später wirkte P. als Lektor des Persischen an der Universität in Wien. Außer zahlreichen Aufsätzen veröffentlichte er das Werk »Persien« (Leipz. 1865, 2 Bde.) und verfaßte ein deutsch-persisches Lexikon.

Polamit, kamelotartiges Wollengewebe mit gezwirnter Kette und einfachem Schuß, dient zu Sommerkleidern und Priesterröcken.

Poland-China, s. Schwein.

Polands, Hühnerrasse, s. Huhn, S. 617.

Polangen, Flecken im russ. Gouv. Kurland, Kreis Grobien, an der Ostsee, unweit der preußischen Grenze, mit Hafen, Grenzzollamt, Progymnasium, Bernsteinindustrie und (1900) 1414 Einw.

Polanker, Anker einer Dynamomaschine, der aus einem eisernen Ring mit radial darauf sitzenden, von Drahtspulen umwundenen, zylindrischen Eisenkernen besteht.

Polär (neulat.), die Pole betreffend; auch soviel wie gerade entgegengesetzt, wie Nord- und Südpol.

Polarbanden, parallele, gleichmäßig unterbrochene Wolkenhäufchen (cirro-cumulus) oder Wolkenstreifen (cirrostratus), bei denen die perspektivischen Konvergenzpunkte oft mit dem magnetischen Pol zusammenfallen (daher seit Humboldt der Name P.). Nach dem Verlöschen der Polarlichter findet man diese Cirrusstreifen oder die sogen. Schäfchen mehrfach in der Richtung der Polarlichtstrahlen wieder (Cirrusstrahlen). Gewöhnlich sind die P. nur nach einer Weltgegend ganz ausgebildet und ändern mit der Zeit ihre Richtung, indem sie meist zuerst von S. nach N. streichen und allmählich in die Richtung von O. nach W. übergehen. Zuweilen sind die P. aber auch über den ganzen Himmel gehend beobachtet worden, indem leichte Cirrusstreifen, von N. ausgehend, durch den Zenit, wo sie ihre größte Breite besaßen, nach S. zu den Himmel überzogen und hier ganz so wie im N. zusammenliefen. Im allgemeinen ist das Fortschreiten der Konvergenzpunkte der parallel laufenden Reihen der Schäfchen oder Streifen eine charakteristische Eigenschaft dieser eigentümlichen Wolkenform. Man sieht die P. als ein sicheres Kennzeichen für ein Sturmfeld an, an dessen äußerster Grenze sie sich zeigen, und das oft noch weit entfernt ist. Ihre Häufigkeit geht derjenigen der Sonnenflecke parallel.

Polardistanz, soviel wie Poldistanz (s. d.).

Polardreieck eines Kegelschnitts heißt ein Dreieck, bei dem jede Seite die Polare (s. Kegelschnitte 8) der gegenüberliegenden Ecke in bezug auf den Kegelschnitt ist und daher zugleich jede Ecke der Pol der gegenüberliegenden Seite. Zwei Kegelschnitte haben immer ein gemeinsames P. In der sphärischen Trigonometrie erhält man zu einem gegebenen sphärischen Dreieck dessen P., wenn man zu jedem der drei größten Kreise, auf denen die drei Seiten des gegebenen Dreiecks liegen, den zugehörigen Pol (s. d.) auf der Kugelfläche konstruiert; da aber zu jedem größten Kreise zwei Pole gehören, so muß man unter diesen beiden

Polen immer den wählen, der nicht auf derselben Seite des größten Kreises liegt, wie das Dreieck. Das P. des Polardreiecks ist wieder das gegebene Dreieck.

Polare, s. Pol und Kegelschnitte.

Polareis, die Eismassen, die Meer und Land in den Polargegenden bedecken. Nach ihrer Entstehung hat man Süßwassereis (Landeis, Inlandeis) und Salzwassereis (Meereis) zu unterscheiden. Das Inlandeis besitzt in den polaren Festländern, zumal in Grönland und Franz Joseph-Land, aber auch im antarktischen Festland, eine große Ausdehnung. Die Eisdecke im Innern Grönlands hat die Gestalt eines Schildes, hebt sich von den Rändern gleichmäßig zu der Höhe von über 2700 m und ist in der Mitte flach und eben. Die mit feinem, staubartigem Schnee bedeckten Flächen sind wie poliert; bis zur Tiefe von 2 m wechseln Schichten von losem Schnee mit ganz dünnen Eiskrusten, dem Produkte der sommerlichen Schneeschmelze, ab. Hier und da ragen einzelne Berggipfel, die Nunatakkers, aus dem Schneefeld empor, und zuweilen treten auch Spalten in dem firnartigen Schnee auf, die auf eine Bewegung im Untergrunde hindeuten, durch welche die Schnee- und Eismassen in der Tiefe abwärts zur Küste getrieben werden. Durch den Druck wird gleichzeitig der Schmelzpunkt des Eises erniedrigt. Druck und innere Reibung erzeugen in der in beständiger Bewegung befindlichen Masse hinreichend Wärme, um das Eis im Innern zu schmelzen. Davon zeugen die zahlreichen Gletscherbäche, die selbst im Winter reichlich fließen. Trotz des fortwährenden Vordringens des Eises vom Binnenland aus gegen die Küste bleibt der äußere Rand des Eises im allgemeinen doch stationär, weil die Schmelzung am Rande dem Nachschub aus dem Binnenlande das Gleichgewicht hält. Dafür konzentriert sich auf gewisse Punkte, die sogen. Eisfjorde, der Andrang aus dem Innern um so mächtiger. Die Dicke der in diese mündenden Gletscher beträgt etwa 250—300 m, und die Geschwindigkeit, berechnet nach der in 24 Stunden durchlaufenen Strecke, wechselt von 7—19 m. Diese kolossalen Gletscher setzen sich noch unter der Meeresoberfläche fort bis zu einer Tiefe, in der sie vom Wasser gehoben und getragen werden; ihre Enden brechen dann zuletzt ab (Kalben der Gletscher) und werden zu Eisbergen (s. Eis, S. 474). Im südlichen Atlantischen Ozean entstehen auf gleiche Weise Eisinseln, die eine Länge von 15 engl. Meilen und eine Höhe von 100 m erreichen. Das Eis dieser schwimmenden Inlandeismassen ist sehr hart und spröde und wird von den Polarfahrern sorgfältig gemieden. Es gelangt häufig in sehr niedere Breiten. Das Salzwassereis bedeckt, wie man durch die letzten Polarexpeditionen weiß, die Polarmeere in großer Ausdehnung; offene arktische Meere existieren trotz der in einzelnen Gebieten vorhandenen warmen Unterströme nicht; nur hier und da sind, so z. B. im Nordpolarmeer jenseit des sibirischen Küsteneises, auch im Winter einzelne eisfreie Stellen (Polinjen) beobachtet worden; sie sind aber ebensowenig wie die im Sommer erscheinenden längern Kanäle von irgend welchem praktischen Werte für die Schiffahrt. Das Meereis ist infolge seines Salzgehalts weniger hart und widerstandsfähig als Süßwassereis. Die zwischen den Eiskristallen eingeschlossene Salzlauge gelangt oft zur Kristallisation, und das Salz bedeckt dann das Eisfeld wie eine Schneedecke. In dickes Eis dringt die Kälte sehr langsam ein, und nirgends bildet sich im Lauf eines einzigen Winters eine Eisdecke von mehr als 2,5 m. Diese erreicht, auch wenn im Sommer nichts abschmilzt, keine größere Dicke als 6—7 m. Die allgemein vorkommenden viel mächtigern Eisanhäufungen entstehen durch Eispressungen, indem sich zerbrochene Schollen über- und untereinander schieben und unregelmäßige Massen bilden, die zusammengetrieben einen undurchdringlichen Gürtel des schweren Packeises bilden, das der polaren Schiffahrt ein unübersteigliches Hindernis entgegensetzt. An seiner Grenze brandet das Meer und ist unablässig tätig, die äußern Ränder zu zerstückeln, so daß eine Zone von Treibeis gebildet wird, die je nach der Windrichtung an Breite wechselt und dem Vordringen der Schiffe sehr hinderlich wird. Vgl. Weyprecht, Die Metamorphosen des Polareises (Wien 1881); Nansen, In Nacht und Eis (Leipz. 1897).

Polarente, s. Larventaucher.

Polarfahrten, s. Nordpolarexpeditionen und Südpolarexpeditionen.

Polarfauna. In der Fauna beider Polarmeere besteht eine unverkennbare Ähnlichkeit der Formen, die man als Bipolarität bezeichnet hat und die so weit geht, daß einige identische Arten gefunden werden, z. B. Sagitta hamata und Fritillaria borealis, deren Vorkommen an mehreren Stellen der dazwischen liegenden Meere in der Tiefe allerdings wahrscheinlich, bez. für die erstere Art bereits nachgewiesen ist, so daß sie also zu den Kosmopoliten gehört. Gegen die Annahme, daß ein fortwährender Austausch der Lebensformen zwischen den beiden Polarmeeren durch Strömungen stattfinde, spricht, daß Polartiere nicht die Wanderung durch die heiße Zwischenzone ertragen würden. Wenn also die Bipolarität wirklich bestände, so müßte man wohl annehmen, daß jene gleichen oder sehr ähnlichen Formen der beiden Polarmeere aus einer frühern Erdperiode stammen, in denen die Lebensformen des Meeres gleichmäßiger verteilt waren. Als später in der Tertiärzeit und noch mehr in der Quartärperiode die gleichmäßigere Wärmeverteilung über den Erdball abnahm und sich allmählich eine Verteilung der Tier- und Pflanzenwelt auch des Meeres nach Zonen herausbildete, mußte eine gewisse Verschiedenheit besonders der Festlandsformen eintreten, während sich im Meere manche Tiefseeformen schon früher an das kältere Wasser der Meerestiefen gewöhnt hatten, die dann in den Polarzonen fortdauern konnten. Die neuern Südpolarexpeditionen sind der Anschauung von einer Bipolarität der Tierwelt wenig günstig gewesen. Abgesehen von den durch irgend welche Umstände verschlagenen Einzelformen schien das Verhalten ganzer Tiergruppen für eine Verschiedenheit der Formen beider Faunengebiete zu sprechen; für die Vögel schien dies schon länger festzustehen, doch ergaben auch die Untersuchungen an Stachelhäutern und Schwämmen ähnliche Resultate, obgleich man allerdings einige Schwämme in beiden Meeren identisch fand. Von den 25 Robbenarten, die man kennt, kommen 20 Arten auf die nördlichen und nur 5 auf die südlichen Küsten, die sämtlich von den nordischen verschieden sind. Übrigens hat man auch von einer gewissen Übereinstimmung der subantarktischen mit der arktischen Tierwelt gesprochen. Vgl. die Artikel »Antarktische Region« und »Arktische Zirkumpolarregion«.

Polarforschung, planmäßig angestellte Beobachtungen in den Polargebieten über die Verteilung von Wasser und Land, über die Gestaltung und den geologischen Bau des letztern, über die Flora und Fauna sowie über die meteorologischen und physikalischen (zumal magnetischen) Verhältnisse, von deren Kennt-

nis die Lösung wichtiger Fragen über die Physik der Erde und die Vorgänge in der Atmosphäre abhängt. Die Erforschung des **Nordpolargebiets** ist bei weitem älter als die der Antarktis. Die ersten Reisen verfolgten nur praktische Zwecke: Förderung der Fischerei, des Pelzhandels und die Auffindung eines kürzern Handelswegs nach Indien. Von den Polarforschern in der ersten Hälfte des 19. Jahrh. wurden bereits zahlreiche Beobachtungen über die Ausdehnung des Polarmeers und über die Natur der Polargegenden überhaupt gesammelt, und von McClure wurde 1851 auch die Möglichkeit der nordwestlichen Durchfahrt nachgewiesen; aber eine wirklich systematische und wissenschaftliche Durchforschung des Polargebiets begann erst um 1858 (durch Torell, A. E. Nordenskiöld, Mohn, Koldewey, Payer und Weyprecht, s. Nordpolarexpeditionen, S. 772). Auf Anregung des 1874 in Bremen gegründeten Vereins für deutsche Nordpolarfahrten, gleichzeitig mit der **englischen** Nordpolarexpedition nach der Westküste Grönlands (1875 bis 1876) eine deutsche nach der Ostküste Grönlands zu senden, empfahl eine Kommission des deutschen Bundesrats, eine Anzahl fester Beobachtungsstationen in den Polargegenden zu errichten und von dort aus Untersuchungsfahrten zu Lande und zu Wasser zu unternehmen und die systematische P. auch auf die andern Teile des Nordpolarmeers durch Beteiligung andrer Staaten auszudehnen.

Diesen Plan wünschte Neumayer, der schon früher für die Erforschung auch der Südpolargebiete lebhaft eingetreten war, gleichzeitig auf die **antarktische** Zone ausgedehnt. Die Idee der Ausführung von planmäßigen Beobachtungen **gleichzeitig in beiden** Polarzonen wurde von **Neumayer** und **Weyprecht** dem zweiten internationalen Meteorologenkongreß in Rom 1879 vorgelegt. Dieser verwies die Angelegenheit an eine Spezialkommission, welche die erforderlichen Einzelheiten für die Errichtung fester Beobachtungsstationen in den Polargegenden (**Polarstationen**) zwischen den verschiedenen Staaten vereinbaren sollte. Diese **Internationale Polarkommission** setzte in ihren Konferenzen, der ersten **internationalen Polarkonferenz** 1879 in Hamburg unter dem Vorsitz von Neumayer, dann 1880 in Bern und 1881 in Petersburg, einen gemeinsamen Arbeitsplan fest. Danach sollten die Beobachtungen möglichst früh nach dem 1. Aug. 1882 beginnen und möglichst spät vor dem 1. Sept. 1883 beendigt werden. Als obligatorisch sollten gelten die meteorologischen und erdmagnetischen Beobachtungen. Die magnetischen Variationsinstrumente sollten während der ganzen Zeit von Stunde zu Stunde und außerdem am 1. und 15. jeden Monats (den sogen. Terminstagen) von Mitternacht bis Mitternacht alle fünf Minuten abgelesen werden. Außerdem bezogen sich die obligatorischen Beobachtungen noch auf die Polarlichter und auf astronomische Bestimmungen, während als fakultative Beobachtungen spezielle Fragen der Meteorologie, des Erdmagnetismus, der galvanischen Erdströme, des Polarlichts sowie hydrographische Untersuchungen und Beobachtungen der Luftelektrizität, der astronomischen und terrestrischen Refraktion, der Dämmerung, der Länge des Sekundenpendels ꝛc. empfohlen wurden. Endlich sollte bei sämtlichen Stationen nebenbei auch für die Geographie, die Geologie, Botanik und Zoologie die Gelegenheit tunlichst ausgenutzt werden. Elf Staaten brachten, zum Teil mit Unterstützung von Privatpersonen, die Kosten für 15 internationale Polarstationen auf, die bis auf eine, die von den Holländern nicht erreicht wurde, auch besetzt wurden (s. Nordpolarexpeditionen, S. 772).

Um die Lücke im Beobachtungsnetz zwischen Grönland und Kanada zu schließen, wurden vom Deutschen Reich noch sechs Stationen zweiter Ordnung in den Herrnhuter Missionsanstalten in Labrador (Nain, Hebron, Zoar, Rama, Okak und Hoffenthal) eingerichtet. Ebenso legten auch noch andre Staaten Verbindungsstationen an, so Italien in Patagonien, Rußland im N. und O. des eignen Reiches, namentlich in Sibirien und in Finnisch-Lappland, so daß im ganzen 49 Stationen die meteorologischen und erdmagnetischen Beobachtungen aufnahmen. Zusammenstellungen und Berichte über die Ergebnisse der zahlreichen Beobachtungen sind seitdem von allen Stationen veröffentlicht worden. Sie enthalten die Grundlagen zur weitern Klärung mancher wichtigen Frage der Meteorologie und der Physik der Erde.

Da die systematische Untersuchung der Nordpolarländer naturgemäß nur langsam Fortschritte machen kann, suchten einzelne Männer selbständig in bisher noch nicht bekannte arktische Regionen einzudringen und auch diese zu erforschen. So durchfuhr A. E. Nordenskiöld 1878 und 1879 mit der Vega das noch weit nach O. über die Lenamündung sich ausdehnende Polarmeer und löste damit das alte Problem der nordöstlichen Durchfahrt, freilich in dem Sinne, daß sie für Schiffahrt und Handel wohl vollkommen wertlos ist. Grönland wurde von Nansen auf Schneeschuhen durchquert, und seine Eisverhältnisse untersuchte 1892—93 eine Berliner Expedition unter Drygalski. Von 1893—96 unternahm Nansen seine berühmte Polarreise. Aus der Tatsache, daß Überreste von der Jeanette-Expedition und Treibholz aus der Lena an der grönländischen Ostküste aufgefunden wurden, hatte Nansen geschlossen, daß im Norden von Franz Joseph-Land eine Meeresströmung von der Gegend der Neusibirischen Inseln bis nach der Gegend zwischen Ostgrönland und Spitzbergen vorhanden sei, und darauf seinen Reiseplan gebaut. Diese Annahme hat sich als richtig erwiesen. Die Fram, Nansens Schiff, einmal in jene Strömung gelangt, trieb, obwohl beständig im Eis eingeschlossen, mitsamt dem Eis in jener Richtung weiter (s. Nordpolarexpeditionen, S. 773). Zeitweilig, besonders im Sommer, hatte die Drift wohl auch eine entgegengesetzte Richtung, ganz entsprechend dem Wechsel der Winde im Polarmeer, von dem man aus andern meteorologischen Untersuchungen bereits Kenntnis hatte. Weiter ergab sich, daß zwischen Franz Joseph-Land und dem nördlichsten von Nansen erreichten Punkte (bei 86° 14′ nördl. Br.) kein Land, sondern ein eisbedecktes Meer vorhanden ist, und daß dieses Polarmeer nicht, wie man früher glaubte, eine Flachsee, sondern eine Tiefsee ist, die sich möglicherweise über den Nordpol hinaus erstreckt und mit dem europäischen Nordmeer zwischen Grönland, Spitzbergen und Norwegen im Zusammenhange steht, aber das ganze Jahr hindurch von dichtgepacktem treibenden Meereis bedeckt ist. Aus den Temperaturmessungen ging hervor, daß durch die bereits 1878 entdeckte Tiefenrinne westlich von Spitzbergen wärmeres und salzreicheres Wasser des Golfstroms in dieses an der Oberfläche so kalte Nordmeer einströmt und so Veranlassung ist, daß sich noch bis in die höchsten Breiten tierisches Leben im Meere findet. Die zahlreichen Beobachtungen über Windrichtung und Windstärke, über oberflächliche Strömungen, Wassertemperatur und Salzgehalt in verschiedenen Tiefen sind von großer Wichtigkeit für die Erkennt-

nis der Meeresströmungen und somit auch für die meteorologischen Verhältnisse des nördlichen Europa. Die Lufttemperatur sank auf der Fram nicht unter —52°, offenbar infolge der warmen Tiefsee, und war demnach beträchtlich höher als die auf dem Land in Ostsibirien (Jakutsk) beobachtete niedrigste Temperatur (—60 bis 70°). Ferner sind von großer Bedeutung für die Kenntnis des Erdmagnetismus und dessen Beziehungen zum Nordlichte die zahlreichen magnetischen Messungen und die Nordlichtbeobachtungen.

Dem Nordpol am nächsten, bis 86° 33′ nördl. Br., gelangte auf einer beschwerlichen Schlittenfahrt 1900 Cagni von der Expedition des Herzogs der Abruzzen, die ebenso wie Nansen nördlich vom Franz Joseph-Land kein Land nachweisen konnte. Ohne jeglichen Erfolg blieb Andrées Versuch, den Nordpol mittels Luftballon zu überfliegen. Auch der Plan des russischen Admirals Makarow, mit zwei Eisbrechern von je 10,000 Pferdekraft das Polareis zu durchbrechen, um vom 78.° nördl. Br. aus in etwa zwölf Tagen den Nordpol zu erreichen, ist aufgegeben, weil der in der Ostsee wohlbewährte Eisbrecher Jermak die Eismassen westlich von Spitzbergen 1899 und bei Nowaja Semlja 1900 nicht zu durchbrechen vermochte.

Gute Fortschritte hat in den letzten Jahren nicht nur in geographischer, sondern auch in meteorologischer und biologischer Hinsicht die Erforschung der Meeresteile längs der Küsten von Island, Grönland, Spitzbergen, König Karl-Land, auch von den Neusibirischen Inseln, von Franz Joseph-Land und Nowaja Semlja gemacht. Auch mehrfache Umfahrungen und Durchquerungen der letztgenannten Inseln sind ausgeführt und geologische Untersuchungen angestellt worden. Noch harren aber große Gebiete rings um den Nordpol zwischen Franz Joseph-Land, dem nordöstlichen Grönland, Alaska und den Neusibirischen Inseln der genauen Erforschung; befindet sich hier ein großes, zusammenhängendes Polarmeer, oder liegt hier noch eine größere Landmasse, ein arktischer Kontinent? Zur Untersuchung der Nordostküste von Grönland trat der dänische Polarforscher Erichsen 1906 eine auf zwei Jahre berechnete Expedition an.

Viel schwieriger als die Erforschung der arktischen Gebiete ist die Untersuchung der **Südpolargegenden**, weil dort bereits vom 55. Breitengrad an die klimatischen Verhältnisse dem dauernden Aufenthalt des Menschen hinderlich sind, demnach von Menschen bewohnte Landmassen fehlen und dadurch das Eindringen in das große, um den Südpol sich ausdehnende, von starken Stürmen heimgesuchte Eismeer besonders gefahrvoll wird. Aus diesem Grunde begann die Erforschung des Südpolargebiets erst zu Ende des 18. Jahrh. Cook drang als erster über den südlichen Polarkreis vor und wies nach, daß sich von den Südspitzen Amerikas, Afrikas und Neuseelands bis über den südlichen Polarkreis hinaus ein ungeheures Meer ausdehne und das seit Ptolemäus vermutete antarktische Festland, die Antarktis, wenn es überhaupt vorhanden sei, nur innerhalb des Polarkreises liegen könne. Cooks Berichte verminderten die Unternehmungslust in dem Südlichen Eismeer, so daß nach seinen Reisen eine lange Pause entstand. Erst 1819 begann die Südpolarforschung von neuem. Bellingshausen entdeckte die unter Eis und Schnee begrabene Peter I.-Insel und das unnahbare Alexander I.-Land sowie einen tätigen Vulkan auf der Sawadowski-Insel; der Robbenfänger Weddell fand 1823 südlich von den Süd-Orkneyinseln ein eisfreies schiffbares Meer bis 74° 15′ südl. Br., und Balleny entdeckte gelegentlich seiner Fangexpedition 1839 die vulkanischen Balleny-Inseln und Teile des nahen Wilkeslandes.

Eine neue mächtige Anregung für die Südpolarforschung brachte die berühmte Arbeit von Gauß über den Erdmagnetismus, indem sie magnetische Vermessungen auf der südlichen Hemisphäre in größerm Umfang ins Leben rief. Sie geschahen durch die Expeditionen von Dumont d'Urville 1838 und 1840, von Wilkes, dem Entdecker von Wilkesland, 1839—1840 und von J. C. Roß 1840—42. Besonders die Expedition von Roß hat sich durch die Entdeckung des gletscherreichen Viktorialandes mit den gewaltigen Vulkanen Erebus und Terror und der mehrere 100 km langen und an 50 m hohen Eiswand bei etwa 78° südl. Br. sowie durch die annähernde Festlegung des magnetischen Südpols und durch meteorologische Beobachtungen sehr hervorgetan. Gelegentlich der Beobachtung des Venusdurchganges wurde das Kerguelenland von der dort stationierten Expedition Deutschlands, Englands und Amerikas topographisch und naturwissenschaftlich genau untersucht; ebenso erfuhr Südgeorgien bei der internationalen P. 1882/83 durch die deutsche Südpolarstation eine nähere Bearbeitung. 1892—94 haben dann schottische und Hamburger Fangschiffe bei der Aufsuchung besserer Jagdgründe, als es die nordpolaren in den letzten Jahren gewesen waren, über das Grahamland und die zwischen ihm und den Südshetlandinseln liegenden Inselgruppen mit dem Christensen- und Lindenbergvulkan wichtige Beobachtungen gemacht. Borchgrevink betrat 1894/95 das Viktorialand und sammelte dort Pflanzen und jungvulkanische Gesteine; 1899 überwinterte er auf einer zweiten Reise am Gestade des Viktorialandes, drang mit Hundeschlitten bis zu 78° 50′ südl. Br. vor und bestimmte aus seinen magnetischen Beobachtungen die genaue Lage des magnetischen Südpols. Der Belgier de Gerlache überwinterte mit der Belgica 1897/98 am Kaiser Alexander-Land, machte zahlreiche meteorologische Beobachtungen und nahm Tiefseelotungen vor. Durch diese und durch die Lotungen der deutschen Tiefsee-Expedition unter Chun, die 1899 bis in die Nähe von Enderbyland gelangte und die Bouvetinseln besuchte, wurde der Beweis erbracht, daß das Südpolarmeer eine Tiefsee mit Tiefen meist über 5000 m (nie unter 4000 m) und mit einer recht reichen Tiefseefauna sei.

Den bedeutendsten Fortschritt in der Südpolarforschung bezeichnen aber mehrere nach einem gemeinsamen Plan operierende wissenschaftliche Expeditionen, für deren Entsendung Neumayer wiederholt eingetreten war, die aber trotzdem erst 1901 zustande kamen. Die deutsche Expedition unter Drygalski drang mit der Gauß in dem Meridian der Kerguelen vor, um das Gebiet zwischen Wilkesland und Kempland zu erforschen, die englische unter Scott untersuchte mit der Discovery die pazifische Ostküste der Antarktis, und die schwedische unter O. Nordenskiöld steuerte mit der Antarktic vom Kap Horn in südlicher Richtung nach dem Grahamland. Es folgte dann 1902 die schottische Expedition unter Bruce mit der Scotia zur Untersuchung der Ostseite des Weddellmeers und zuletzt noch eine französische unter Charcot mit dem Français nach dem Archipel südlich von den Süd-Orkneyinseln. Die erste Aufgabe, die sich die Expeditionen gestellt hatten, fortlaufende und streng systematische Beobachtungen der physikalischen Verhältnisse, besonders des Klimas und des Erdmagnetismus, zu machen, ist von allen Expeditionen in exakter

und sorgfältiger Weise gelöst worden. Zur Ergänzung dieser Arbeiten wurden gleichzeitig (vom 1. Okt. 1901 bis 31. März 1903) auf allen erdmagnetischen Observatorien und an sämtlichen südlich vom 30.° südl. Br. gelegenen meteorologischen Stationen korrespondierende Beobachtungen in möglichst weitem Umfang und nach einheitlichem Plan ausgeführt; Argentinien hatte speziell zu diesem Zweck auf Staten Island eine Station angelegt. Auch die zweite Aufgabe, die den Expeditionen zufiel, die topographischen, geologischen und biologischen Kenntnisse der Südpolargebiete zu erweitern, wurde nach Kräften gefördert, wenn auch die Ergebnisse nicht so umfangreich geworden sind, wie man gehofft hatte. Die deutsche Expedition hat das Kaiser Wilhelm-Land an der Küste von Wilkesland und die Meeresverhältnisse dort untersucht, die englische Expedition hat unter Benutzung von Hundeschlitten das Innere des über 2000 m hoch ansteigenden Viktorialandes auf fünf Breitengrade von dem Mont Erebus und Terror entfernt (bis 82° 17′ südl. Br.) erforscht und seine Verbindung mit dem weiter östlich gelegenen niedrigern König Eduard-Land festgestellt. Die schwedische und die französische Expedition haben die kartographische Darstellung des Grahamlandes und der dasselbe umgebenden Inselgruppen berichtigt und erweitert, auch die Meeresströmungen, mit denen natürlich die Eisverhältnisse des Polarmeers in Verbindung stehen, untersucht und erdmagnetische Beobachtungen angestellt, während die schottische Expedition in der Gegend der Süd-Orkneyinseln und im Weddellmeer zahlreiche Lotungen vornahm und Tiefen von mehr als 4000 m konstatierte sowie weiter südlich in ungefähr 74° Br. und 20° westl. L. eine Eiswand, ähnlich der östlich vom Viktorialand, wahrscheinlich dem Ufer des antarktischen Festlandes entsprechend, auffand und auf eine Länge von 280 km verfolgte.

Die Grenzen des antarktischen Festlandes sind durch die bisherigen Expeditionen an vielen Stellen festgelegt. Wie aber dieses Festland im Innern beschaffen ist, ob es überhaupt eine zusammenhängende Landmasse ist oder aus verschiedenen größern Inseln besteht, darüber ist noch nichts bekannt. Man weiß nur, daß die Fauna (s. Antarktische Region, Band 1, S. 564) sehr ärmlich ist, und daß die ebenfalls nur spärliche Flora des Viktorialandes mit der der isolierten Inselgruppen der höhern südlichen Breiten viele gemeinsame Züge besitzt, so daß die Frage naheliegt, ob man es wirklich mit einer ältern, ursprünglichen oder mit einer neuern eingewanderten Flora zu tun hat. Auch von der Geologie der Antarktis wissen wir im Gegensatz zu den Nordpolargebieten nur sehr wenig. Tätige und erloschene Vulkane, die Phonolith, Basalt und Bimsstein lieferten, sind an vielen Stellen nachgewiesen; kristallinische Schiefer (vornehmlich Phyllitgneis, Quarzphyllit, Kalkphyllit, körniger Kalk, Tonschiefer und Quarzitschiefer), auch Diabasschalstein und Granit sind von Südgeorgien bekannt, Granit, Diorit, Gabbro, Gneis, Amphibol, Chloritschiefer und Quarzit aus dem Südviktorialand und als erratische Geschiebe vom Kaiser Wilhelm-Land, auch als Bestandteile des Tiefseeschlammes in der Gegend der Südorkneys, südlich vom 60.° südl. Br. (neben kristallinischem Kalk und Bimsstein) aufgefunden worden; Grauwacken und Schiefer mit Graptolithen, die als untersilurisch betrachtet werden, kennt man von den Südorkneys, Sandsteine vom Viktorialand, jurassische Schiefer mit wohlerhaltenen Pflanzenresten (Zykadeen, Koniferen und Farnen) von Grahamland, tertiäre, der patagonischen Molasse vergleichbare Sedimente von der Seymourinsel und Ablagerungen der Eiszeit von Südgeorgien, den Falklandinseln und vom Feuerland. Dabei hat es sich gezeigt, daß die Eiswand, die Roß entdeckt hatte, jetzt um 50 km weiter südwärts liegt, und daß die Gletscher des Viktorialandes in starkem Rückzug begriffen sind. Man darf aus den angestellten Beobachtungen schließen, daß in den höhern südlichen Breiten in den letzten geologischen Perioden ein ebensolcher Klimawechsel stattgefunden hat wie in den arktischen Gebieten. Wahrscheinlich stand in der Jurazeit ein antarktischer Kontinent mit Südamerika, Neuseeland und Südafrika in Verbindung; derselbe versank dann, wenigstens in seinen peripherischen Teilen, in der Kreidezeit, die Verbindung zwischen Südamerika, Neuseeland und Südafrika hörte auf, und es bildete sich ein pazifischer Kontinent, der Neuguinea und Neuseeland mit Chile verband. Dieser Kontinent versank am Schluß der Eocänperiode. Vielleicht bestand aber in der ältern Tertiärzeit noch eine Verbindung zwischen Patagonien und dem ähnlich gebauten Grahamland; jedenfalls gab es aber in der Pliocänperiode im südpolaren Ozean, außer dem innerhalb des Südpolarkreises gelegenen antarktischen Kontinent, noch eine größere Zahl von Inseln, die seitdem bis auf wenige verschwunden sind.

Vgl. Chavanne, Karpf und Le Monnier, Die Literatur über die Polarregionen der Erde (Wien 1878); E. v. Drygalski, Die Aufgaben der Forschung am Nordpol und Südpol (in Hettners »Geographischer Zeitschrift«, Leipz. 1898); ferner: »Die internationale P. Die deutschen Expeditionen und ihre Ergebnisse« (Berl. 1891, 2 Bde.); »Die österreichische Polarstation Jan Mayen« (hrsg. von der k. k. Akademie der Wissenschaften, Wien 1886, 3 Bde.); »Beobachtungen der russischen Polarstation an der Lenamündung (bearbeitet von Eigner, Petersb. 1886) und auf Nowaja Semlja« (bearbeitet von Andrejew, das. 1887); »Mission scientifique du Cap Horn« (Par. 1885—86, 3 Bde.); »Report of the International Polar Expedition to Point Barrow« (Washington 1885); »Observations of the International Polar Expeditions 1882—1883. Fort Rae« (Lond. 1886); »Observations faites au Cap Thordsen par l'expédition suédoise« (Stockh. 1886 ff.); »Expédition polaire finlandaise« (Helsingfors 1886 ff.); »Expédition danoise, observations faites à Godthaab« (Kopenh. 1886 ff.); »Beobachtungsergebnisse der norwegischen Polarstation Bossekop in Alten« (Christiania 1887—88, 2 Bde.); A. E. Nordenskiöld, Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega (Leipz. 1881—82, 2 Bde.); Nansen, Auf Schneeschuhen durch Grönland (Hamb. 1890); Balch, Antarctica (Philadelphia 1904); E. v. Drygalski, Zum Kontinent des eisigen Südens (Berl. 1904) und Deutsche Südpolarexpedition 1901—1903 (das. 1905 ff., 10 Bde.); O. Nordenskiöld, Antarctic. Zwei Jahre in Schnee und Eis am Südpol (das. 1904); R. F. Scott, The voyage of the Discovery (Lond. 1905, 2 Bde.); F. v. Richthofen, Ergebnisse und Ziele der Südpolarforschung (Berl. 1905); Hassert, Die Polarforschung (Leipz. 1901); v. Haardt, Nordpolarkarte, 1:5,000,000 (Wien 1899, 4 Blatt) und Südpolarkarte, 1:10,000,000 (das. 1896, 4 Blatt).

Polarfuchs, s. Fuchs, S. 188.

Polarimeter, s. Saccharimetrie.

Polarisation, im allgemeinen ein Zustand oder ein Vorgang, bei dem an den beteiligten Substanzen

oder Erscheinungen ein gegensätzliches Verhalten auftritt, wie bei der galvanischen P. und der P. des Lichtes und der Wärmestrahlen (s. Polarisation des Lichtes).

Polarisation des Lichtes (hierzu Tafel »Polarisationsapparate«, mit Text), Zurückführung der Schwingungen eines Lichtstrahls auf eine Ebene. Elektromagnetische Wellen, die mit einem Hertzschen Oszillator erzeugt werden, sind stets polarisiert, insofern die elektrischen Schwingungen stattfinden in einer Ebene, die durch die Achse des Oszillators geht, die magnetischen in einer dazu senkrechten Ebene. Die Lichtwellen unterscheiden sich davon einesteils durch ihre Länge, andernteils dadurch, daß sie nicht von einem *einzigen* Oszillator ausgehen, sondern von außerordentlich vielen von molekularer Größe (Molekülen mit schwingenden Elektronen), deren Achsen alle möglichen Richtungen haben. Bei dem sogen. *natürlichen* Licht kann deshalb keinerlei Einseitigkeit beobachtet werden, die auf das Vorhandensein einer bestimmten Schwingungsrichtung hindeuten würde. Bringt man nun in den Weg elektromagnetischer Strahlen ein Drahtgitter, d. h. einen mit parallelen Drähten bespannten Rahmen, so gehen die Wellen ziemlich ungehindert hindurch, wenn die elektrischen Schwingungen senkrecht zu den Drähten erfolgen, sie werden dagegen aufgehalten (reflektiert und absorbiert), wenn sie den Drähten parallel sind. Bei schiefer Richtung gilt gleiches für die beiden Komponenten senkrecht und parallel zu den beiden Drähten, in dem man nach dem Kräfteparallelogramm die tatsächlichen Schwingungen zerlegen kann. Würde man also ein Gemisch verschieden orientierter elektrischer Strahlen auf ein Drahtgitter auffallen lassen, so würde dieses Gemisch durch das Drahtgitter polarisiert, d. h. die Schwingungsebene der das Gitter durchdringenden Strahlung wäre für die elektrischen Schwingungen senkrecht zu den Drähten, für die magnetischen parallel zu diesen. Eine ähnliche Polarisation kann man auch bei Licht bewirken. Das einfachste Mittel hierzu ist eine parallel zur Säulenachse geschliffene Turmalinplatte. Geht Licht durch eine solche Platte, so zeigt es dem bloßen Auge keine andre Veränderung, als daß es (durch Absorption) die braune oder olivengrüne Färbung, die dem Kristall eigen ist, angenommen hat. Legt man nun auf die erste Turmalinplatte eine zweite und zwar zunächst so, daß die Kristallachsen der beiden Platten zueinander parallel, z. B. beide von unten nach oben (Figur 1), gerichtet sind, so geht das aus der ersten Platte tretende Licht auch durch die zweite u. nimmt nur wegen der größern Dicke, die es jetzt zu durchlaufen hat, eine etwas tiefere Färbung an.

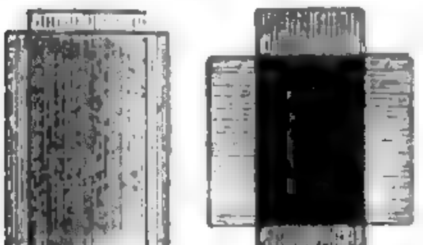


Fig. 1 u. 2. Turmalinplatten mit parallelen und rechtwinklig zueinander stehenden Kristallachsen.

Dreht man aber die zweite Platte in ihrer Ebene, so wird das durch beide Platten gegangene Licht immer dunkler und verschwindet endlich ganz, wenn die Achsen der beiden Kristalle zueinander senkrecht stehen (Fig. 2); dreht man noch weiter, so erscheint das Licht allmählich wieder und erreicht die ursprüngliche Helligkeit, wenn die Kristallachsen wieder parallel stehen. Ein natürlicher, unmittelbar von einer Lichtquelle ausgehender Lichtstrahl würde von der zweiten Turmalinplatte in jeder ihrer Stellungen mit der gleichen Lichtstärke durchgelassen werden; der durch die erste Turmalinplatte gegangene Lichtstrahl verhält sich also nicht mehr wie natürliches Licht, denn er wird von der zweiten Platte nur dann ungeschwächt durchgelassen, wenn ihre Kristallachse parallel zur Achse der ersten Platte gerichtet ist; er wird dagegen *nicht* durchgelassen, wenn die Achse der zweiten Platte mit der Achse der ersten Platte sich rechtwinklig kreuzt. Während also ein natürlicher Lichtstrahl das gleiche Verhalten zeigt, welche der verschiedenen in Fig. 3 A (in dieser Figur denke man sich den Lichtstrahl wie in den vorigen senkrecht aus der Ebene der Zeichnung gegen das Auge des Beobachters kommend) angedeuteten Stellungen man der Achse der Turmalinplatte, mit der man ihn prüft, auch geben mag, und sonach in allen zu seiner Fortpflanzung senkrechten Richtungen gleich beschaffen ist, ist bei dem durch eine erste Turmalinplatte gegangenen polarisierten Lichtstrahl unter allen diesen Richtungen *eine*, nämlich die mit der Achse des ersten Turmalins parallele, besonders ausgezeichnet (Fig. 3 B), indem der Lichtstrahl durch eine zweite Turmalinplatte durchgeht oder nicht durchgeht, je nachdem diese Richtung zur Achse dieser Platte parallel oder senkrecht steht.

Fig. 3. Querschnitte von Lichtstrahlen.

Darüber, ob die elektrischen oder magnetischen Schwingungen parallel der Achse der Turmalins erfolgen, war man lange Zeit im unklaren. Die Entscheidung wurde herbeigeführt durch die Entdeckung stehender Lichtwellen. Läßt man nämlich einen Zug elektromagnetischer Wellen an einer spiegelnden Platte normal reflektieren, so bildet sich durch Interferenz der ankommenden und reflektierten Wellen vor der Platte eine stehende Wellenbewegung aus und zwar derart, daß die Knotenpunkte der elektrischen Schwingungen sich in 1, 2, 3 . . . halben Wellenlängen von der Oberfläche des Spiegels befinden, die der magnetischen mitten zwischen denselben. Erzeugt man nun solche stehende Schwingungen bei Licht, in der empfindlichen Gelatineschicht einer photographischen Platte, so bilden sich durch Zersetzung des Silbersalzes dunklere Schichten in Entfernungen von 1, 3, 5 . . . Viertelwellenlängen von der spiegelnden Fläche. Dort befinden sich aber die Schwingungsbäuche der elektrischen Schwingungen, d. h. die elektrischen Schwingungen müssen die chemisch wirksamen sein. Da nun ferner die Lichtwirkung im Auge höchstwahrscheinlich ebenfalls auf chemischen Wirkungen beruht, so müssen diejenigen Schwingungen, die als Licht empfunden werden, die elektrischen sein. Auf gleiche Weise läßt sich zeigen, daß die elektrischen Wellen diejenigen sind, die Fluoreszenz erregen. Dreht man nun eine Turmalinplatte a b c d (Fig. 4), während man durch dieselbe in der Richtung o n nach einer weißen Fläche

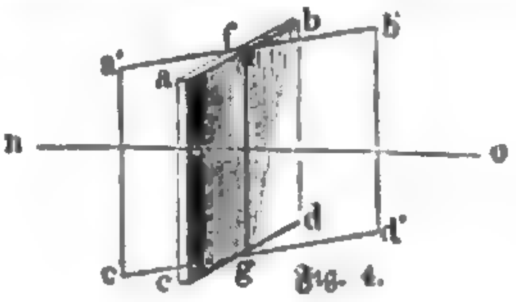


Fig. 4.

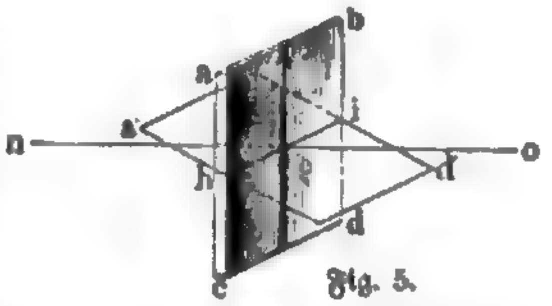


Fig. 5.

Fig. 4 u. 5. Versuch zur Ermittelung der Schwingungsrichtung.

blickt, um eine zur Kristallachse parallele Umdrehungsachse f g in die Lage a'b'c'd', so bleibt die Helligkeit des Gesichtsfeldes fast ungeändert. Neigt man aber die Platte derart gegen die Strahlenrichtung n o (Fig. 5), daß die zur Kristallachse senkrechte Linie h i die Umdrehungsachse bildet, so wird das Gesichtsfeld bedeutend dunkler. Nun ist es höchst wahrscheinlich, daß eine Änderung der Helligkeit nur dann eintreten kann, wenn der Winkel, den die Schwingungsrichtung mit der Kristallachse bildet, ein andrer wird. Aus dem Umstande, daß bei der ersten Art zu drehen (Fig. 4) die Helligkeit keine Änderung erfuhr, dürfen wir daher schließen, daß in diesem Falle die Richtung der Kristallachse in bezug auf die Schwingungen dieselbe blieb, mochte nun die Platte in der Stellung a b c d oder in der Stellung a'b'c'd' sich befinden. Die Richtung der elektrischen Schwingungen würden hiernach diejenige der Kristallachse f g sein, die in diesem Fall als Drehungsachse diente. Die Ebene der elektrischen Schwingungen des aus der Turmalinplatte austretenden polarisierten Strahles wäre demnach zur Kristallachse parallel, wie durch Fig. 6 noch besonders veranschaulicht wird.

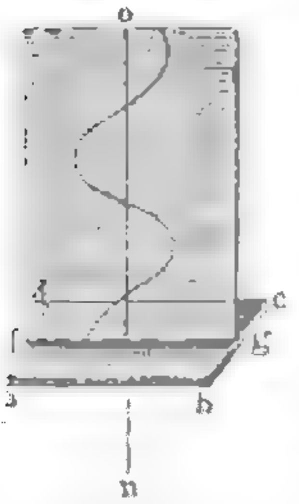


Fig. 6. Lage der Schwingungsebene.

Betrachtet man das von einer ebenen Glasplatte oder irgend einer andern nichtmetallischen Oberfläche zurückgeworfene Licht durch eine Turmalinplatte, so erscheint es, wenn man die letztere in ihrer Ebene um den zurückgeworfenen Strahl als Achse dreht, bald heller, bald dunkler, verschwindet jedoch (im allgemeinen) bei keiner Stellung der Turmalinplatte vollständig. Am hellsten erscheint es, wenn die Kristallachse des Turmalins zur Zurückwerfungsebene oder Einfallsebene (s. Spiegelung) senkrecht steht, am dunkelsten, wenn sie in diese Ebene zu liegen kommt. Das von der Glasplatte zurückgeworfene Licht ist sonach weder

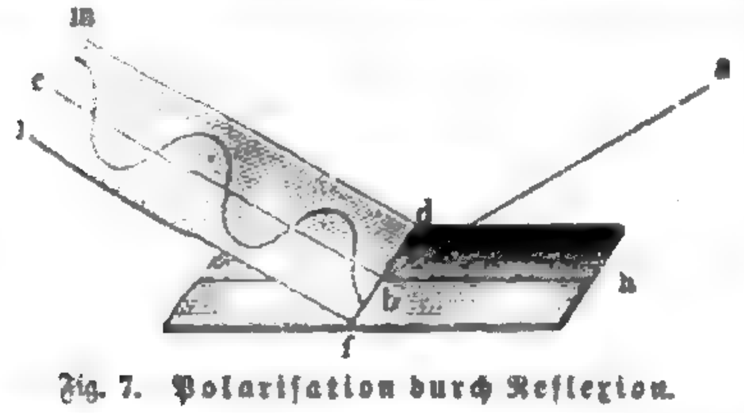


Fig. 7. Polarisation durch Reflexion.

natürliches, noch ist es vollständig polarisiert, sondern verhält sich so, als ob es aus natürlichem und aus polarisiertem Lichte, dessen Schwingungen zur Reflexionsebene senkrecht stehen, gemischt wäre; man bezeichnet es daher als *teilweise polarisiert*. Das Verhältnis des polarisierten Anteils zum nichtpolarisierten ändert sich mit dem Einfallswinkel. Bei senkrechtem Einfallen z. B. enthält das zurückgeworfene Strahlenbündel gar kein polarisiertes Licht; beträgt aber der Einfallswinkel 57°, oder bildet der einfallende Strahl (a b, Fig. 7) einen Winkel a b h von 33° mit der Glasplatte, so fehlt der unpolarisierte Anteil ganz. Bei diesem Einfallswinkel, welcher der *Polarisationswinkel* genannt wird, ist also das von der Glasplatte zurückgeworfene Licht (b c) *vollständig polarisiert*, und zwar erfolgen seine Schwingungen senkrecht zur *Polarisationsebene*, wie die Zurückwerfungsebene a b c in diesem Fall auch genannt wird. Diese Lage der Schwingungsebene (d f i m) wird durch Fig. 7 versinnlicht. Statt das von der Glasplatte zurückgeworfene Licht mittels einer Turmalinplatte zu untersuchen, kann man es auch unter demselben Winkel auf einer zweiten Glasplatte auffangen (Fig. 8); stehen die beiden Platten, wie in der Figur, zueinander parallel, so fallen ihre Reflexionsebenen zusammen, und der an der ersten Platte polarisierte Strahl b c, dessen Schwingungen zur gemeinschaftlichen Reflexionsebene senkrecht sind, wird an der zweiten Platte nach c d zurückgeworfen. Dreht man aber die zweite Platte, während sie mit dem Strahl b c stets den Winkel 33° bildet, aus dieser Stellung heraus, so wird das von ihr zurückgeworfene Licht immer schwächer und verschwindet endlich ganz, wenn die beiden Reflexionsebenen senkrecht aufeinander stehen, weil bei dieser gekreuzten Stellung die Schwingungen des Strahles b c in die Reflexionsebene der zweiten Platte zu liegen kommen, die Platte aber unter diesem Einfallswinkel nur solche Schwingungen zurückzuwerfen vermag, die zu ihrer Reflexionsebene senkrecht erfolgen. Zu diesem Versuch werden die Platten gewöhnlich auf der Rückseite geschwärzt, oder sie sind aus schwarzem Glas verfertigt, um das sonst durch sie hindurchgehende unpolarisierte fremde Licht auszuschließen.

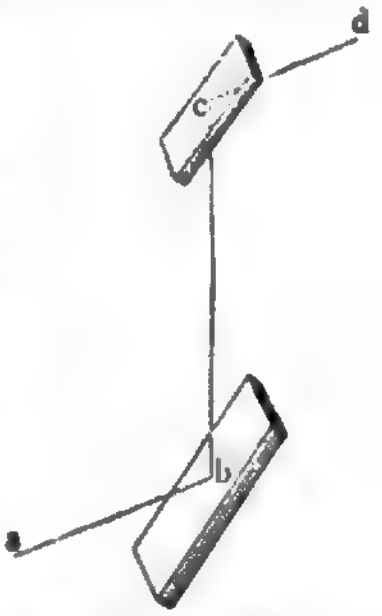


Fig. 8. Polarisationsspiegel.

Auch das von einer Glasplatte unter schiefem Winkel durchgelassene Licht erweist sich, mit einer Turmalinplatte untersucht, als teilweise polarisiert, und zwar liegen die Schwingungen des polarisierten Anteils in der Einfallsebene, oder das durchgelassene Licht ist senkrecht polarisiert zum zurückgeworfenen. Wie Arago gezeigt hat, sind bei jedem Einfallswinkel die zueinander senkrecht polarisierten Lichtmengen im zurückgeworfenen und gebrochenen Strahl einander gleich. Der gebrochene Strahl ist niemals vollständig, sondern immer nur teilweise polarisiert, welchen Einfallswinkel man auch wählen mag. Gleichwohl läßt sich eine nahezu vollständige Polarisation der durchgegangenen Strahlen erzielen, wenn man statt einer einzigen Glasplatte eine Schicht von hinlänglich vielen Platten oder eine sogen. *Glassäule* (Fig. 9) anwendet. Fällt nämlich auf eine solche Plattenschicht unter dem Polarisationswinkel ein natürlicher Lichtstrahl, und denken wir uns denselben zerlegt in zwei gleich helle Strahlen, deren einer in die

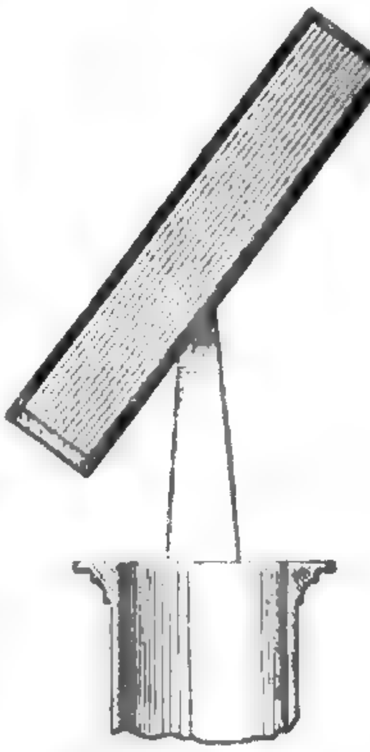


Fig. 9. Glassäule.

Digitized by Google

Einfallsebene, der andre senkrecht dazu schwingt, so geht der erstere, weil er vermöge seiner Schwingungsrichtung nicht zurückgeworfen werden kann, durch sämtliche Platten ohne Verlust hindurch; der letztere dagegen erleidet an jeder Fläche eine teilweise Zurückwerfung und wird dadurch bis zur Unmerklichkeit geschwächt. Die Glassäule läßt daher unter dem Polarisationswinkel nur solche Strahlen durch, deren Schwingungen parallel zur Einfallsebene vor sich gehen. Der Polarisationswinkel ist für verschiedene Substanzen verschieden; er wächst mit dem Brechungsverhältnis wie schon Malus, der Entdecker der Polarisation durch Spiegelung (1810), erkannt hatte, und beträgt z. B. für Wasser 53°, für Schwefelkohlenstoff 59°, für Flintglas 60° rc. Die gesetzmäßige Beziehung zwischen Polarisationswinkel und Brechungsverhältnis wurde 1815 von Brewster aufgedeckt, der zeigte, daß der Polarisationswinkel derjenige Einfallswinkel ist, für den der zurückgeworfene Strahl (Fig. 10, bc) mit dem gebrochenen (bd) einen rechten Winkel bildet, oder mit andern Worten, dessen Tangente gleich dem Brechungskoeffizienten ist. Auf dieses Gesetz gründet sich eine Methode zur Bestimmung der Brechungsverhältnisse, die besonders bei Körpern von geringer Durchsichtigkeit, auf welche die prismatische Methode (s. Prisma) nicht angewendet werden kann, willkommen ist. Wie man nämlich vermöge des Brewsterschen Gesetzes von dem bekannten Brechungsverhältnis auf den Polarisationswinkel schließen kann, so läßt sich auch umgekehrt aus dem beobachteten Polarisationswinkel das Brechungsverhältnis ableiten. Die Brechungskoeffizienten der Steinkohle (1,701), des Hornes (1,565), des Menilits (1,482) und andrer Körper von ähnlicher Beschaffenheit sind auf diesem Weg ermittelt worden. Da die Brechungskoeffizienten der verschiedenfarbigen Strahlen nicht gleich sind, so kann weißes Licht durch Spiegelung oder Brechung niemals vollständig polarisiert werden, sondern immer nur eine seiner homogenen Farben, während die übrigen der vollständigen Polarisation nur nahekommen. Selbstverständlich lassen sich auch die dunkeln Wärmestrahlen und chemischen Strahlen durch Spiegelung polarisieren.

Fig. 10. Polarisationswinkel (Brewsters Gesetz).

Über kreisförmige und elliptische P. s. Zirkularpolarisation.

Von natürlichem Licht läßt sich polarisiertes ohne weiteres kaum unterscheiden, immerhin bemerkt man in einem mit polarisiertem Licht erleuchteten Gesichtsfeld, z. B. bei der Spiegelung des Tageslichts auf einer polierten Tischfläche, ein blasses, farbiges Kreuz mit büschelartig sich verbreiternden Armen, bestehend aus einem bläulichen und einem gelben Balken, die sogen. Haidingerschen Büschel. Der bläuliche Balken gibt die Schwingungsrichtung der elektrischen, der gelbliche die der magnetischen Wellen. Besser läßt sich polarisiertes Licht von natürlichem unterscheiden mittels eines Polariskops oder Analysators, als welcher eine Turmalinplatte, ein Polarisationsspiegel oder besser ein Nicolsches Prisma oder ein andres ähnliches Polarisationsprisma benutzt werden kann.

Bei der Reflexion von polarisiertem Lichte, dessen Schwingungsebene geneigt ist zur Einfallsebene, entsteht im allgemeinen elliptisch polarisiertes Licht (s. Zirkularpolarisation), dessen Elliptizitätskoeffizient übrigens stark von Behandlung, Alter, Politur rc. des Spiegels abhängig ist. Tyndall fand, daß auch Luft, die mit Staub und Rauch erfüllt ist, das Licht polarisiert, ebenso eine Flüssigkeit, die feine suspendierte Teilchen enthält, und zwar erscheinen diejenigen diffus reflektierten Strahlen am stärksten polarisiert, die in einer Ebene laufen, die zum ursprünglichen Strahl senkrecht ist, vorausgesetzt, daß die Partikelchen Isolatoren sind. Sind dieselben aber leitende Kugeln, so liegen nach Thomson die Strahlen stärkster Polarisation in einem Kegelmantel, dessen Achse die Fortpflanzungsrichtung der einfallenden Strahlen und dessen Scheitelwinkel 120° ist. Letzteres trifft zu für kolloidale Lösungen von Gold, Silber und Platin, die durch Bildung eines Lichtbogens zwischen den entsprechenden Metallen unter Wasser hergestellt wurden und suspendierte Metallpartikelchen enthalten, von 40—50 Milliontel mm Durchmesser. Auch das Licht des klaren Himmelsgewölbes ist polarisiert und zwar derart, daß seine Schwingungen senkrecht sind zu der Ebene, die man sich durch den betrachteten Punkt des Himmels, durch das Auge des Beobachters und die Sonne gelegt denkt. Ist der betrachtete Punkt ein Himmelspol, so fällt diese Ebene zusammen mit dem jeweiligen Stundenkreis der Sonne. Darauf gründet sich Wheatstones Polaruhr. Vollkommen polarisiert sind die beiden Strahlen, die durch Doppelbrechung in einem Kristall entstehen. Die Brechungsexponenten derselben ergeben sich aus der Form der Wellenfläche; diejenigen für Strahlen parallel der Achse der letztern heißen die Hauptbrechungsindizes. Die Form der Wellenfläche läßt sich aus dem sogen. Polarisationsellipsoid ableiten, dessen Form durch die Werte der Dielektrizitätskonstante nach verschiedenen Richtungen bestimmt ist. Die Achsen der Schnittellipse desselben mit der Wellenebene geben die Schwingsrichtungen der beiden polarisierten Strahlen und auch die Brechungsindizes, da die Fortpflanzungsgeschwindigkeiten der Strahlen die reziproken Werte der Achsenlängen jener Ellipse sind.

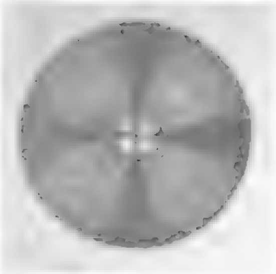
Chromatische Polarisation.

(Hierzu Tafel »Chromatische Polarisation«.)

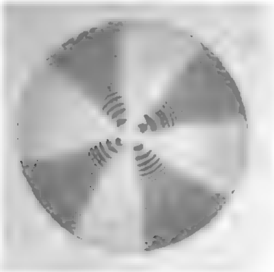
Bringt man ein Gipsblättchen (Textfig. 11) zwischen den Polarisator und den Analysator eines Polarisationsapparats, indem man es z. B. auf das Glastischchen des Nörembergschen Polarisationsapparats (s. Tafel »Polarisationsapparate«, Fig. 2) legt, so erscheint es, wenn es dünn genug ist, im allgemeinen mehr oder weniger lebhaft gefärbt, und nur in zwei bestimmten Lagen zeigt es keine Färbung. Sind z. B. die Schwingungsebenen des Polarisators und Analysators zueinander senkrecht gestellt, so zeigt ein Blick in den letztern das Gesichtsfeld vollkommen dunkel; schiebt man jetzt ein Gipsblättchen ein, so hebt es sich farbig hell vom dunkeln Grund ab, es sei denn, daß man ihm zufällig eine von zwei ganz besondern Lagen gegeben hat, wenn entweder eine gewisse Richtung ab oder die dazu senkrechte Richtung cd mit der Schwin-

Fig. 11. Gipsblättchen.

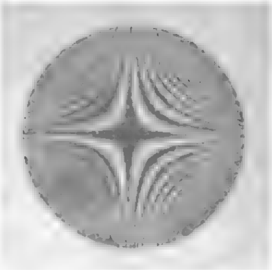
Chromatische Polarisation.



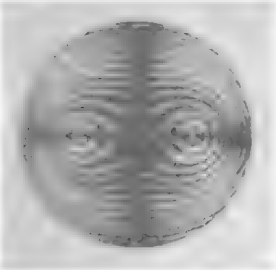
[illegible]



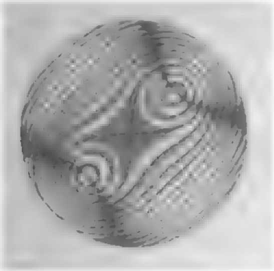
2. Kalkspat [illegible] Kreuz



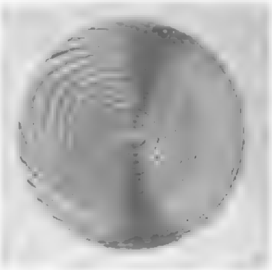
Zwei Platten parallel zur Achse [illegible] Hyperbeln



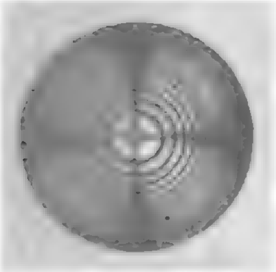
[illegible] schwarzes Kreuz



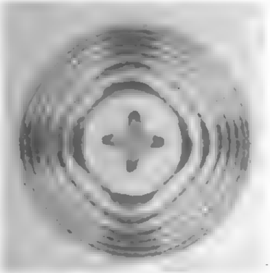
5. Kalisalpeter [illegible] Hyperbeln



6. Zucker [illegible] Ringe

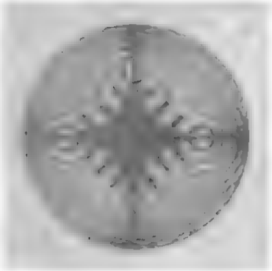


7. Quarz Kreisringe

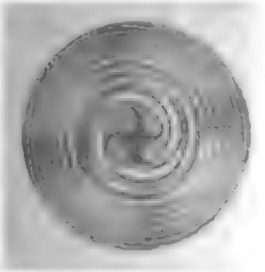


8. Quarz quadratische Ringe

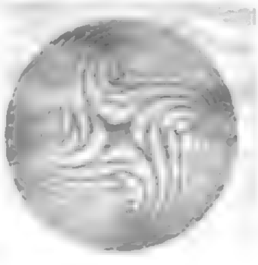
9. Quarz quadratische Spiralen



[illegible] gekreuzt [illegible]licht



11. Quarz Airysche Spiralen



[illegible] gekreuzt [illegible]licht

[illegible], der andre senkrecht dazu schwingt, so [illegible], weil er vermöge seiner Schwingungs[illegible] zurückgeworfen werden kann, durch [illegible] Platten ohne Verlust hindurch; der letztere [illegible] an jeder Fläche eine teilweise Zurück[illegible] und wird dadurch bis zur Unmerklichkeit ge[illegible]. Die Glassäule läßt daher unter dem Polarisationswinkel nur solche Strahlen durch, deren Schwingungen parallel zur Einfallsebene vor sich gehen. Der Polarisationswinkel ist für verschiedene Substanzen verschieden; er wächst mit dem Brechungsverhältnis wie schon Malus, der Entdecker der Polarisation durch Spiegelung (1810), erkannt hatte, und beträgt z. B. für Wasser 53°, für Schwefelkohlenstoff 59°, für Flintglas 60° etc. Die gesetzmäßige Beziehung zwischen Polarisationswinkel und Brechungsverhältnis wurde 1815 von Brewster aufgedeckt, der zeigte, daß der Polarisationswinkel derjenige Einfallswinkel ist, für den der zurückgeworfene Strahl (Fig. 10, bc) mit dem gebrochenen (bd) einen rechten Winkel bildet, oder mit andern Worten, dessen Tangente gleich dem Brechungskoeffizienten ist. Auf dieses Gesetz gründet sich eine Methode zur Bestimmung der Brechungsverhältnisse, die besonders bei Körpern von geringer Durchsichtigkeit, auf welche die prismatische Methode (s. Prisma) nicht angewendet werden kann, willkommen ist. Wie man nämlich vermöge des Brewsterschen Gesetzes von dem bekannten Brechungsverhältnis auf den Polarisationswinkel schließen kann, so läßt sich auch umgekehrt aus dem beobachteten Polarisationswinkel das Brechungsverhältnis ableiten. Die Brechungskoeffizienten der Steinkohle (1,701), des Hornes (1,565), des Menilits (1,482) und andrer Körper von ähnlicher Beschaffenheit sind auf diesem Weg ermittelt worden. Da die Brechungskoeffizienten der verschiedenfarbigen Strahlen nicht gleich sind, so kann weißes Licht durch Spiegelung oder Brechung niemals vollständig polarisiert werden, sondern immer nur eine seiner homogenen Farben, während die übrigen der vollständigen Polarisation nur nahekommen. Selbstverständlich lassen sich auch die dunkeln Wärmestrahlen und chemischen Strahlen durch Spiegelung polarisieren.

Fig. 10. Polarisationswinkel.

Über kreisförmige und elliptische Polarisation s. Zirkularpolarisation.

Von natürlichem Licht läßt sich polarisiertes ohne weiteres kaum unterscheiden, immerhin bemerkt man in einem mit polarisiertem Licht erleuchteten Gesichtsfeld [illegible] bei der Spiegelung des Tageslichtes an [illegible] ein blasses, farbiges Kreuz [illegible] deten Armen, bestehend [illegible] Büscheln, die [illegible] [illegible] lassen. Besser läßt sich polarisiertes Licht von natürlichem unterscheiden mittels eines Polariskops oder Analysators, als welcher [illegible] eine Turmalinplatte, ein Polarisationsspiegel oder besser ein Nicolsches Prisma oder ein andres [illegible] Polarisationsprisma benutzt [illegible] kann.

Bei der Reflexion von polarisiertem [illegible] Schwingungsebene geneigt ist zur [illegible] steht im allgemeinen elliptisch [illegible] Zirkularpolarisation), dessen Elliptizitätskoeffizient übrigens stark von Beschaffenheit, Politur etc. des Spiegels abhängig ist. [illegible], daß auch Luft, die mit Staub und Rauch erfüllt ist, das Licht polarisiert, ebenso eine Flüssigkeit, die sehr [illegible] suspendierte Teilchen enthält, und zwar erscheinen diejenigen diffus reflektierten Strahlen am stärksten polarisiert, die in einer Ebene laufen, die zum ursprünglichen Strahl senkrecht ist, vorausgesetzt, daß die Partikelchen Isolatoren sind. Sind dieselben aber leitende Kugeln, so liegen nach Thomson die Strahlen stärkster Polarisation in einem Kegelmantel, dessen Achse die Fortpflanzungsrichtung der einfallenden Strahlen und dessen Scheitelwinkel 120° ist. Letzteres trifft [illegible] für kolloidale Lösungen von Gold, Silber und Platin, die durch Bildung eines Lichtbogens zwischen den entsprechenden Metallen unter Wasser hergestellt wurden und suspendierte Metallpartikelchen enthalten von 40–50 Millionstel mm Durchmesser. Auch das Licht des klaren Himmelsgewölbes ist polarisiert und zwar derart, daß seine Schwingungen senkrecht sind zu der Ebene, die man sich durch den betrachteten Punkt des Himmels, durch das Auge des Beobachters und die Sonne gelegt denkt. Ist der betrachtete Punkt ein Himmelspol, so fällt diese Ebene zusammen mit dem jeweiligen Stundenkreis der Sonne. Darauf gründet sich Wheatstones Polaruhr. Vollkommen polarisiert sind die beiden Strahlen, die durch Doppelbrechung in einem Kristall entstehen. Die Brechungsexponenten derselben ergeben sich aus der Form der Wellenfläche; diejenigen für Strahlen parallel der Achse der letztern heißen die Hauptbrechungsindizes. Die Form der Wellenfläche läßt sich aus dem sogen. Polarisationsellipsoid ableiten, dessen Form durch die Werte der Dielektrizitätskonstante nach verschiedenen Richtungen bestimmt ist. Die Achsen der Schnittellipse desselben mit der Wellenebene geben die Schwingrichtungen der beiden polarisierten Strahlen und auch die Brechungsindizes, bez. die Fortpflanzungsgeschwindigkeiten der Strahlen die reziproken Werte der Achsenlängen jener Ellipse sind.

Chromatische Polarisation.

(Hierzu Tafel »Chromatische Polarisation«.)

Bringt man ein Gipsblättchen (Textfig. 11) zwischen den Polarisator und den Analysator eines Polarisationsapparats, indem man es z. B. auf das Glastischchen des Nörrembergschen Polarisationsapparats (s. Tafel »Polarisationsapparate«, Fig. 2) legt, so erscheint es, wenn es dünn genug ist, im allgemeinen mehr oder weniger lebhaft gefärbt, und nur in zwei bestimmten Lagen zeigt es keine Färbung. Sind z. B. die Schwingungsebenen des Polarisators und Analysators zueinander senkrecht gestellt, so zeigt ein Blick in den letztern das Gesichtsfeld vollkommen dunkel; schiebt man jetzt ein Gipsblättchen ein, so hebt es sich farbig hell vom dunkeln Grund ab, es sei denn, daß man ihm zufällig eine von zwei ganz besondern Lagen gegeben hat, wenn entweder eine gewisse Richtung ab oder die dazu senkrechte Richtung cd mit der Schwing-

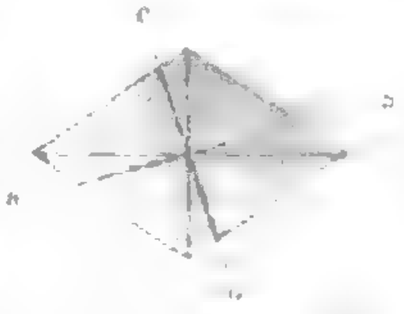


Fig. 11. [illegible]

Digitized by Google

Chromatische Polarisation.

1. Kalkspat: schwarzes Kreuz

2. Kalkspat: weißes Kreuz

3. Zwei Platten parallel zur Achse gekreuzt: Hyperbeln

4. Kalisalpeter: schwarzes Kreuz

5. Kalisalpeter: Hyperbeln

6. Zucker: [illegible] kreisförmige Ringe

7. Quarz: Kreisringe

8. Quarz: quadratische Ringe

9. Quarz: quadratische Spiralen

10. Aragonit, gekreuzt: Natriumlicht

11. Quarz: Airysche Spiralen

12. Aragonit, gekreuzt: Natriumlicht

Digitized by Google

REESE LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Digitized by Google

Polarisationsapparate.

1. Turmalinzange.

Der einfachste **Polarisationsapparat** ist die **Turmalinzange** *(Fig. 1)*; sie besteht aus zwei Turmalinplatten, die mittels Korkscheiben drehbar in Drahtringe gefaßt sind; durch einen mehrfach gebogenen federnden Draht werden sie sanft gegeneinander gedrückt, so daß ein zwischen sie gelegter Gegenstand wie von einer Zange festgehalten wird. Bei **Nörrembergs Polarisationsapparat** *(Fig. 2)* dient eine durchsichtige Spiegelglasplatte AB, die mit der Achse Sc des Instruments einen Winkel von 33° bildet, als Polarisator. Das in der Richtung ab einfallende, etwa vom bewölkten Himmel kommende Licht wird zunächst nach unten (bc) gelenkt und von dort durch einen belegten Spiegel c wieder nach aufwärts zurückgeworfen, so daß es, nachdem es die Glasplatte AB durchdrungen hat, zu dem als Polariskop dienenden drehbaren schwarzen Spiegel S gelangen kann. Die zu untersuchenden Gegenstände werden auf das Glastischchen bei A gelegt. Bei **Doves Polarisator** *(Fig. 3)* sind Polarisator b und Analysator c Nicolsche Prismen, a ist eine Beleuchtungslinse, d ein Träger für die zu untersuchende Kristallplatte. Für Gegenstände von sehr geringer Ausdehnung benutzt man *mikroskopische Polarisationsapparate* od. *Polarimikroskope*. **Nörrembergs mikroskopischer Polarisationsapparat** *(Fig. 4)* enthält in den Fassungen A und B zur Beobachtung im parallelen sowie im konvergenten Licht geeignete Zusammenstellungen von Linsen, zwischen die der zu beobachtende Gegenstand, z. B. eine doppeltbrechende Kristallplatte, gelegt wird; eine Holzscheibe *(Fig. 4a)*, in deren Randöffnungen verschiedene Kristallplatten eingesetzt sind, kann auf den Zapfen z aufgesetzt werden. Dem polarisierenden schwarzen Spiegel P wird das Licht des Wolkenhimmels durch einen Spiegel S zugeführt, das Nicolsche Prisma C dient als Analysator. Bei **Hofmanns Apparat** *(Fig. 5)* bildet ein Nicolsches Prisma mit darunter befindlichem Beleuchtungsspiegel den Polarisator, als Zerleger dient eine dünne Turmalinplatte. Um die Polarisationserscheinungen auf einem Schirm objektiv zu entwerfen, bedient man sich des Apparats von Duboscq *(Fig. 6)*. Als Polarisator dient ein Kalkspatprisma K *(Fig. 6a)*. Die zu beobachtende Kristallplatte bringt man nach P, wenn man sie konvergierendem, nach P', wenn man sie nahezu parallelem Licht aussetzen will. Durch die Linse L' werden die Strahlen auf einem Schirm wieder vereinigt, nachdem sie zuvor durch das als Zuleger dienende Nicolsche Prisma N hindurchgegangen sind. Die Systeme LS und L'N befinden sich in verschiebbaren Hülsen.

2. Polarisationsapparat von Nörremberg.

4. Mikroskopischer Polarisationsapparat von Nörremberg.

4a. Scheibe zum Einsetzen von Kristallen.

Ein Polarisationsinstrument zur Messung des von den beiden optischen Achsen eines zweiachsigen Kristalls eingeschlossenen Winkels zeigt *Fig. 7*. Die zu untersuchende Kristallplatte wird von der Zange Z gehalten und kann vermittelst zweier durch Mikrometerschrauben zu bewegender Schlittenpaare CJ (des Zentrier- und Justierapparats) und einer Vertikalverschiebung durch die Schraube h' zwischen die beiden optischen Systeme gebracht werden. h dient zur Fixierung der Vertikalverschiebung. In die Kreisachse ist noch eine zweite, leicht bewegliche, bei i zu drehende Achse eingesetzt, die nach beendeter Vorbereitung für die Messung durch die Schraube i' wieder mit der Kreisachse fest ver-

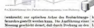
5. Mikroskopischer Polarisationsapparat von Hofmann.

3. Polarisationsapparat von Dove.

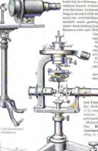
Digitized by Google

bunden wird. Der Polarisator P *(Fig. 8)* mit der Beleuchtungslinse Bl und dem aus drei miteinander verkitteten Linsen bestehenden Kondensor L ist in einer Hülse des Trägerarms N verschiebbar eingesetzt. L_1 ist das Beobachtungsobjektiv, in dessen Bildebene sich ein in Korrektionsfassung (Schrauben s) befindliches Glas mit Einstellungsmarke befindet. Die durch den Knopf k verschiebbare Linse O bildet mit dem verschiebbaren Okular O_1 das Mikroskop zur Beobachtung des bei s entstehenden Interferenzbildes, dessen Größe von der jeweiligen Stellung der Linse O und des Okulars O_1 abhängig ist. r und r_1 sind Hülsen, in die eine Röhre eingesteckt werden kann, an deren innerem Ende eine unter 45° geneigte Spiegelglasplatte befestigt ist, mit Hilfe welcher eine Fläche der zu messenden Kristallplatte parallel zur Umdrehungsachse des Teilkreises, bez. normal (senkrecht) zur optischen Achse des Beobachtungsfernrohrs gestellt werden kann. Die Ausführung einer Messung geschieht derart, daß durch Drehung an den Griffen g′ *(Fig. 7)* zuerst der Mittelpunkt des einen, dann des andern Ringsystems mit der Einstellungsmarke im Beobachtungsrohr zur Deckung gebracht wird. Der Unterschied der beiden Ablesungen gibt alsdann den äußern oder scheinbaren Achsenwinkel, aus dem der wirkliche oder innere leicht zu berechnen ist, wenn der mittlere Brechungsexponent des Kristalls bekannt ist. Ist der scheinbare Achsenwinkel bei Beobachtung in Luft zu groß, um noch gemessen werden zu können, so taucht man den Kristall in ein auf das Tischchen T des Apparats zu setzendes, mit Öl oder einer sonstigen stark lichtbrechenden Flüssigkeit gefülltes Glasgefäß. Stimmt der Brechungsindex der benutzten Flüssigkeit zufällig mit dem mittlern des Kristalls überein, so liest man am Teilkreis bei der Messung unmittelbar den wahren innern Achsenwinkel ab. Für verschiedene Lichtarten oder Wellenlängen ist natürlich der Achsenwinkel auch ein verschiedener, und man ist deshalb meist genötigt, die Messung unter Anwendung homogener Leuchtflammen oder mit Hilfe eines mit dem eigentlichen Meßapparat in Verbindung stehenden Spektralapparats auszuführen. Vgl. auch die Artikel: *Kristalloptischer Universalapparat* und *Mikroskop*.

6. Objektiver Polarisationsapparat von Duboscq.

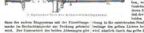


6a. Einrichtung des Polarisationsapparats von Duboscq.



7. Achsenwinkelapparat.

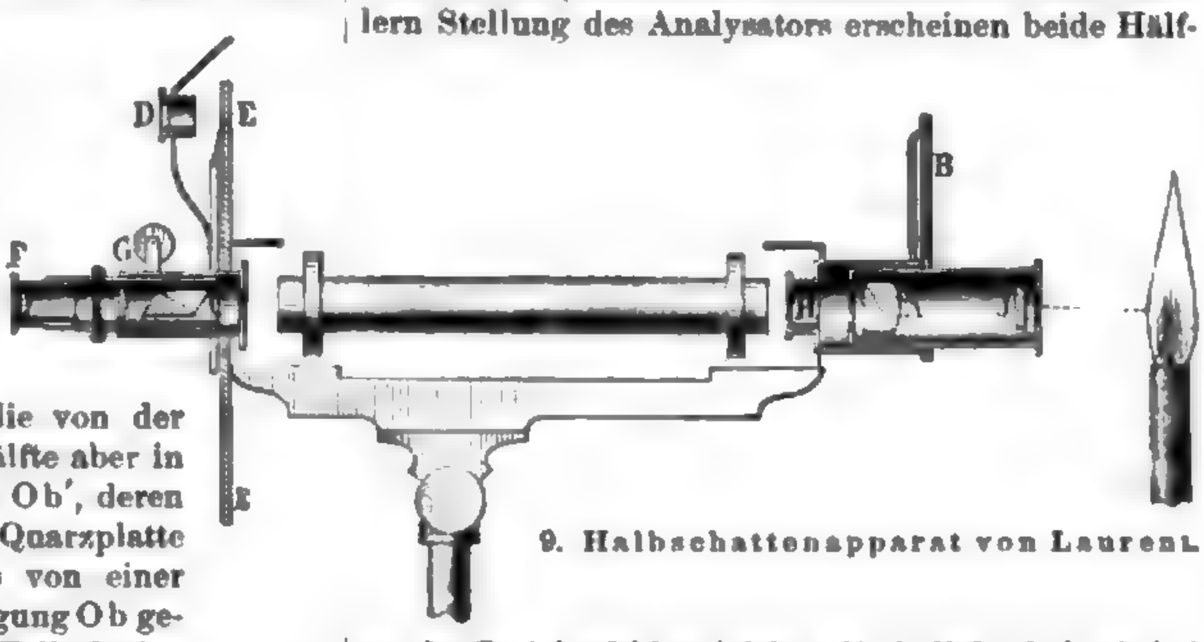
Vorrichtungen zur Bestimmung des Zuckergehalts von Lösungen mit Hilfe der Zirkularpolarisation (s. d.) nennt man *Saccharimeter*. Am häufigsten gebraucht werden die *Halbschattenapparate*. Das **Halbschattensaccharimeter von Laurent** *(Fig. 9)* enthält als Polarisator ein Kalkspatprisma A, das mittels des Hebels B um die Achse des Instruments gedreht werden kann; als Analysator ein ebenfalls drehbares Nicolsches Prisma C, dessen Stellung mittels Nonius und Lupe D auf dem Teilkreis EE abgelesen werden kann; die Linsen F und G bilden ein kleines Fernrohr, das auf die runde Öffnung bei H einzustellen ist. Zwischen Polarisator A und Analysator C ist eine dünne, zur optischen Achse parallel geschliffene Quarzplatte Q *(Fig. 10)* eingeschoben, welche die Hälfte des Gesichtsfeldes bedeckt und deren Dicke so bemessen ist, daß der Gangunterschied der beiden durch Doppelbrechung in ihr entstehenden Strahlen eine halbe Wellenlänge des gelben Lichtes beträgt. Der Apparat wird nämlich durch das gelbe Licht einer Natriumflamme, d. h. einer Bunsenflamme, die durch einen mit Natriumsalz beschickten Platinring hindurchbrennt und hinten und seitlich durch einen undurch-



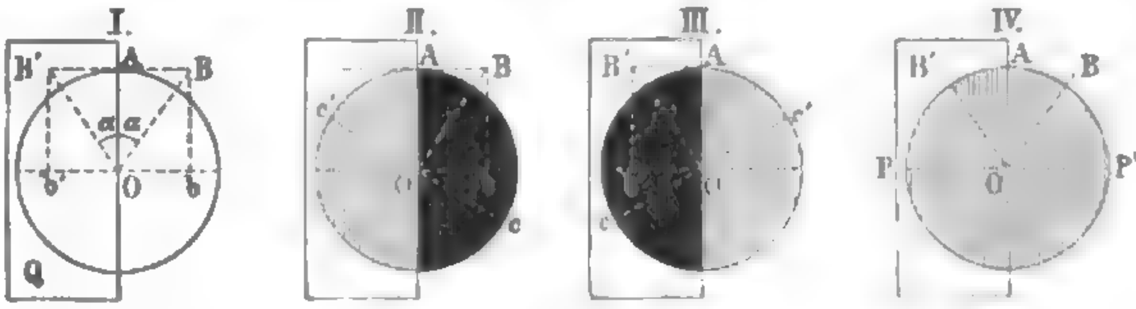
8. Optischer Teil des Achsenwinkelapparats.

Digitized by Google

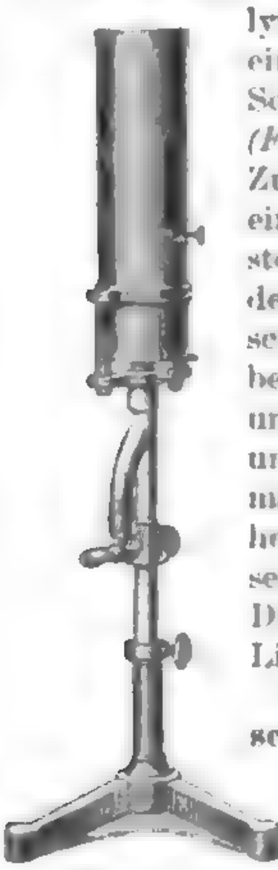
sichtigen Zylinder abgeschlossen ist *(Fig. 14)*, beleuchtet, das, ehe es auf den Polarisator trifft, noch durch eine Platte J *(Fig. 9)* von doppeltchromsaurem Kali gehen muß, damit möglichst einfaches gelbes Licht nach A gelangt. Steht nun die Schwingungsebene des Polarisators in der Richtung OB *(Fig. 10)*, so daß sie mit der Achsenrichtung OA der Quarzplatte einen Winkel α bildet, so kann man für die freie (rechte) Hälfte des Gesichtsfeldes die Schwingung OB in die beiden Teilschwingungen OA und Ob zerlegt denken, für die von der Quarzplatte bedeckte (linke) Hälfte aber in die Teilschwingungen OA und Ob', deren letztere wegen des durch die Quarzplatte ihr erteilten Gangunterschieds von einer halben Wellenlänge der Schwingung Ob gerade entgegengesetzt ist. Die Teilschwingungen OA und Ob' geben durch ihr Zusammenwirken in der linken Hälfte des Gesichtsfeldes die Schwingungsrichtung OB', während in der rechten Hälfte die ursprüngliche Schwingungsrichtung OB unverändert bestehen bleibt. Stellt man nun die Schwingungsebene des Analysators nach Oc senkrecht zu OB *(Fig. 11)*, so wird die rechte Hälfte des Gesichtsfeldes völlig verdunkelt, während die linke noch Licht durchläßt; wird dagegen die Schwingungsebene des Analysators in die Lage Oc' *(Fig. 12)* senkrecht zu OB' gebracht, so wird die linke Hälfte dunkel, die rechte hell erscheinen; stellt man endlich jene Schwingungsebene (OP, *Fig. 13*) senkrecht zu OA, so zeigen beide Hälften gleiche Helligkeit. Diese letztere Stellung entspricht dem Nullpunkte der Teilung, und man sieht, daß sofort ein schroffer Wechsel der Helligkeiten der beiden Hälften des Gesichtsfeldes eintreten muß, wenn man den Analysator aus dieser Stellung nach der einen oder der andern Seite dreht. Schaltet man zwischen der Öffnung H *(Fig. 9)* und dem Analysator eine mit Zuckerlösung gefüllte Röhre *(Fig. 15)* ein, während der Analysator auf Null steht, so werden die beiden Hälften des Gesichtsfeldes ungleich hell erscheinen, weil die Zuckerlösung die beiden Schwingungsrichtungen OB und OB' in gleichem Sinn (nach rechts) um einen gewissen Winkel dreht, und man muß, um wieder gleiche Helligkeit herzustellen, den Analysator um denselben Winkel drehen. Aus diesem Drehungswinkel ergibt sich die im Liter Lösung enthaltene Zuckermenge.



9. Halbschattenapparat von Laurent.



10. 11. 12. 13.
10—13. Halbschatten.


14. Natriumbrenner.

Wesentlich genauer ist der **Halbschattenapparat von Lippich** *(Fig. 16)*. Hinter dem Polarisator N_1 *(Fig. 16a)* ist ein zweites Nicolsches Prisma N_2 gesetzt in etwas verdrehter Stellung gegen N_1, das die Hälfte des Gesichtsfeldes bedeckt. Dahinter befindet sich die Blende D, auf die das aus dem Objektiv O und dem Okular R bestehende Beobachtungsfernrohr scharf eingestellt wird. Vor dem Objektiv befindet sich der Analysator N_3, der sich mit dem Fernrohr drehen läßt, so daß man die eine oder andre Hälfte des Gesichtsfeldes auslöschen kann. Der Winkel zwischen diesen beiden Auslöschungsstellungen wird kurz als 'Halbschatten' bezeichnet. Bei einer mittlern Stellung des Analysators erscheinen beide Hälften des Gesichtsfeldes gleichmäßig halbdunkel, wie bei *Fig. 13*. Bei einer vollkommnern Form des Instruments ist das Gesichtsfeld dreiteilig, indem hinter dem Polarisator, sowohl rechts als links, ein im Drittel des Gesichtsfeldes bedeckender Nicol angebracht ist. Noch genauer ist *Lummers Kontrastpolarimeter*, bei dem 4 Nicols zur Anwendung kommen, derart, daß hinter dem Nicol N_2 in Fig. 16a sowohl rechts als links je ein kleiner Nicol gesetzt wird, der ein Viertel des Gesichtsfeldes verdeckt, so daß dieses in vier Felder von verschiedener Helligkeit geteilt scheint. Man stellt nicht auf Gleichheit der Helligkeit ein, sondern auf gleiche Helligkeitsunterschiede der beiden Paare von Feldern. Bei genauen Untersuchungen wird, um möglichst reines Natriumlicht zu erhalten, außer der Kaliumbichromatlösung eine solche von Uranosulfat (Lippichs Natriumlichtfilter) vorgeschaltet.

15. Röhre zur Aufnahme von Flüssigkeiten.

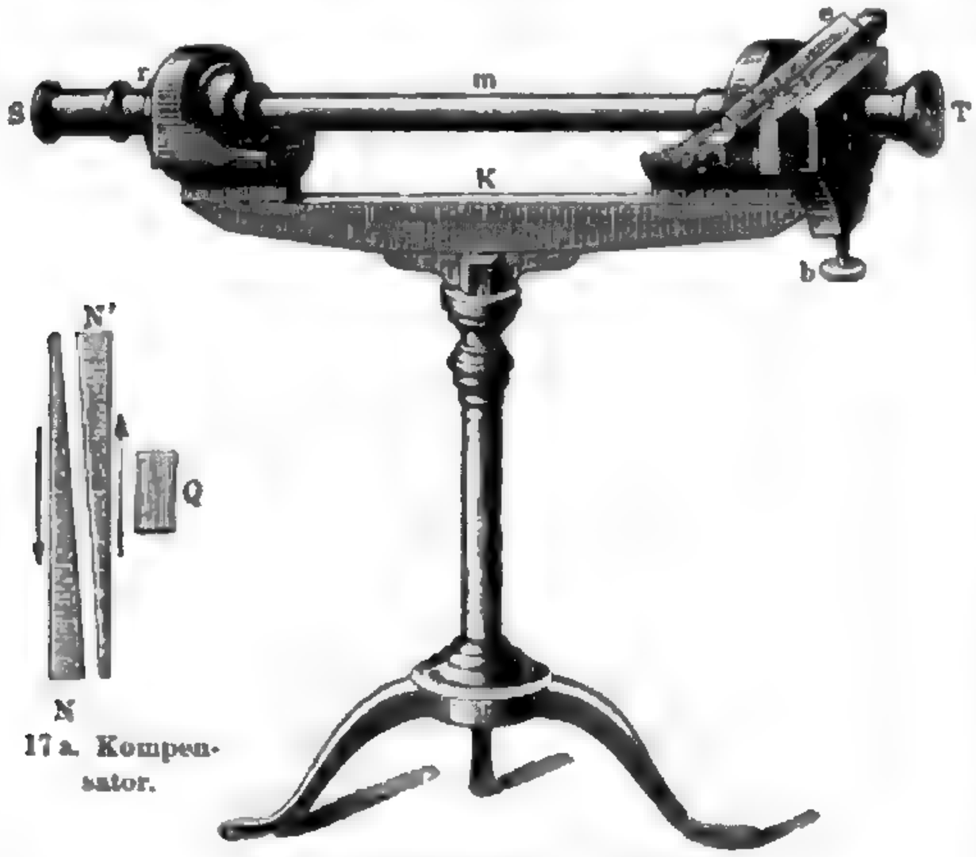
Zur Beobachtung bei weißem Licht, die natürlich wenig genau ist, eignet sich **Soleils Saccharimeter** *(Fig. 17)*. Es enthält auf dem Gestell K zwischen den beiden Nicolschen Prismen S und T, deren Schwingungsebenen ein für allemal parallel gestellt sind, eine zur Hälfte aus rechts-, zur andern Hälfte aus linksdrehendem Quarz zusammengesetzte Doppelplatte bei r. Die beiden Hälften sind gleich dick, zeigen also die gleiche Farbe (neutrales Violett), und zwar ist die Dicke so gewählt, daß eine geringe Drehung der Polarisationsebene möglichst auffällige Verschiedenheiten rechts und links erzeugt, rot und grün *(empfindliche Farbe)*. Die Farbenänderung, welche die bei m eingeschaltete, mit zuckerhaltiger Flüssigkeit gefüllte Röhre *(Fig. 15)* hervorbringt, wird nicht durch Drehung des Analysators T ausgeglichen, sondern

Digitized by Google

durch den bei ce angebrachten *Kompensator* (Ausgleicher, *Fig. 17 a*). Die aus m austretenden Strahlen gehen nämlich zuerst durch eine rechts drehende Quarzplatte Q und dann durch zwei aus links drehendem Quarz geschnittene Keile N N′, die mittels eines Triebes b *(Fig. 17)* gegeneinander verschoben werden können. Diese wirken wie eine links drehende Quarzplatte, deren Dicke innerhalb gewisser Grenzen nach Belieben verändert und zwar derjenigen der rechts drehenden Platte Q gleich oder größer oder kleiner gemacht werden kann. Die Veränderung der Dicke kann mittels des Zeigers v an dem kleinen Maßstab e bis auf 0,01 mm abgelesen werden. Nachdem man den Farbenunterschied zwischen den beiden Hälften der Doppelplatte, den die Zuckerlösung vermöge ihrer Rechtsdrehung hervorbringt, durch den Kompensator ausgeglichen hat, erfährt man durch Ablesung des Maßstabes die Dicke einer Quarzplatte, die dasselbe Drehungsvermögen hat wie die Zuckerlösung, und da man weiß, daß eine Zuckerlösung, die auf 100 ccm 16,35 g Zucker enthält, in der 20 cm langen Röhre eine ebenso starke Drehung bewirkt, wie eine 1 mm dicke Quarzplatte, so braucht man nur die abgelesene Zahl mit 16,35 zu multiplizieren, um das in 100 ccm enthaltene Zuckergewicht zu kennen. Wenn die zu untersuchende Flüssigkeit gefärbt ist, so erscheinen die beiden Plattenhälften in einem andern, weniger empfindlichen Farbenton; es wird daher an dem Apparat noch eine aus einer Quarzplatte und einem Kalkspatprisma bestehende Vorrichtung zum Erzeugen des jeweils empfindlichsten Farbentons beigegeben.

16. Einfacher Halbschattenapparat nach Lippich.

16a. Optische Einrichtung eines Halbschattenapparats nach Lippich.



17. Saccharimeter von Soleil.

17a. Kompensator.

Das **Polaristrobometer von Wild** enthält ein *Savartsches Polariskop;* dies besteht aus zwei unter 45° zur optischen Achse geschnittenen, 20 mm dicken Quarzplatten, deren Hauptschnitte sich rechtwinklig kreuzen und mit der Schwingungsebene des Okularnicols Winkel von 45° bilden. Außerdem befinden sich in dem Rohr noch Linsen, die wie ein schwach vergrößerndes astronomisches Fernrohr wirken. Blickt man durch dieses Polariskop nach dem Polarisator, so erscheinen im allgemeinen geradlinige farbige Interferenzstreifen. Steht der Polarisator so, daß seine Schwingungsebene mit einem der Hauptschnitte des Quarzplattenpaars zusammenfällt und sonach mit der Schwingungsebene des Okularnicols einen Winkel von 45° bildet, so sind die Streifen verschwunden; sie erscheinen aber sofort wieder, wenn man die mit der wirksamen Flüssigkeit gefüllte Röhre einlegt. Nun dreht man den Polarisator so lange, bis die Streifen wieder verschwunden sind, und kann dann an einer daran angebrachten Kreisteilung die Drehung ablesen, die derjenigen der Flüssigkeit gleich und entgegengesetzt ist. Diese Einstellung auf das Verschwinden der Streifen läßt sich mit großer Schärfe ausführen, namentlich im dunkeln Zimmer bei Beleuchtung mit homogenem Natriumlicht.

Digitized by Google

gungsrichtung des Polarisators zusammenfällt; es erscheint dagegen am lebhaftesten gefärbt, wenn jene beiden Richtungen mit dieser Winkel von 45° bilden. Jene beiden Richtungen ab und cd sind nämlich die Schwingungsrichtungen der beiden Strahlenbündel, die sich im Gipsblättchen vermöge seiner Doppelbrechung mit ungleicher Geschwindigkeit fortpflanzen. Ist daher eine dieser Richtungen mit der Schwingungsrichtung des vom Polarisator kommenden Lichtes parallel, so geht dieses ohne Änderung seiner Schwingungsrichtung durch und wird vom Analysator ausgelöscht. Bildet aber die Richtung ab mit der Schwingungsrichtung RS (Textfig. 12) des Polarisators einen Winkel, so muß sich die nach RS gerichtete elektrische Welle in zwei Teilwellen nach ab und cd zerlegen, von denen sich die eine mit größerer Geschwindigkeit durch den Kristall fortpflanzt als die andre. Am Analysator angekommen, der nur nach PQ gerichtete Wellen durchläßt, wird jede wieder in zwei Teilwellen zerlegt, deren eine nach PQ, die andre senkrecht dazu nach RS gerichtet ist und demnach ausgelöscht wird. Die beiden noch übrigbleibenden nach PQ gerichteten Wellen »interferieren« miteinander (s. Interferenz) vermöge des Gangunterschiedes, den sie infolge ihrer ungleichen Geschwindigkeit im Kristall erlangt haben. Hierdurch werden aus dem einfallenden weißen Lichte diejenigen Farben getilgt, für die jener Gangunterschied, der mit der Dicke des Blättchens zunimmt, eine ungerade Anzahl von halben Wellenlängen beträgt, und das Gipsblättchen, durch den Analysator betrachtet, zeigt einen Farbenton, der aus allen jenen Farben gemischt ist, die der Zerstörung durch Interferenz entgangen sind. Dreht man den Analysator aus der Stellung PQ allmählich in die Stellung RS, so nimmt die Färbung an Lebhaftigkeit ab und geht bei 45° in Weiß über; dreht man noch weiter, so kommt die Ergänzungsfarbe (komplementäre Farbe) zum Vorschein und erreicht bei paralleler Stellung (RS) der Schwingungsebenen ihren höchsten Glanz. Bei dieser Stellung werden nämlich die nach PQ gerichteten Wellen ausgelöscht und die beiden nach RS gerichteten Teilwellen kommen zur Interferenz; diese sind aber gleichgerichtet, wenn jene sich entgegenwirken, und umgekehrt; es werden daher bei Parallelstellung gerade die Farbenanteile in größter Lichtstärke auftreten, die bei gekreuzter Stellung verschwunden waren, und die Farbe des Blättchens bei der einen Stellung muß komplementär sein zu derjenigen bei der andern Stellung.

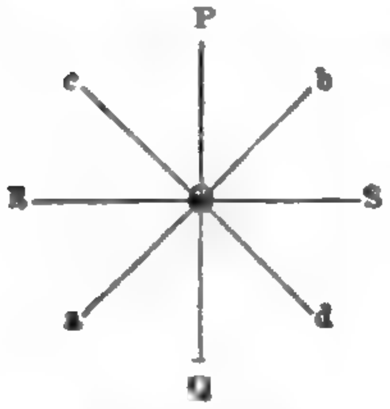


Fig. 12. Zerlegung der Schwingungen.

Von besonderm Interesse ist die Erscheinung, die senkrecht zur optischen Achse geschnittene Platten einachsiger Kristalle (z. B. Kalkspat, Natronsalpeter) im konvergierenden polarisierten Lichte darbieten, z. B. wenn man sie in den obigen Polarisationsapparat (s. Tafel »Polarisationsapparate«, Fig. 2) zusammen mit einer konvexen Linse oder in einen sogen. mikroskopischen Polarisationsapparat (Fig. 4 derselben Tafel) bringt. Derjenige Strahl, der die Platte senkrecht trifft, durchläuft sie in der Richtung der optischen Achse und erleidet keine Doppelbrechung. Jeder andre Strahl des kegelförmigen Bündels aber erfährt eine um so stärkere Doppelbrechung und hat zugleich innerhalb des Kristalls einen um so längern Weg zurückzulegen, in je schrägerer Richtung er den Kristall durchläuft. So kommt es, daß man immer größern Gangunterschieden begegnet, je weiter man sich von der Achse des Lichtkegels nach außen hin entfernt, und da rings in gleichem Abstand von der optischen Achse alle Umstände, die den Gangunterschied bedingen, die gleichen sind, so muß der nämliche Gangunterschied stattfinden für alle Punkte eines Kreises, den man sich im Gesichtsfeld um den dem Achsenstrahl entsprechenden Punkt gezogen denkt. Man gewahrt daher eine Reihe um diesen Mittelpunkt beschriebener farbiger Kreisringe, die bei gekreuzten Schwingungsebenen des Polarisationsapparats von einem schwarzen Kreuz (s. Tafel »Chromatische Polarisation«, Fig. 1) durchsetzt erscheinen. Da nämlich die optische Achse zur Kristalloberfläche senkrecht ist, so entspricht jede durch den Mittelpunkt der Ringe gezogene gerade Linie PQ, RS, ab, cd (Textfig. 12) einem Hauptschnitt. Alle Strahlen, die vom Polarisator aus auf die Kristallplatte treffen, schwingen parallel RS; sie gehen daher, ohne eine Zerlegung zu erfahren, sowohl durch den Hauptschnitt RS als durch den Hauptschnitt PQ, indem sie parallel zu ersterm, senkrecht zu letzterm schwingen, und werden somit vom Analysator, dessen Schwingungsrichtung nach PQ gestellt ist, ausgelöscht. Stellt man dagegen die Schwingungsrichtung des Analysators zu derjenigen des Polarisators parallel, so erscheint statt des schwarzen Kreuzes ein weißes (Tafel, Fig. 2), und die Ringe zeigen sich zu den vorigen komplementär gefärbt. Eine optisch-zweiachsige Kristallplatte (z. B. Kalisalpeter), deren Flächen senkrecht stehen auf der Mittellinie der optischen Achsen, zeigt (Tafel, Fig. 4) zwei Ringgruppen (Isochromaten), von denen jede eine optische Achse umgibt; die Ringe höherer Ordnung verschmelzen zu eigentümlich gestalteten krummen Linien (Lemniskaten), die sich um beide Achsenendpunkte herumschlingen. Wenn der durch die optischen Achsen gelegte Hauptschnitt der Kristallplatte mit einer der beiden Schwingungsrichtungen des Polarisationsapparats (Konoskop) zusammenfällt, zeigt sich die zweifache Ringfigur von einem schwarzen Kreuz durchschnitten (Fig. 4); dreht man aber den Kristall aus dieser Lage heraus, so löst sich das Kreuz auf in zwei hyperbolisch gekrümmte dunkle Büschel (Isogyren), welche die Ringe rechtwinklig durchsetzen (Fig. 5). Diese Erscheinung gibt ein Mittel an die Hand, den Winkel zwischen den beiden optischen Achsen eines zweiachsigen Kristalls (Achsenwinkelapparat, s. Tafel »Polarisationsapparate«, Fig. 7 u. 8) zu messen.

Eine senkrecht zur einen optischen Achse geschnittene Platte eines zweiachsigen Kristalls zeigt Ringe von nahezu kreisförmiger Gestalt (Tafel, Fig. 6), deren Mitte von einem dunkeln Büschel durchsetzt ist; am Zucker, dessen Kristalle senkrecht zu den optischen Achsen spaltbar sind, sind diese unecht kreisförmigen Ringe leicht zu beobachten. Verwickeltere Erscheinungen zeigen sich, wenn zwei Kristallplatten gekreuzt aufeinander gelegt werden, z. B. zwei senkrecht zur Mittellinie der optischen Achsen geschnittene Platten von Aragonit (Tafel, Fig. 10 u. 12), deren jede für sich Figuren wie 4 und 5 zeigen würde; in Fig. 10 der Tafel fallen die Polarisationsrichtungen mit den Ebenen der optischen Achsen zusammen, in Fig. 12 stehen sie unter 45° dazu; in beiden Figuren ist homogene Beleuchtung durch Natriumlicht angenommen. Werden zwei parallel zur optischen Achse geschnittene Platten eines einachsigen Kristalls mit gekreuzten Ach-

sen aufeinander gelegt, so bilden die isochromatischen Kurven zwei Systeme gleichseitiger Hyperbeln (Tafel, Fig. 3). Höchst merkwürdige Erscheinungen zeigt der Quarz, der in der Richtung seiner optischen Achse mit Zirkularpolarisation (s. d.) begabt ist; eine senkrecht zur optischen Achse geschnittene Platte von Quarz (Bergkristall) zeigt zwischen gekreuzten Polarisationsebenen farbige Ringe (Tafel, Fig. 7) ähnlich wie der Kalkspat (Fig. 1), jedoch setzen sich die Arme des schwarzen Kreuzes nicht durch die Mitte des Ringsystems fort, sondern hier zeigt sich infolge der Drehung der Polarisationsebene eine von der Dicke der Platte abhängige Färbung; diese Färbung ändert sich beim Drehen des Analysators, die Ringe verlieren ihre kreisförmige Gestalt und nehmen die Form von Quadraten mit abgerundeten Ecken an (Tafel, Fig. 8). Analysiert man zirkular, d. h. fügt man noch ein Viertelwellen-Glimmerblättchen hinzu, so verwandelt sich das Ringsystem in eine Doppelspirale (Fig. 9). Legt man eine rechts- und eine linksdrehende Quarzplatte von gleicher Dicke aufeinander, so wird die Mitte der Erscheinung von einem dunkeln Rad mit vier spiralförmig gewundenen Speichen (Airysche Spiralen, Tafel, Fig. 11) gebildet. (Über das Verhalten von Quarzplatten und andrer die Polarisationsebene des Lichtes drehender Körper, wie z. B. Zuckerlösung s. Zirkularpolarisation; über die nähere Untersuchung der Polarisation s. den Text zu beifolgender Tafel »Polarisationsapparate«.)

Einfachbrechende Körper, wie Glas, werden doppeltbrechend, zeigen somit chromatische Polarisation, wenn man einen Spannungszustand in ihnen hervorruft. Eine dicke quadratische Glasplatte, in einem kleinen Schraubstock (Textfig. 13) zusammengepreßt, zeigt im parallelen polarisierten Licht (z. B. im Nörrembergschen Polarisationsapparat) ein dunkles Kreuz mit farbigen Fransen.

Fig. 13. Gepreßtes Glas.

Ein Glasstück wird dauernd doppeltbrechend, wenn man es stark erhitzt und dann rasch abkühlt. Eine so behandelte kreisrunde Glasplatte zeigt farbige Ringe nebst einem schwarzen Kreuz, ganz ähnlich wie eine senkrecht zur optischen Achse geschnittene Kalkspatplatte. Bei einer quadratförmigen Glasplatte (Textfig. 14) erscheint ebenfalls ein schwarzes Kreuz und in jeder Ecke ein farbige Ringfigur, ähnlich einem Pfauenauge. Die Doppelbrechung der gekühlten Gläser, die sich durch diese (entoptischen, epoptischen) Farbenerscheinungen verrät, ist übrigens wesentlich verschieden von derjenigen der Kristalle. Das Ringsystem einer gekühlten Glasplatte zeigt sich nämlich schon in einem parallelen Bündel polarisierter Lichtstrahlen; die von der Mitte nach dem Umfang hin wachsenden Gangunterschiede können also nur daher rühren, daß die Doppelbrechung bei ungeänderter Strahlenrichtung gegen den Rand der Platte hin zunimmt. Bei einem Kristall dagegen ist die Doppelbrechung in jedem seiner Punkte für die nämliche Strahlenrichtung die gleiche und ändert sich nicht von einem Punkte des Kristalls zum andern. Selbst weiche, gallertartige Körper, ja sogar Flüssigkeiten lassen sich durch Druck oder rasche Deformation vorübergehend doppeltbrechend machen, ebenso dadurch, daß man sie in ein starkes elektrisches Feld bringt (Kerrs Phänomen). Steht die Polarisationsebene des Nicolschen Prismas, welches das polarisierte Licht liefert, unter 45° zur Verbindungslinie der elektrischen Pole, so wird das Licht durch ein zweites Nicolsches Prisma, dessen Polarisationsebene mit der des ersten rechtwinklig gekreuzt ist, ausgelöscht, solange die Metallkugeln nicht elektrisch geladen sind, das Gesichtsfeld wird aber wieder hell, sobald man die Kugeln entgegengesetzt elektrisch macht. Nach Majorana können manche kolloidale Lösungen, die wahrscheinlich als feine Suspensionen aufzufassen sind, auch durch magnetische Kräfte doppeltbrechend gemacht werden. (Über diese anomale magnetische Dispersion, s. Zirkularpolarisation.) Der Grund solcher künstlich erzeugter chromatischer Polarisation oder Doppelbrechung ist wohl in allen Fällen der gleiche, nämlich der, daß eine mehr oder minder große Zahl anisotroper Moleküle (bez. Partikelchen) durch die einwirkenden Kräfte in parallele Stellung gebracht wird.

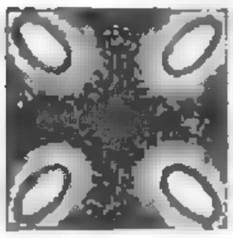


Fig. 14. Farbenerscheinung in gekühltem Glas.

Vgl. Liebisch, Physikalische Kristallographie (Leipz. 1891); Gänge, Die P. d. L. (das. 1894); Groth, Physikalische Kristallographie (4. Aufl., das. 1904); Landolt, Das optische Drehungsvermögen organischer Substanzen (Braunschw. 1898); Drude, Lehrbuch der Optik (Leipz. 1900); Weinschenk, Anleitung zum Gebrauch des Polarisationsmikroskops (Freib. i. Br. 1901); O. Lehmann, Flüssige Kristalle (Leipz. 1904).

Polarisation, dielektrische, s. Dielektrische Polarisation, Elektrische Entladung, Elektrische Influenz.

Polarisation, elektrische, s. Polarisation, galvanische; auch soviel wie Polarisation, dielektrische.

Polarisation, galvanische (elektrische). Leitet man den Strom einer galvanischen Batterie mittels zweier mit den Poldrähten verbundener Platinplatten durch verdünnte Schwefelsäure, so scheidet sich an der negativen Polplatte Wasserstoffgas, an der positiven Sauerstoffgas ab, die infolge ihrer Lösungstension daselbst elektrische Doppelschichten hervorrufen, d. h. eine elektromotorische Gegenkraft oder P. Unterbricht man den Strom der Batterie und setzt die beiden Platinplatten unter sich durch einen Schließungsbogen in leitende Verbindung, so zeigt ein in diesen Schließungsbogen eingeschaltetes Galvanometer einen elektrischen Strom (Polarisationsstrom) an, der innerhalb der Flüssigkeit dem ursprünglich durchgeleiteten Strom entgegengesetzt gerichtet ist und so lange andauert, bis die beiden Gase sich wieder miteinander verbunden haben. Während dieses Vorganges verhält sich der Zersetzungsapparat wie ein galvanisches Element (s. d.), in dem die beiden mit Wasserstoff und Sauerstoff beladenen Platinplatten die Rolle des positiven und des negativen Metalls spielen. Die in diesem Zustand befindlichen Platten nennt man polarisiert. Man kann aus solchen polarisierten Plattenpaaren von gleichem Metall, indem man sie wie in der Voltaschen Säule miteinander verbindet, wirksame Batterien zusammenstellen (Ladungssäulen, sekundäre Säulen, Polarisationsbatterien), die nach ihrer mehr oder weniger raschen Erschöpfung mittels Durchleitens eines von einer gewöhnlichen galvanischen Batterie gelieferten Stromes immer von neuem »geladen« werden müssen. Da hiernach in dem sekundären Element die Stromarbeit der primären Batterie zu späterer Verwendung gleichsam aufgespeichert wird, nennt man es Akkumulator (s. d., S. 229). Die »elektromotorische« Kraft, die den Polarisationsstrom

Digitized by Google

LIBRARY
UNIVERSITY
CALIFORNIA

Digitized by Google

1. Nordlichtstrahlen, häufigste Form des Nordlichts in Deutschland und dem südlichen Skandinavien

3. Nordlichtkrone, beobachtet von Capron zu Guildford in England, 24. Oktober 1870.

 Bibliographisches

Digitized by Google

[illegible] beobachtet von Capron auf der Hebrideninsel Skye, 11 September 1874

[illegible] beobachtet von Hayes zu Port Foulke in Grönland, [illegible] Januar [illegible]

[illegible]

Digitized by Google

1. Nordlichtstrahlen, häufigste Form des Nordlichts in Deutschland und dem südlichen

2. Nordlichtbogen und -Fäden, beobachtet von Capron auf der Hebrideninsel Skye, 11. September 1874.

4. Nordlichtdraperie, beobachtet von Hayes zu Port Foulke in Grönland, 6. Januar 1861.

Digitized by Google

PUBLIC LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

in Bewegung setzt, besteht nicht nur nach dem Aufhören des ursprünglichen Stromes, sondern ist auch während seiner Dauer unausgesetzt tätig. Schaltet man daher in den Schließungskreis einer galvanischen Batterie ein Zersetzungsgefäß ein, so wird der Strom nicht nur deswegen geschwächt, weil der Leitungswiderstand durch Einschalten einer Flüssigkeitsschicht sich vergrößert hat, sondern auch, weil die elektromotorische Kraft der im Zersetzungsgefäß auftretenden Polarisation der elektromotorischen Kraft der Batterie entgegenwirkt. Bei Anwendung einer sehr schwachen elektromotorischen Kraft sollte der Strom nur so lange andauern, bis die Gegenkraft der Polarisation derselben gleich geworden ist. Tatsächlich erlischt der Strom indes im allgemeinen nicht ganz, da die Polarisation beständig wieder vermindert wird, indem sich der in der Säure gelöste Sauerstoff mit dem Wasserstoff verbindet (Deperdition, elektrolytische Konvektion). Da der elektrische Strom nicht nur durch den Schließungskreis, sondern auch durch die Flüssigkeit eines jeden Elements der Batterie geht, so wird auch diese Flüssigkeit zersetzt, und die Gegenkraft der Polarisation macht sich daher in jedem galvanischen Element geltend. Um die durch die Polarisation bewirkte Abnahme der Leistung des Elements zu vermeiden, braucht man nur dafür zu sorgen, daß die Polarisation aufgehoben wird (Depolarisation) oder richtiger ihr Auftreten vermieden wird. Dies geschieht bei den sogen. konstanten Elementen durch die Anwendung sogen. Depolarisatoren (s. Galvanisches Element, S. 299).

Polarisation, magnetische, s. Magnetische Influenz, S. 65.

Polarisationsapparate, s. Artikel »Polarisation des Lichtes« und die beifolgende Tafel.

Polarisations-Astrophotometer, s. Astrophysik, S. 13.

Polarisationsbatterie, s. Polarisation, galvanische, S. 80.

Polarisationsebene und **Polarisationsellipsoid,** s. Polarisation des Lichtes, S. 77 u. 78.

Polarisationsmikroskop, s. die Tafeln »Mikroskope«, mit Text, S. III, und »Polarisationsapparate«.

Polarisationsphotometer, s. Photometrie, S. 837.

Polarisationsprismen, s. Polarisation des Lichtes, S. 78.

Polarisationsstrom, s. Polarisation, galvanische.

Polarisationswinkel, Polarisation trüber Medien, s. Polarisation des Lichtes, S. 77 u. 78.

Polarisator, s. Tafel »Polarisationsapparate« mit Text, bei S. 76.

Polarisbai (Thank God Harbour), Station der amerikan. Polarisexpedition unter Hall (s. d. 9) 1871—72, an der Ostseite des Robesonkanals, 81° 38′ nördl. Br.

Polarisiertes Fluoreszenzlicht, s. Fluoreszenz, S. 727.

Polariskop, s. Tafel »Polarisationsapparate« mit Text, bei S. 76.

Polarissima (Stella P., »der dem Pole nächste Stern«), Bezeichnung des Sterns 9,3. Größe der Bonner Durchmusterung + 89° Nr. 37, der dem Nordpol am nächsten steht. Seine Entfernung vom Pol beträgt zurzeit nur etwa 6′. Da die Gesichtsfelder der Meridiankreise meist 20—30′ Durchmesser haben, so ist dieser Stern zu jeder Nachtzeit innerhalb des Fadennetzes zu beobachten und kann daher als natürliche Meridianmarke benutzt werden.

Polaristrobometer, s. Zirkularpolarisation.

Polarität (lat., polares Verhältnis), Gegensatz von Eigenschaften und Kräften eines Körpers, z. B. des Magnets, der Voltaschen Säule etc., die bei ihrer Vereinigung sich gegenseitig neutralisieren. — In der Botanik, das allen höhern Pflanzen eigentümliche Bauprinzip, das in der verschiedenen Ausgestaltung und dem gegensätzlichen Verhalten von Basis und Spitze (Sproßpol und Wurzelpol) zum Ausdruck kommt und von äußern Kräften, wie der Schwerkraft, dem Licht u. a., unabhängig erscheint. Hängt man z. B. ein unter Lichtabschluß in feuchter Atmosphäre gehaltenes Zweigstück einer Weide mit der Basis nach oben auf, so treiben an seiner nach unten gerichteten Spitze Knospen aus, während an der nach oben gerichteten Basis Wurzeln erscheinen. Umgekehrt verhalten sich Wurzeln, an denen unter genannten Umständen die Basis zum knospenerzeugenden, die Spitze zum wurzelbildenden Teil wird. Auch Zweige von sogen. Trauerbäumen (Trauerweide, Traueresche etc.), die in natürlichen Verhältnissen mit der Spitze nach abwärts wachsen, verhalten sich ähnlich wie die umgekehrten Weidensprosse.

Polarkommission u. **Polarkonferenz, internationale,** s. Polarforschung, S. 73.

Polarkoordinaten, s. Koordinaten, S. 455.

Polarkreise (Circuli polares), auf der Himmelskugel zwei um die Schiefe der Ekliptik oder 23½° von den Weltpolen, also um 66½° vom Himmelsäquator, abstehende Kreise, die bei der täglichen Rotation der Himmelskugel von den Polen der Ekliptik beschrieben werden. Man bezeichnet den den Nordpol umgebenden als den nördlichen (circulus arcticus), den andern als den südlichen (circulus antarcticus). Ebenso nennt man auf der Erde die beiden Parallelkreise von 66½° nördl. und südl. Br. P. Die beiden Kreise, der nördliche und der südliche Polarkreis, schließen die beiden kalten oder Polarzonen ein, die nördliche oder arktische und die südliche oder antarktische.

Polarländer, die um den Nord- und Südpol gelegenen Länder; s. die Artikel »Nordpolarländer« und »Südpolarländer«.

Polarlicht (hierzu Tafel »Polarlichter I u. II«), eine Lichterscheinung des Himmels, die sich in ihrer vollsten Pracht in den Polarländern (Nordlicht [Aurora borealis] und Südlicht [Aurora australis, Australlicht]) zeigt, aber auch zuweilen in unsern Breiten gesehen wird. Die Polarlichter treten unter sehr verschiedenen Formen auf. Weyprecht unterscheidet folgende Formen, die auch für den Süden zutreffend sein dürften:

1) Nordlichtbogen (Tafel I, Fig. 2, und Tafel II, Fig. 1), ein meist weißes, regenbogenartiges, zuweilen auch der Länge nach gestreiftes Gebilde, dessen unterer Rand schärfer begrenzt zu sein pflegt als der obere. Unter dem Lichtbogen sieht der Himmel schwärzer aus wie gewöhnlich, wie eine dunkle Wolke oder Nebelwand in Gestalt eines kreisförmigen, vom Horizont begrenzten Segments. Der höchste Punkt des Lichtbogens liegt im magnetischen Meridian. Der Polarlichtbogen steht nicht selten ziemlich hoch am Himmel, und seine Erhebung über dem Horizont ist von dem Standorte des Beobachters abhängig. Manchmal zeigen sich gleichzeitig mehrere Polarlichtbogen übereinander, die ihre Form und Stellung am Himmelsgewölbe ziemlich rasch ändern.

2) Nordlichtfäden (Tafel I, Fig. 2). Meist bilden sich bald in dem Polarlichtbogen einzelne Strahlen, die von seinem untern Rande nach obenhin gerichtet und von verschiedener Länge sind.

3) Nordlichtstrahlen (Tafel I, Fig. 1, und Tafel II, Fig. 3). Diese durchsetzen die Nordlichtbogen ähnlich wie die Fäden, doch mit sehr viel größerer Geschwindigkeit. Oft scheinen sie über den ganzen Bogen hinzuwandern, es tritt dann eine stark flackernde oder flammende Bewegung ein, indem verschieden gefärbte Strahlen, meist weiße, violette oder rote, bald hier, bald dort emporschießen. Oft erfüllt sich auch ein großer Teil des Himmels mit solchen flammenden Polarlichtstrahlen, die in einem Punkte des Himmelsgewölbes zusammenzulaufen scheinen, die in der Richtung der magnetischen Inklinationsnadel liegt, da, wo das obere Ende derselben hinweist. In diesem Punkte bildet sich dann die Krone des Polarlichts (Tafel I, Fig. 3), indem mehrere Strahlen von verschiedenen Seiten gleichzeitig den Zenit überschreiten. Auch die Krone ist häufig in lebhafter Bewegung.

4) Nordlichtdunst. Die schwächste Form des Polarlichts, ein heller Dunst oder Lichtschein von meist violetter Farbe, der sowohl nach einem stärkern Nordlicht wie auch während desselben auftreten kann, in letzterm Fall aber gewöhnlich an andrer Stelle des Horizonts als da, wo das eigentliche Nordlicht steht.

5) Nordlichtbänder (Tafel II, Fig. 2). Manchmal lösen sich die von Strahlen durchsetzten Bogen an ihrem Ende vom Horizont ab, so daß sie frei in der Luft zu schweben scheinen und dadurch den Eindruck eines vom Wind bewegten, leuchtenden Bandes hervorrufen. Dabei können die verschiedenartigsten Gebilde entstehen: Spiralen, Ringe, schlangenförmige Gebilde 2c.

6) Draperie (Tafel I, Fig. 4, und Tafel II, Fig. 3). Die Erscheinung entwickelt sich gewöhnlich aus den Bändern, sie macht den Eindruck eines in der Luft schwebenden faltigen Vorhangs, der von oben nach unten gestreift ist und dessen Konturen unten scharf abgegrenzt sind, während sie sich nach oben verlieren. Meist sind die Draperien auch gefärbt, und zwar befindet sich oben die grünliche Farbe, in der Mitte weiß und unten rot. — In unsrer Gegend kommen von den aufgeführten Formen hauptsächlich nur die Nordlichtbogen, -Fäden und -Strahlen vor, seltener der Nordlichtdunst. Weiter nach dem Süden zu treten noch weniger Formen auf.

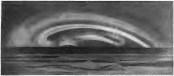
Die normale Farbe des Polarlichts ist weißlich mit leichter grünlicher Betonung, bei trübem Wetter schmutziggelb. Bei größerer Intensität des Polarlichts tritt Grün und Rot auf, und zwar bildet bei der häufigsten Form, dem breiten Lichtbande, das Rote den untern Saum, dem dann das viel breitere Weiß der Mitte und dann das Grün des obern Saumes folgt. Violett tritt häufig bei den nur geringe Lichtintensität besitzenden Erscheinungen auf, die formlosen, schwach leuchtenden Nebeln gleichen.

Das Spektrum des Nordlichts ist ein diskontinuierliches von wechselndem Aussehen und besteht aus meist schwachen, leuchtenden Linien. Es handelt sich also hier um ein leuchtendes Gas, und zwar lassen die eigentlichen Nordlichtlinien (daneben treten noch solche auf, die der Nachthelligkeit angehören) darauf schließen, daß der Stickstoff der Atmosphäre dasjenige Gas ist, das in ein elektrisches Leuchten geraten ist. Eine einzige Linie, die für das Nordlichtphänomen charakteristisch und die stärkste von allen vorhandenen Linien ist, die sogen. grüne Nordlichtlinie (Wellenlänge 557 $\mu\mu$), ist noch bei keinem andern bekannten Körper bemerkt worden, wohl aber im Spektrum des Zodiakallichts, dann auch beim Blitz. Diese gelblichgrüne Linie kommt vielleicht dem Argon, Neon oder Xenon zu oder einem andern, noch unbekannten, nur in den höchsten Schichten der Atmosphäre vorkommenden Gase.

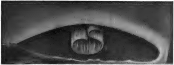
Über die Höhe der Polarlichter sind die Ansichten sehr geteilt. Nach Plücker könnte das P. bis 11 Meilen, nach Waltenhofen aber weit über 10 Meilen hoch sein. Direkte Messungen ergaben bei dem P. vom 25. Okt. 1870, daß die Basis der Strahlen 20—35 Meilen und ihre Spitzen über 70 Meilen hoch waren. In den Polargegenden wurde das P. unterhalb von Berggipfeln und Wolken ausgehend beobachtet, so daß es weniger als 1200 m hoch gewesen sein muß. Anderseits ist das P. im hohen Norden oberhalb der Cirruswolken gesehen worden. Nach den im südlichen Grönland ausgeführten Messungen kann sich das P. aus den höchsten Regionen der Atmosphäre bis zur Oberfläche der Erde erstrecken, während in der gemäßigten Zone die Erscheinung nur in den höhern Luftschichten auftritt. Daß das P. einen Einfluß auf den Zustand der untern Luftschichten ausübt, geht daraus hervor, daß der Himmel beim Auftreten eines starken Polarlichts, zumal wenn die Krone sich zeigt, sich schnell bewölkt und wieder aufklärt.

Bei starken Polarlichtern wollen einzelne Beobachter bisweilen ein eigentümliches knisterndes Geräusch gehört haben, doch handelt es sich hier wahrscheinlich um zwangsmäßige Schallempfindungen oder Phonismen (s. d.). Manche Polarlichter werden nur auf verhältnismäßig kleinen Strecken beobachtet, während andre eine außerordentlich große Verbreitung haben. So war z. B. das schöne P. vom 7. Jan. 1831 im ganzen nördlichen und mittlern Europa sowie auch am Eriesee in Nordamerika sichtbar. Bedeutsam ist, daß die Polarlichter am Nord- und Südpol sehr oft gleichzeitig erscheinen. Im allgemeinen kommt das P. in den nördlichen Ländern der kalten und nördlichen gemäßigten Zone am häufigsten vor, seltener in der südlichen oder wärmern gemäßigten Zone und noch seltener in den tropischen Gegenden. Loomis und nach ihm Fritz haben für die Nordhemisphäre in einer Karte die Orte gleicher Häufigkeit der Nordlichterscheinungen durch Linien miteinander verbunden. Aus diesen Isochasmen (d. h. Kurven gleicher Nordlichthäufigkeit) ergibt sich, daß die Orte, an denen man das P. am häufigsten und in seiner intensivsten Entfaltung sieht, in einer Zone von ovaler Form liegen, die sich von der Barrowspitze in Nordamerika über den Großen Bärensee nach der Hudsonbai hinzieht, diese unter 60° nördl. Br. schneidet und dann über Labrador, südlich vom Kap Farewell zwischen Island und den Färöern in die Nähe des Nordkaps nach dem Nördlichen Eismeer geht. Nördlich und südlich von dieser Zone nimmt die Häufigkeit und Intensität des Polarlichts ab, und zwar nach N. zu in stärkerm Grad als nach S. Nahezu parallel mit dieser Zone größter Häufigkeit läuft ein wenig weiter nördlich die Kurve neutraler Richtung der Sichtbarkeit, die sogen. neutrale Zone. In ihr sieht man ebensoviel Polarlichter am Nordhimmel stehen wie am Südhimmel. Für noch weiter nördlich von dieser neutralen Zone gelegene Orte stehen die Polarlichter in den meisten Fällen am Südhimmel. Auch für den magnetischen Südpol bestehen gewisse Gesetzmäßigkeiten hinsichtlich der örtlichen Verteilung. Nach Boller schließt ein Kreis, der vom magnetischen Pol ca. 38° entfernt ist, das Gebiet mit zahlreichern Südlichtentfaltungen ein. Nach Wijkander ist die Zone der größten Nordlichthäufigkeit zugleich das Ausgangsgebiet der großen magnetischen Störungen, da

Polarlichter II.



1. Doppelter Südlichtbogen. Belgica-Expedition 1898.



2. Nordlichtband. Kingua-Fjord 1882.

3. Nordlichtstrahlen, Übergang zur Draperie. Kap Thordsen 1882.

Digitized by Google

Digitized by Google

letztere nördlich von jener Zone einen andern Charakter besitzen als südlich davon.

Bei den Polarlichtern ist sowohl eine tägliche als eine jährliche Periode zu konstatieren, die einen völlig parallelen Gang mit dem Auftreten der magnetischen Störungen zeigt. Im täglichen Gange tritt das Maximum zwischen 8 und 10 Uhr abends ein, das Minimum erstreckt sich über die Mittagsstunden. Im jährlichen Gange zeigt sich eine doppelte Periode: die Maxima fallen auf die Zeit der Äquinoktien (März und Oktober), die Minima auf die Zeit der Solstitien (Januar, Juni-Juli). Das Hauptminimum, im Juni-Juli, tritt also zu einer Zeit ein, wo die meisten Gewitter auftreten, wie denn überhaupt fast stets und überall ein Maximum der Polarlichter mit einem Minimum der Gewitterhäufigkeit zusammenfällt, so daß die beiden Erscheinungen also einander ersetzen. Weiterhin schwankt die Häufigkeit des Polarlichts in einer Periode von ungefähr 26 Tagen und außerdem in einer Periode von ca. 11 Jahren, in der seine Häufigkeit gleichzeitig mit der Häufigkeit der Sonnenflecke zu- und abnimmt, so daß P.- und Sonnenflecken-Maxima und -Minima sowie die den letzten auch parallelgehenden Schwankungen in der Amplitüde der Deklinationsnadel gleichzeitig eintreffen (Fig. 1).

Während eines Polarlichts zeigt die Deklinationsnadel sehr starke und unregelmäßige Schwankungen, weshalb A. v. Humboldt die Nordlichter magnetische Gewitter genannt hat. Diese magnetischen Störungen treten an den verschiedenen Orten gleichzeitig auf, wie die Polarlichter selbst, und sind um so stärker, je intensiver und je weiter verbreitet am Himmel das P. ist; sie zeigen sich auch an Orten, wo das P. selbst nicht sichtbar ist, so daß man aus einer solchen unruhigen Bewegung der Magnetnadel mit Sicherheit auf ein in entferntern Gegenden sichtbares P. schließen kann. Am unzweifelhaftesten aber ergibt sich die Beziehung des Polarlichts zum Erdmagnetismus aus der Bildung der Polarlichtkrone an dem Punkte des Himmels, nach dem die magnetische Inklinationsnadel hinweist, sowie auch daraus, daß bei draperieartigen Polarlichtern, die sich mit großer Geschwindigkeit aus S. gegen N. über den Zenit bewegen, die Magnetnadel beim Nahen des Polarlichts eine Ablenkung nach W. erfährt, im Augenblick des Durchganges durch den Zenit Schwankungen um ihre ursprüngliche Lage macht und, wenn sich das P. entfernt, eine Ablenkung nach O. zeigt. Der gewöhnliche Polarlichtbogen rührt nach Nordenskiöld von einem leuchtenden Ring her, der um den magnetischen Pol in beträchtlicher Höhe über der Erde schwebt und von einem zweiten größern konzentrisch umgeben ist, von dem die großen und prächtigen Polarlichter ausgehen. Je nach der Stellung des Beobachters zu diesen leuchtenden Ringen nimmt das P. verschiedene Form an. In Fig. 2 sind die Sichtbarkeitsgrenzen (I bis V) der verschiedenen Formen des Polarlichts nach Nordenskiöld angegeben. Aus dieser Karte ist nach Nordenskiöld folgendes zu entnehmen:

1) Innerhalb des Raumes, den ein Kreis mit einem Radius von 8°, um den Nordlichtpol gezogen, umschließt, erscheint das Nordlicht nur als leichter Nebel am Horizont, und da Strahlen nach innen fast gar nicht mehr ausgesandt werden, so sieht man die Nordlichterscheinung in diesen Gegenden nur höchst selten.

2) Innerhalb der Kreise mit 8 und 16° Radius ist der gewöhnliche Nordlichtbogen die regelmäßige Erscheinung.

3) Zwischen den Kreisen von 16 und 20° Radius kommt der innere gewöhnliche Bogen ziemlich im Zenit des Beobachters zu liegen und erscheint in diesem

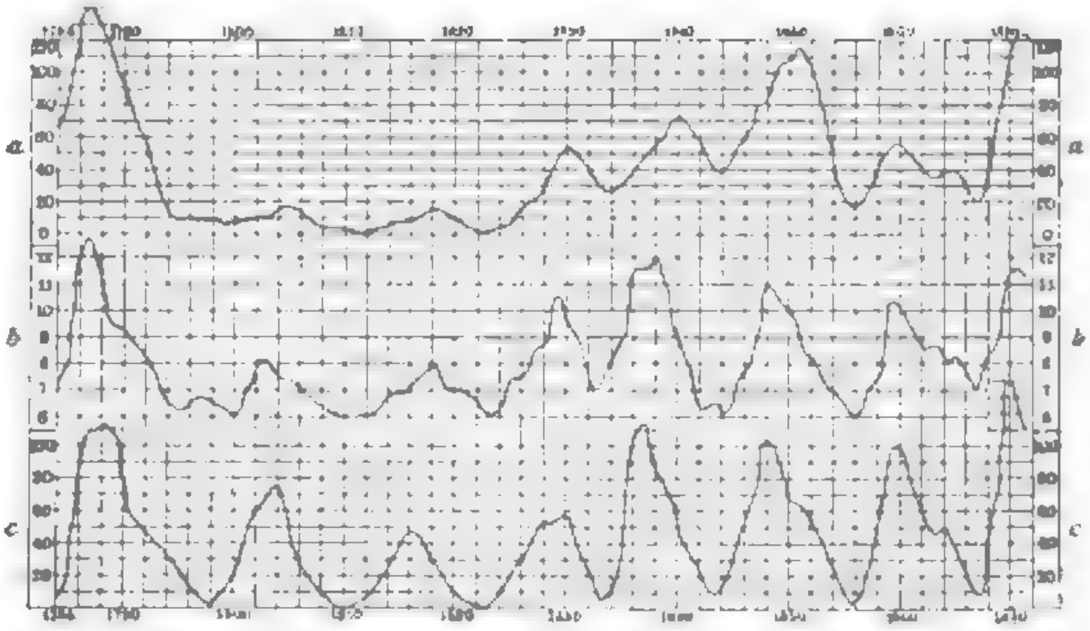


Fig. 1. Perioden der Nordlichter a, der Größe der täglichen Variation der Deklination b und der Sonnenfleckenhäufigkeit c.

Fall wohl nur als ein lichter Schein am Firmament oder bleibt ganz unbeachtet, oder es ist der gewöhnliche innere Bogen im N., der äußere Ring im S. unweit vom Zenit sichtbar und zeichnet sich dann durch Strahlenaustausch durch den Zenit aus.

4) Zwischen den Kreisen von 20 und 28° Radius treten schon die Strahlennordlichter gewöhnlich

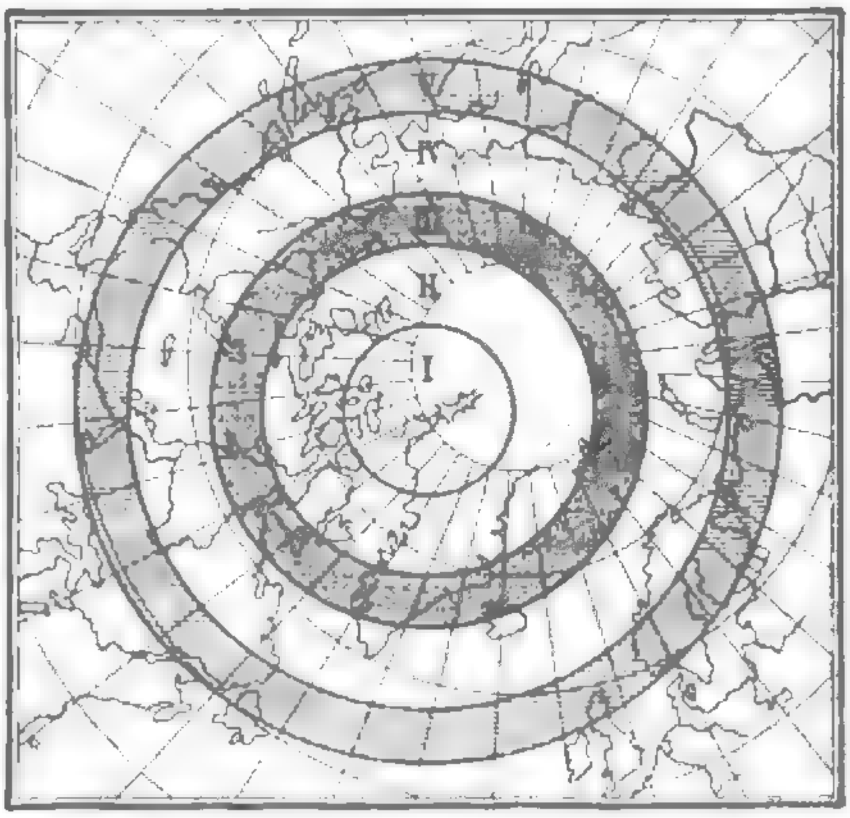


Fig. 2. Sichtbarkeitsgrenzen der verschiedenen Formen des Polarlichts.

auf. Sie beginnen mit der Sichtbarkeit des leuchtenden (gewöhnlichen) Bogens, und von diesem fahren Strahlen aus, entweder in den freien Himmelsraum oder zu einem zweiten leuchtenden Ringe.

5) Zwischen den Kreisen mit 28 und 33° Radius endlich ist der innere gewöhnliche Nordlichtbogen gar nicht mehr sichtbar, dafür tritt hier das prachtvolle Draperielicht mit lebhaften Strahlen sehr häufig auf, dessen Grundlage wohl der äußere Ring abgibt.

Digitized by Google

Für die elektrische Natur sprechen neben der spektroskopischen Untersuchung auch die Forschungen von Lemström. Er brachte auf einem im nördlichen Finnland gelegenen Berg ein Netz von Kupferdrähten an, die mit nach oben gerichteten Spitzen versehen und gegen den Erdboden isoliert waren. Das Drahtnetz wurde durch einen gegen die Erde isolierten Draht am Fuße des Berges mittels einer Zinkplatte mit einer tiefern, Wasser führenden Erdschicht verbunden. Sobald die Verbindung hergestellt war, wurden unaufhörlich elektrische Ströme von schwankender Intensität in der Drahtleitung beobachtet, der positive Strom war von der Atmosphäre nach der Erde zu gerichtet. Gleichzeitig erhob sich über den Spitzen des Drahtnetzes ein gelblichweißes Leuchten, das die charakteristische Polarlichtlinie im Spektroskop zeigte, und über der Bergspitze wurde sogar ein Polarlichtstrahl von 120 m beobachtet.

Die am besten begründete Theorie des Nordlichts von Paulsen stützt sich auf das Wesen der Kathodenstrahlen. Diese Strahlen, die wir uns aus kleinsten elektrisierten Teilchen gebildet denken müssen, die ununterbrochen von der Kathode ausgesandt werden, pflanzen sich durch den luftleeren oder stark luftverdünnten Raum fort. Beim Nordlicht spielt die Sonne die Energiequelle, von der jene Strahlen ausgehen. Gelangen diese nun in das magnetische Feld der Erde, so treten Erscheinungen ein, die von Birkeland im Laboratorium nachgemacht wurden. In den höchsten, stark verdünnten Luftschichten bilden sich um die Pole herum Bänder aus Kathodenstrahlen, die nun ihrerseits wieder sekundäre Kathodenstrahlen aussenden. Letztere erzeugen in der allmählich dichter werdenden Luft jene Leuchterscheinungen, die wir in den Polarlichtern beobachten. Dabei erfolgt die Anordnung der Strahlen nach der Lage der magnetischen Kraftlinien. Den Beweis für den Ursprung der Nordlichtenergie in der Sonnenstrahlung findet Paulsen in der Tatsache, daß das Maximum der Nordlichthäufigkeit in die ersten Stunden der Nacht fällt, und in dem sicher begründeten Gesetz von der Abnahme der Intensität der Nordlichterscheinungen während der Nacht; man kann daraus schließen, daß die Quelle der Energie im Lauf des Tages wiederkehrt. Auch die elfjährige Periode der Sonnentätigkeit und der Häufigkeit der Polarlichter deutet auf diesen Zusammenhang der Vorgänge hin. Vgl. Capron, Aurorae, their characters and spectra (Lond. 1879); Fritz, Das P. (Leipz. 1881); Angot, Les aurores polaires (Par. 1895); die Publikationen der internationalen Polarexpeditionen (s. Polarforschung, S. 75); Paulsen, Sur la nature et l'origine de l'aurore boréale (Kopenh. 1894); Birkeland, Expédition Norvégienne de 1899—1900 (Christ. 1901); Boller, Das Südlicht (Leipz. 1898).

Polarluchs, s. Luchs.

Polarmeer, s. Eismeer.

Polarmethode, s. Feldmeßkunst, S. 400.

Polarnacht, in den kalten Zonen die Zeit, in der die Sonne länger als 24 Stunden nicht über den Horizont steigt; sie wächst mit der geographischen Breite des Ortes; an den Polen dauert sie, wenn man von der Wirkung der Strahlenbrechung absieht, ein halbes Jahr, unter 80° nördl. Br. vom 18. Okt. bis 23. Febr. Der P. entspricht der Polartag.

Polarplanimeter, s. Planimeter.

Polarstationen, s. Polarforschung.

Polarstern (Polaris), ein hellerer Fixstern, der dem Weltpol so nahe steht, daß er bei der täglichen Rotation des Himmelsgewölbes seinen Ort am Himmel nicht zu verändern scheint. Da die Weltpole am Himmel nicht unveränderlich sind, sondern infolge der Präzession in der Zeit von ungefähr 26,000 Jahren um die Pole der Ekliptik Kreise von ungefähr 23½° Halbmesser beschreiben, so wird jeder in der Nähe eines dieser Kreise gelegene Stern einmal P. Gegenwärtig ist der Stern zweiter Größe α im Kleinen Bären oder Cynosura P. auf der nördlichen Halbkugel (Nordpolar- oder Nordstern). Sein Abstand vom Pol beträgt für den Anfang des Jahres 1907: 1° 11′ 22,4″, und er nähert sich dem Pol gegenwärtig um 18,66″ jährlich. Am nächsten wird er dem Pol um das Jahr 2100 sein, wo sein Abstand nur noch 28′ betragen wird; von da entfernt er sich wieder vom Pol und hört endlich auf, P. zu sein. Von 4100 an wird γ im Cepheus, nachher α im Cepheus, später Deneb im Schwan, um 14,000 n. Chr. aber Wega in der Leier P. sein. Auf der südlichen Halbkugel steht kein hellerer Stern in der Nähe des Poles; der Stern dritter Größe β in der Kleinen Wasserschlange, der bisweilen als südlicher P. bezeichnet wird, steht gegen 11° vom Pol ab, die Astronomen der Südhalbkugel betrachten den Stern σ (5,8. Größe) im Sternbilde des Oktanten als P., der Anfang 1907 nur 45′ 23,2″ vom Südpol absteht und sich jährlich 6,22″ von ihm entfernt. Der P. ist für die Orientierung am Himmel von großer Wichtigkeit. Vgl. Polarissima.

Polarstrom, eine von den Polen gegen den Äquator gerichtete Strömung, z. B. eine derartige Meeresströmung (vgl. Atlantischer Ozean, S. 46). In der Meteorologie eine vom Pol nach dem Äquator gerichtete Luftströmung, die nach früherer besonders von Dove vertretener, aber jetzt veralteter Anschauung beim Zusammentreffen mit dem entgegenkommenden Äquatorialstrom Wirbelwinde, Depressionen ꝛc. hervorrufen sollte. S. auch Luftbewegung und Wind.

Polartag, der Gegensatz der Polarnacht (s. d.).

Polaruhr, s. Polarisation des Lichtes, S. 78.

Polarzellen, s. Richtungskörperchen.

Polarzonen (kalte Zonen), die innerhalb der Polarkreise (s. d.) gelegenen Zonen der Erde.

Polauer Berge, s. Mähren, S. 115.

Pölbitz, früher selbständiges Dorf, jetzt in Zwickau einverleibt.

Polch, Flecken im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Mayen, im Maifelde der Eifel, an der Staatsbahnlinie Koblenz-Mayen, 203 m ü. M., hat eine schöne kath. Kirche im romanischen Stil, 2 Kapellen, eine Synagoge und (1905) 2968 Einw. In der Umgegend Reste von römischen Bauten und Grabstätten.

Polchower Fahrwasser, die 19,6 km lange, bis 2,5 m tiefe Fahrstraße im Großen Jasmunder Bodden vom Breeger Bodden bis zur Lietzower Fähre.

Pol de Mont, fläm. Dichter, s. Mont.

Polder (Kooge), in Holland und den flachen Küstenniederungen Deutschlands an der Nordsee Strecken des Marschlandes, die ringsum mit Dämmen in Form unregelmäßiger Vierecke eingefaßt und so gegen die andringenden Meeresfluten geschützt sind. Vor der Eindeichung wird ein solches Stück Land Helder genannt. Ein P. umfaßt in der Regel eine Gemeinde, die aber mehr durch gemeinsame Gefahr als durch gemeinsamen Besitz verbunden ist. Die Wohnungen liegen zerstreut und sind, wie auch die Felder, von tiefen Wassergräben umgeben.

Poldermühle, holländ. Wasserhebemaschine, die durch den Wind in Bewegung gesetzt wird, besteht aus einer Spindel, an der ein hölzerner Trichter (umgekehrter Kegel) befestigt ist, der am untern Rande

Schaufeln und auf der innern Fläche schraubenförmig gewundene Rinnen hat. Bei schneller Umdrehung des Trichters wird das Wasser von den Schaufeln erfaßt und fließt, in den Rinnen emporgetrieben, oben aus.

Poldistanz, die Entfernung eines Sternes vom Pol, gemessen auf dem Deklinationskreis; sie ist das Komplement der Deklination. Vgl. Himmel, S. 345.

Pole (engl., spr. pōl), Längenmaß, s. Perch.

Pole, Strich des Tuches, s. Poil.

Pole (spr. pūl), engl. Familie, s. Suffolk.

Pole (spr. pūl), Reginald, Erzbischof von Canterbury und Kardinal, geb. im März 1500 in Staffordshire als Sohn der Margarete Plantagenet, Gräfin Salisbury, Nichte Eduards IV., gest. 18. Nov. 1558, unternahm nach Abschluß seiner Studien in Oxford längere Reisen und studierte in Padua und Paris. Nach England zurückgekehrt, war er durch keinerlei Anerbietungen zu bewegen, den kirchlichen Neuerungen Heinrichs VIII. zuzustimmen und bekämpfte sie von Italien aus durch das 1536 verfaßte Buch »Pro ecclesiae unitatis defensio«. Im Dezember 1536 vom Papst Paul III. zum Kardinal ernannt, ward P. 1537 mit einer Mission nach den Niederlanden und Frankreich betraut, aus Frankreich aber auf Andringen der englischen Regierung ausgewiesen. Darauf war er päpstlicher Legat in Spanien, präsidierte eine Zeitlang den Sitzungen des Konzils von Trient und ward nach der Thronbesteigung Marias zum Legaten in England ernannt, wo er die katholische Gegenreformation durchführen sollte. Im November 1554 sprach er im Namen des Papstes die Absolution von den über England verhängten Kirchenstrafen aus. Nach Cranmers Tod zum Erzbischof von Canterbury ernannt, leitete er die kirchliche Restauration in England, mißbilligte aber die extremen Maßregeln der Königin und hätte die von ihr begonnenen Verfolgungen gern gemäßigt. Deshalb, und weil er an dem geschlossenen Abkommen über die Kirchengüter festhalten wollte, entsetzte ihn Paul IV. der Legatenwürde, worauf sich P. in sein Erzbistum zurückzog. Unter seinen Schriften sind noch hervorzuheben: »De concilio« und »De summi pontificis officio et potestate«. Seine Briefe erschienen in 5 Bänden (Brescia 1744—57). Vgl. sein Leben von Thom. Philips (2. Aufl., Lond. 1769); Hook in den »Lives of the archbishops of Canterbury«, Bd. 8 (das. 1877); Lee, Reginald P. (das. 1887); Zimmermann, Kardinal P. (Regensb. 1893).

Polegraphie (griech.), Städtebeschreibung.

Polei (v. lat. pulegium, von pulex, Floh, also eigentlich »Flohkraut«, wegen seiner Wirkung gegen die Flöhe), s. Mentha.

Poleiöl (Poleyöl), s. Hedeoma.

Polemárchos (griech., Polemarch, »Kriegsherr«), in Athen der dritte der neun Archonten (s. d.), der die militärischen Angelegenheiten zu leiten hatte und Schutzherr der nichtbürgerlichen Bevölkerung war; in der ätolischen Eidgenossenschaft Name der Obrigkeiten der einzelnen Städte.

Polēmik (v. griech. pólemos, Krieg), wissenschaftlicher Streit, Streitkunst, besonders die theologische; im engern protestantischen Sinn diejenige theologische Disziplin, die den evangelisch-protestantischen Lehrbegriff im Verhältnis zu den Lehrbegriffen andrer Kirchengemeinschaften, namentlich der römisch-katholischen Kirche gegenüber, darzulegen und zu rechtfertigen sucht. Vgl. Hase, Handbuch der protestantischen P. (6. Aufl., Leipz. 1894; Volksausgabe 1900); Tschackert, Evangelische P. (2. Aufl., Gotha 1888); Hermens und Kohlschmidt, Protestantisches Taschenbuch (Leipz. 1904).

Polēmisch, der Polemik (s. d.) angehörig; polemisieren, Polemik üben, polemisch verfahren.

Polemographie (griech.), Kriegsbeschreibung; Polemographik, Kriegsbeschreibekunst.

Polĕmon, 1) P. der Philosoph, von Athen, in seiner Jugend ein Wüstling, war ein eifriger Schüler des Xenokrates und nach diesem Vorsteher der Akademie. Er forderte, daß man sich mehr im Handeln als in der Dialektik übe.

2) P. der Periēget, der berühmteste unter den sogen. Periēgeten (s. d.), aus der Troas, um 190 v. Chr., verarbeitete das auf Reisen durch die griechischen Länder aus Inschriften, Weihgeschenken, Kunstwerken ꝛc. gesammelte urkundliche Material zu einer Reihe von Einzelwerken (z. B. über die Burg von Athen ꝛc.), die in der Folge als gelehrte Quellensammlungen für Altertumskunde und Kunstgeschichte viel benutzt wurden. Sammlung der Fragmente von Preller (Leipz. 1838) und bei Müller, »Fragmenta historicorum graecorum«, Bd. 3 (Par. 1850).

3) Antonius, der Sophist, aus Laodikeia in Karien, geb. um 85 n. Chr., stand in Smyrna einer vielbesuchten Rhetorenschule vor und starb, von Gicht geplagt, etwa 56 Jahre alt durch freiwilligen Tod. P. genoß namentlich als Improvisator außerordentliches Ansehen und wurde auch von den Kaisern Trajan, Hadrian und Antoninus Pius mit Auszeichnungen überhäuft. Erhalten sind von ihm zwei Deklamationen, Leichenreden auf die Marathonhelden Kynegeiros und Kallimachos, künstliche Variationen desselben Themas (hrsg. von Hinck, Leipz. 1873). Derselben Zeit angehörig, vielleicht mit ihm identisch, ist der Verfasser einer im Auszug erhaltenen Physiognomik (in Försters »Scriptores physiognomici«, Leipz. 1893). Vgl. Jüttner, De Polemonis rhetoris vita operibus arte (Bresl. 1898).

Polemoniazeen, dikotyle, etwa 200 Arten umfassende, in der gemäßigten Zone, besonders Nordamerikas, einheimische Familie aus der Ordnung der Tubifloren, zunächst mit den Konvolvulazeen verwandt und von denselben hauptsächlich durch die nichtgefaltete Knospenlage der Blumenkrone und drei Fruchtknotenfächer verschieden. Mehrere Arten, besonders aus den Gattungen Phlox, Cobaea u. a., sind als schön blühende Gartenzierpflanzen bei uns eingeführt.

Polemonium *L.*, Gattung der Polemoniazeen, ein- oder mehrjährige Kräuter mit abwechselnden, fiederschnittigen Blättern, endständigen, lockern bis fast kopfigen Sträußen ansehnlicher blauer, violetter oder weißer Blüten und dreiklappigen, wenigsamigen Kapseln. 14 Arten in Europa, Nordasien, Nordamerika, Mexiko und Chile. P. coeruleum *L.* (Sperrkraut, Jakobsleiter, Himmelsleiter, griechischer Baldrian), in ganz Nordasien, im Ural, Kaukasus, in den Alpen, Karpathen, in Rußland, Skandinavien, Deutschland, auch in Nordamerika, mit großen blauen, auch weißen Blüten, ist eine Gartenpflanze, von der auch eine zierliche Form mit panaschierten Blättern kultiviert wird. P. reptans *L.* ist viel niedriger und für Steingruppen geeignet.

Polemoskop (griech.), ein Zauberspiegel, bestehend aus zwei parallelen Spiegeln, von denen sich einer im Verborgenen befindet.

Polen, das Einsenken einer saftigen Holzstange in flüssiges Blei, Zinn, Kupfer, wobei durch den aus ersterer entwickelten Wasserdampf und die Verkohlungsgase das Metall lebhaft aufsprudelt und da-

durch dem Luftzutritt eine große Oberfläche darbietet, so daß verunreinigende Substanzen (Antimon, Arsen, Zink) oxydiert und absorbierte Gase ausgetrieben werden. Nach dem Herausziehen des Polstabes setzen sich die Unreinigkeiten als **Pulkrätze** auf der Oberfläche des Metalls ab.

Polen (poln. Polacy, Einzahl Polak), slaw. Volksstamm, zur westlichen Gruppe der Slawen (mit Tschechen, Slowaken, Sorbenwenden) gehörig (s. Slawen), der seine Wohnsitze vornehmlich in Rußland, Österreich und Preußen hat und in Europa zurzeit (1906) etwa 17 Mill. Köpfe zählen mag. Ihren Hauptsitz haben sie im westlichen europäischen **Rußland**, wo ungefähr die Linie Zamość–Suwalki die P. von den Russen trennt, und zwar die kompakte Masse in Russisch-Polen, d. h. in den jetzigen zehn sogen. Weichselgouvernements (und einem Teil des angrenzenden Gouv. Grodno), wo nach der Zählung von 1897: 6,755,503 Einw. polnischer Abkunft leben, 71,9 Proz. der Gesamtbevölkerung. Außerdem wurden in den angrenzenden Gouvernements Westrußlands Kowno, Wilna, Witebsk, Minsk, Mohilew, Wolynien, Podolien noch 655,509, ferner in den Gouvernements Kiew 68,791, Cherson 30,894, Petersburg 45,009, Kurland 19,688, Livland 15,132 P. gezählt. Die P., die in all den letztgenannten Gebieten in eingesprengten Sprachinseln zwischen Groß- und Kleinrussen, bez. Litauern und Letten leben, gehören zum großen Teil dem grundbesitzenden Adel, ferner der katholischen und evangelischen Geistlichkeit sowie besonders den Bewohnern der Städte an und spielen unter der sie umgebenden vorwiegend ländlichen Bevölkerung der andern Nationalitäten eine über ihr Zahlenverhältnis weit hinausgehende herrschende Rolle. Im asiatischen Rußland betrug die Zahl der P. 14,587, die Gesamtsumme in Rußland überhaupt $7\frac{3}{4}$—8 Mill. In **Österreich** (vgl. die »Ethnographische Karte von Österreich-Ungarn«) haben sie ihren Hauptsitz in Galizien, namentlich in dessen westlichem Teil bis zum San; es wurden dort 1900 fast gerade 4 Mill. (54,7 Proz. der Provinz) gezählt. In Österreichisch-Schlesien (besonders im O.) wurden 220,472 (33,2 Proz.) gezählt, in der Bukowina 26,857 (3,67 Proz.), zusammen in Österreich 4,259,152 (16 Proz. der österreichischen Reichshälfte). Für **Preußen** ergab die Zählung von 1900: 3,063,490 P., ohne die 100,212 Kassuben (fast ausschließlich in Westpreußen) und die 142,047 meist evangelischen Masuren (fast sämtlich in Ostpreußen), also im ganzen 3,305,749 (9,57 Proz.). Am stärksten vertreten sind die P. im Osten des preußischen Staates, finden sich aber auch im äußersten Westen. In Posen trennt eine Linie von Bromberg nach Birnbaum und von da nach Militsch das vorwiegend deutsche vom vorwiegend polnischen Gebiet (Näheres s. Posen, Provinz). Von Militsch aus südwärts durchschneidet die Linie die Oder zwischen Brieg und Oppeln und endet nördlich von Troppau (s. die Provinzkarten von »Posen« und »Schlesien«). Von den in Preußen lebenden P. kamen auf:

Provinzen	Einwohner 1900	Polen	Prozent der Gesamtbevölkerung
Posen	1 887 275	1 157 242	61,3
Schlesien	4 668 857	1 100 905	23,6
Westpreußen . . .	1 563 658	538 470	35,1
Ostpreußen . . .	1 996 626	286 160	14,3
Westfalen	3 187 777	100 372	3,15
Brandenburg . .	3 108 554	24 449	0,8
Sachsen	2 832 616	24 820	0,8
Pommern	1 634 832	14 557	0,9

In den preußischen Provinzen Rheinland wurden 26,785, in Hannover 10,702 und in Schleswig-Holstein 4301 P. gezählt, ganz unbedeutend ist ihre Zahl in der Provinz Hessen-Nassau und in Hohenzollern sowie in den übrigen Staaten des Deutschen Reiches. 16,378 P. entfallen auf den Stadtkreis Berlin (0,8 Proz.). Nach Regierungsbezirken geordnet finden wir die stärkste polnische Bevölkerung in Posen (62 Proz.) und Oppeln (60 Proz.), dann in Bromberg (48), Marienwerder (37), Danzig (26), Gumbinnen (20) und Königsberg (15), wobei Masuren und Kassuben mitgerechnet sind. Die Gesamtzahl der im Deutschen Reich lebenden P. betrug 1900: 3,328,751. Über die Zahl der in andern europäischen (Frankreich, der Schweiz ꝛc., namentlich in Paris und Genf) und außereuropäischen Staaten ansässigen P. liegen keine offiziellen Angaben vor (polnische Statistiker nehmen 2 Mill. an); nur der Zensus der Vereinigten Staaten von 1898 führt 200,000 (?) als in Polen Geborne auf, die über die Union verstreut sind und in größern Mengen nur in Illinois (Chicago 96,258), Pennsylvanien, New York, Michigan und Wisconsin wohnen.

Der **Religion** nach sind die P. überwiegend römisch-katholisch (96 Proz.), nachdem sie seit 1564 von dem schnell bei ihnen eingebürgerten protestantischen Bekenntnis durch Jesuiten für die römische Kirche wiedergewonnen wurden. Die Zahl sämtlicher polnischer Katholiken in Rußland, Österreich und Preußen wird auf 12,960,000 berechnet. Von den übrigen Religionsbekenntnissen, deren Anhänger auf etwas über 566,000 (4 Proz.) veranschlagt werden, gehören 460,000 (3,4 Proz.) der evangelischen Kirche an, 70,000 (0,5 Proz.) der griechisch-unierten, 8000 der orthodoxen, 19,000 (0,15 Proz.) sind polonisierte Juden und 9200 Mohammedaner (in den Gouvernements Sjedlez, Suwalki, Grodno ꝛc.).

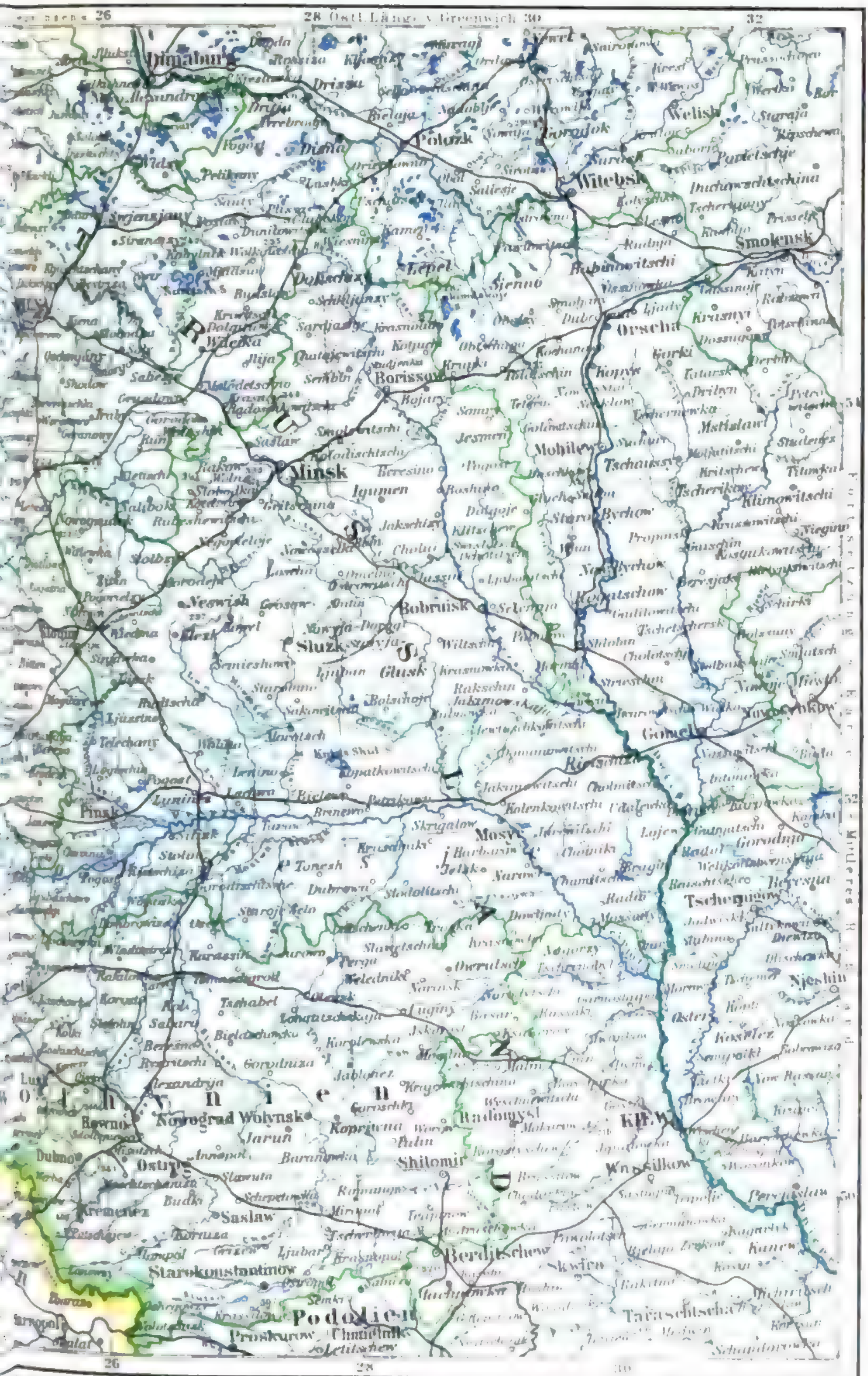
Die P. sind von mittelgroßem, meist hagerm, aber kräftigem Körperbau; der helle, blond- oder braunhaarige Typus herrscht vor, der Schädelbau ähnelt dem der Russen (Index 82,1). Die hervorstehenden Backenknochen und die etwas eingedrückte Nase deuten auf die slawische Abstammung. Man schreibt dem Polen leichte Beweglichkeit, schnelle Fassungsgabe, Sinn für schöne Formen, eine fast übertriebene Höflichkeit, anderseits aber auch Zügellosigkeit, Leichtsinn, Jähzorn, Unzuverlässigkeit zu. Für frühere Jahrhunderte mag dies im ganzen zutreffend sein, dem genauern Beobachter aber zeigt sich ein großer Unterschied in den von den drei großen Nachbarstaaten erzielten Erziehungsresultaten des polnischen Volkes. Die beste Bildung haben unzweifelhaft die Posener P. bekommen, denn ohne gute polnische Eigenschaften aufzugeben, haben sie von den Deutschen Ausdauer und Sparsamkeit angenommen und deutsche Schulen durchgemacht, wodurch sie vorteilhaft von ihren unter russischem Zepter lebenden Brüdern abstechen. Die österreichischen P. haben mit der Erhaltung größerer nationaler Eigenart auch ihre nationalen Fehler reiner erhalten: in unfruchtbarem Parteihader und kläglicher Pfaffenwirtschaft zersplittern sie ihre besten Kräfte. Vgl. **Hervet**, Ethnographie Polens (Wien 1871); **Kolberg**, Das polnische Volk (poln., Krakau 1871 ff.); **Szuiski**, Die P. und Ruthenen in Galizien (Teschen 1882); **Erckert**, Atlas ethnographique des provinces habitées par des Polonais (Petersb. 1863); **Czyński**, Etnograficzno-statystyczny zarys liczebności i rozsiedlenia ludności polskiej (Warsch. 1887); **Tetzner**, Die Slawen in Deutschland (Braunschw. 1902).

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches



instituts in Leipzig

Zum Artikel ‚Polen‘

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

Polen (hierzu Karte »Westrußland«), ehemaliges europäisches Reich, das ursprünglich nur die Woiwodschaften Posen, Gnesen, Kalisch, Lublin, Rawa, Sieradz, Podlachien und Plozk umfaßte, bald auch über Schlesien und Pommern und eine Zeitlang sogar über Böhmen und Mähren sich ausdehnte, später Litauen und Livland, die Lehnsherrschaft über Preußen, Kurland mit Semgallen wie über die Moldau und Walachei und die Herrschaft über die Mehrzahl der Kosaken besaß, nach Verlust der Moldau und Walachei und andrer Gebietsteile unter Siegmund II. (gest. 1572) noch 1,040,000 qkm mit etwa 27 Mill. Einw. und vor seiner ersten Teilung (1772) 750,900 qkm mit über 12 Mill. Einw. umfaßte. Durch die drei Teilungen Polens fiel ein Areal von 483,700 qkm mit fast 6 Mill. Einw. an Rußland, 121,500 qkm mit 3,6 Mill. Einw. an Österreich und 145,700 qkm mit 2,7 Mill. Einw. an Preußen. Man unterschied in P. drei große Provinzen: Großpolen, Kleinpolen und Litauen (s. d.).

Das alte P. war von 1572 an bis zur dritten Teilung (1795) eine aristokratische Republik mit einem Wahlkönig an der Spitze. Alle Gewalt ruhte in den Händen des Adels, der allein auf den Reichstagen das Volk vertrat. Der Bürgerstand war von denselben ganz ausgeschlossen. Die ordentlichen Reichstage wurden vom König ausgeschrieben und alle zwei Jahre zweimal hintereinander in Warschau, dann das drittemal in Grodno abgehalten. Nach dem Ableben des Königs trat eine Zwischenregierung (Interregnum) ein, indem der Primas von P. und Litauen, der Erzbischof von Gnesen, als Reichsverweser fungierte. Der gewöhnliche Wahlort war auf einem freien, mit Graben und Wall umgebenen Feld bei dem Dorf Wola, unweit Warschau; an der Wahl selbst nahmen auch die Abgeordneten der Städte Krakau, Posen, Wilna, Lemberg, Warschau, Danzig und Thorn teil. Der gewählte König mußte eine Wahlkapitulation (Pacta conventa) beschwören, welche die königliche Macht außerordentlich beschränkte; sodann wurde er in der Kathedrale zu Krakau vom Erzbischof von Gnesen gekrönt. Von höchst nachteiligem Einfluß waren die sogen. Konföderationen. Weiteres s. unten, Geschichte. Das Wappen des polnischen Reiches war ein quadrierter Schild, das erste und vierte Quartier mit dem silbernen, goldbewehrten und gekrönten polnischen Adler im roten Felde, das zweite und dritte mit einem silbernen schwertschwingenden Reiter mit blauem Schilde, darin ein goldenes Patriarchenkreuz auf einem silbernen rennenden Pferd mit goldenen Hufen und blauer Decke im roten Felde. Der Herzschild enthielt das jeweilige Familienwappen des Königs.

Nachdem 1795 mit der dritten Teilung das polnische Reich aufgehört hatte zu existieren und mit ihm der Name »Königreich Polen«, wurde derselbe 1815 zufolge den Beschlüssen des Wiener Kongresses wieder eingeführt als Bezeichnung von Russisch-Polen. Dieses sogen. Königreich Polen (auch Kongreß-Polen genannt) grenzt im N. an die Provinzen Ost- und Westpreußen und das russische Gouvernement Kowno, im O. an die Gouvernements Wilna, Grodno und Wolynien, im S. an das österreichische Kronland Galizien, im W. an die preußischen Provinzen Schlesien und Posen. Es wurde anfangs in acht Woiwodschaften, 1846 in fünf Gouvernements eingeteilt und hatte bis 1864 seine eigne Verwaltung, wurde aber dann infolge des polnischen Aufstandes von 1863 völlig mit dem russischen Reich verschmolzen, führt nunmehr die offizielle Bezeichnung Weichselgebiet (»Privisljanskij kraj«) und zerfällt jetzt in die zehn Weichselgouvernements: Kalisch, Kjelzy, Lomsha, Lublin, Petrokow, Plozk, Radom, Sjedlez, Suwalki und Warschau mit 84 Kreisen, die zusammen 127,319 qkm (2312 QM.) umfassen. Im südlichen Teil wird P. von den Ausläufern der Karpathen durchzogen und geht nach N. zu in eine weite, zum Teil sumpfige Ebene über, die von der Weichsel und ihren Nebenflüssen (Piliza, Bzura, Przemsza, Wieprz, Bug und Narew), von der Warthe und dem Njemen bewässert wird. Von dem Stromlauf der Weichsel entfallen 488 km auf P. Das Klima ist gemäßigt und wärmer als unter gleicher Breite in Rußland; die mittlere Jahrestemperatur Warschaus beträgt +7,4°. Die Bevölkerung (1897: 9,402,253 Seelen, 74,3 auf 1 qkm) besteht zum weitaus größten Teil aus Polen (6,755,503), ferner Juden (1,267,194), Russen (631,844), Deutschen (407,274) u. Litauern (305,322). Auf Ausländer entfallen 1,08 Proz. der Gesamtbevölkerung, darunter ca. 60,000 deutsche Kolonisten. Dem Glaubensbekenntnis nach zählt man 74,3 Proz. Römisch-Katholische, 7,1 Proz. Griechisch-Orthodoxe, 4,5 Proz. Protestanten und 14 Proz. Juden. Der Boden ist hauptsächlich Lehm- und Sandboden, in den Gouvernements Lublin, Radom, Warschau zum Teil Schwarzerde und im allgemeinen fruchtbar. Die Wälder bedecken 22,6 Proz. des Gesamtareals. Ackerbau und Landwirtschaft stehen im Vergleich zu Rußland auf hoher Stufe. Die Ernte ergab 1902: 554,467 Ton. Weizen, 1,913,100 T. Roggen, 917,600 T. Hafer, 483,400 T. Gerste, 166,600 T. Erbsen und 7,856,400 T. Kartoffeln. Daneben werden Raps, Hopfen, Zichorie, insbes. aber Zuckerrüben gebaut, deren Kultur einen wichtigen Zweig landwirtschaftlicher Tätigkeit bildet. Die Ernte lieferte 1902: 1,051,127 T. Rüben. Der Gemüsebau ist von geringer Bedeutung, wichtiger der Obstbau, der namentlich viel Kirschen liefert. Die Viehzucht ist gut entwickelt; man zählte 1902: 3,183,000 Rinder, 2,715,000 Schafe (darunter 1,537,000 feinwollige), 13,000 Ziegen, 1,413,000 Schweine und 1,385,000 Pferde. Die Pferdezucht wird in dem staatlichen Gestüt zu Janow und in zahlreichen Privatgestüten gepflegt, unter denen die Gestüte von Grabowski und des Grafen Krasinski Erwähnung verdienen. In den Gebieten an der deutschen Grenze blüht die Gänsezucht, die jährlich große Mengen Gänse zur Ausfuhr bringt. Hoch entwickelt ist in ganz P. die Bienenzucht. An Mineralschätzen gibt es wichtige Galmei-(Zink-)lager bei Olkusz, wo jährlich gegen 4000 Ton. Zinkerze verhüttet werden, Kohle (Dombrowabassin), Eisen, Salz, Schwefel, Marmor und zahlreiche Torflager. Die bearbeitende Industrie hat insbes. seit der 1851 erfolgten Aufhebung der Zollgrenze gegen Rußland einen kräftigen Aufschwung genommen, ist aber zu einem großen Teil das Werk ausländischen, namentlich deutschen Unternehmungsgeistes und Kapitals. Von besonderer Wichtigkeit sind die Zuckerfabrikation (1901: 51 Fabriken mit einer Erzeugung von etwa 115,000 Ton.), die Branntweinbrennerei (374 Betriebe) und die Bierbrauerei (268 Betriebe). Die Leinenindustrie ist hauptsächlich in Girardowo, die Baumwoll- und Tuchindustrie in Lodz und Umgebung konzentriert, während Warschau in fast allen Zweigen mit bedeutenden Anstalten vertreten ist. Näheres s. bei den genannten Städten und in den Artikeln über die einzelnen Gouvernements. — Obwohl P. seit 1864 seine Sonderstellung völlig verloren hat, ist die Landesverwaltung doch von der russischen wesentlich verschieden. Oberste

Behörde ist der Generalgouverneur in Warschau (bis 1875 Statthalter), dem die Gouverneure in den Gouvernements unterstehen. Die russische Selbstverwaltung fehlt. Die Städte werden von Präsidenten und Magistraten verwaltet, die aus ernannten Räten bestehen. Auf dem flachen Lande ruht die Gewalt bei den Kreischefs mit je zwei Gehilfen für Polizei- und Verwaltungssachen. Die Kreise zerfallen in Gemeinden, an deren Spitze ein gewählter Vorsteher (Wojt) steht. Schwurgerichte existieren nicht. Für das Zivilrecht gilt seit 1806 der Code Napoléon. Der Kalender ist der gregorianische. Vgl. Andree, P. in geographischer, geschichtlicher und kulturhistorischer Hinsicht (Leipz. 1831); Possart, Lukaszewicz und Mulkowski, Das Königreich P. und der Freistaat Krakau (Stuttg. 1840); Leublfing, Wanderungen im westlichen Rußland (Leipz. 1875); Janke, Skizzen aus dem europäischen Rußland, Heft 1 (2. Aufl., Berl. 1879); Simonenko, Vergleichende Statistik Polens (russ., Warsch. 1879); »Geographisches Wörterbuch des Königreichs P.« (poln., das. 1885); Janshul, Geschichtliche Skizze der Entwickelung der Industrie in P. (russ., 1887); G. Brandes, Polen (deutsch von Neustädter, Münch. 1898); die Schriften des Warschauer Statistischen Komitees.

Geschichte Polens.

(Hierzu die »Geschichtskarten von Polen«.)

Gründung des Reiches und Herrschaft der ersten Piasten.

Seit der Völkerwanderung siedelte zwischen Warthe, Weichsel und Netze das slawische Volk der Polen (Poljanen, Lechen). Keine Quelle berichtet über die Geschichte dieses Volkes bis auf Mscislaw (fälschlich Mieczyslaw genannt), angeblich der Nachkomme des Piast, der nach der Sage die Dynastie gründete. Er ward 962 vom deutschen Markgrafen Gero unterworfen; er ward Lehnsmann des Kaisers und nahm 966 das römisch-katholische Christentum an; 968 ward das erste, dem Magdeburger Sprengel angehörige Bistum P. gegründet. Sein Nachfolger Boleslaw I. Chrobry (der Tapfere, 992—1025) beseitigte seine Miterben, eroberte Pommern mit Danzig und riß beim Tode Boleslaws von Böhmen Krakau und Sandomir (Kleinpolen) sowie Schlesien an sich. Während er mit Kaiser Otto III., der das Erzstift Gnesen 1000 gründete, in gutem Einvernehmen gestanden, eroberte er nach dessen Tod 1002 die Oberlausitz und Meißen, 1003 Böhmen. Kaiser Heinrich II. mußte trotz mehrerer Feldzüge im Frieden von Bautzen 1018 seine Unabhängigkeit anerkennen. Böhmen konnte Boleslaw freilich nicht behaupten, und seine Kriegszüge gegen die Russen verschafften ihm nur die sogen. czerwenischen Städte (Rotrußland). Gegen Ende seines Lebens nahm er den Königstitel an.

Seinem Sohn und Nachfolger Mscislaw (Misiko) II. (1025—34), der seinen Bruder Bezprim vertrieb, entrissen die Dänen Pommern, die Ungarn die Slowakei, die Russen die czerwenischen Städte. Mscislaw unternahm verwüstende Heerzüge bis vor Magdeburg, mußte aber nach einem erbitterten, schwierigen Krieg gegen Kaiser Konrad II. die Lausitzen und Schlesien wieder an Deutschland abtreten und P. seinem Bruder überlassen, der als »Herzog« dem Kaiser Gehorsam versprach. Nach Bezprims Ermordung (1032) ward er von Konrad II. auf dem Hoftag zu Merseburg (7. Juli 1032) wieder als Herrscher Polens eingesetzt. Für seinen unmündigen Sohn Kasimir I. (1034—58) regierte dessen Mutter Richeza, eine Tochter des Pfalzgrafen bei Rhein, erregte aber durch Begünstigung der Deutschen einen Aufstand der Szlachta, die den jungen König vertrieb. Doch kehrte Kasimir mit Hilfe Heinrichs III. auf den polnischen Thron zurück. Auch Schlesien gewann er zum Teil zurück. Durch Unterdrückung des Heidentums erlangte er die Gunst des Klerus und hinterließ die Herrschaft seinem ältesten Sohn, Boleslaw II. Smialy (dem Kühnen, 1058—81), so gefestigt, daß derselbe am Weihnachtsfest 1076 sich die Königskrone aufsetzen konnte. Als er aber den Bischof Stanislaw von Krakau in der Kirche im Streit erschlug, mußte er P. verlassen und starb in Ungarn.

Sein Bruder und Nachfolger Wladislaw I. Hermann (1081—1102) gab den Königstitel wieder auf. Er wollte das Netzeland den Pommern entreißen, wurde aber daran durch den Aufstand seines natürlichen Sohnes Zbygniew gehindert, dem sich später auch sein legitimer Sohn Boleslaw III. Krzywousty (Schiefmaul) anschloß, die beide schon bei Lebzeiten des Vaters große Teile des Reiches in Besitz nahmen. Nach Wladislaws Tod (1102) gerieten die Brüder bald in Streit. Zbygniew unterlag, behielt bloß Masowien als Vasallenherzog und wurde, als er seine Feindseligkeiten fortsetzte, auf Boleslaws Befehl geblendet. Boleslaw kämpfte mit Pommern, Mähren und Rußland, auch mit Kaiser Heinrich V., und eroberte Pommern, für das er aber 1135 in Merseburg vor Kaiser Lothar die deutsche Oberlehnshoheit anerkennen und einen zwölfjährigen Tribut zahlen mußte. Bei seinem Tode (1139) erhielt der älteste Sohn, Wladislaw II., Krakau, Schlesien und die Oberhoheit über die Brüder, Boleslaw IV. Kendzierzawy (der Krausbaarige) Masowien und Kujavien, Mieczyslaw Stary Gnesen und Pommern, Heinrich Sandomir.

Zersplitterung und Neubegründung des Reiches.

Wladislaw II., der seine Brüder zu unterdrücken suchte, wurde von Boleslaw IV. nach Deutschland vertrieben. Auf seinen Antrieb drang Kaiser Friedrich I. in P. bis Posen siegreich vor und zwang Boleslaw zur Anerkennung der deutschen Oberhoheit. Das Prinzipat behauptete Boleslaw bis zu seinem Tode (1173), worauf es an Mieczyslaw Stary überging, dem es von Kasimir II. Sprawiedliwy (dem Gerechten), dem fünften Sohn Boleslaws III., 1177 entrissen wurde. Als Kasimir 1194 starb, war das Prinzipat zwischen dessen Sohn Leszek Bialy (dem Weißen) und Mieczyslaw (gest. 1202) streitig, und dessen Sohn Wladislaw Laskonogi (Dünnbein) wurde von seinem Neffen Wladislaw Odonicz sogar aus seinem Erbland Großpolen verdrängt und starb 1231 im Exil. Während dieser Zwistigkeiten verlor P. Pommern; Schlesien wurde durch deutsche Einwanderung germanisiert; Herzog Konrad von Masowien mußte 1230 den Deutschen Orden zur Bekämpfung der heidnischen Preußen und Litauer einladen und die Landschaften Kulm und Löbau ihm überlassen. So entstand zwischen P. und dem Baltischen Meer ein Staat, der nach und nach in nationalen Gegensatz zu P. trat. Das geschwächte und zersplitterte P. würde 1240, als die Mongolen in P. einbrachen, wie Rußland, denselben unterworfen worden sein, wenn sie nicht nach der Schlacht bei Liegnitz (9. April 1241) sich nach Süden gewendet hätten.

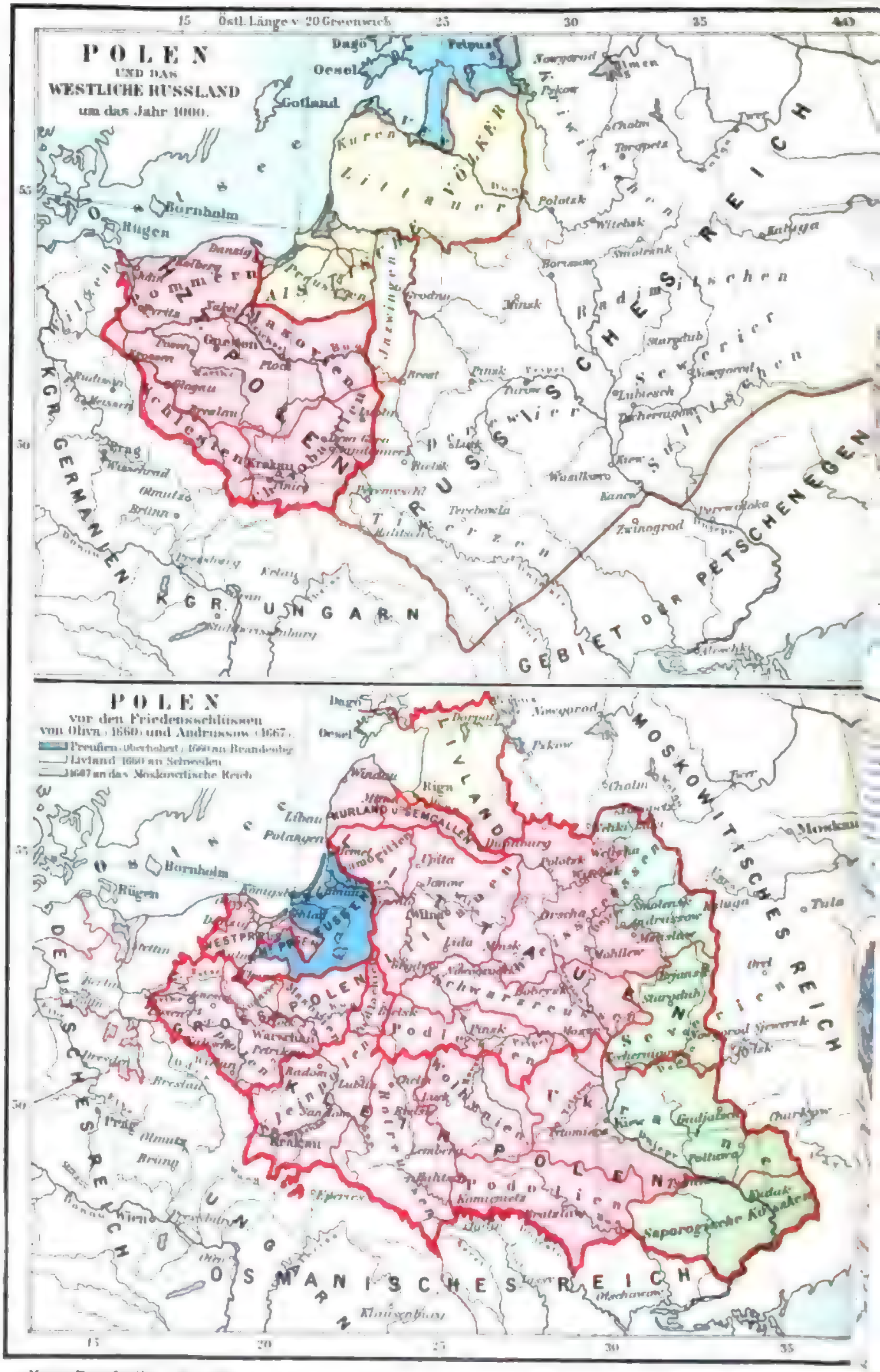
Die Entvölkerung nach den vielen Kriegen beförderte im 13. Jahrh. die Einwanderung der Deutschen, die sich gegen Verbürgung ihrer persönlichen Freiheit, des Erbrechts an Grund und Boden und der Steuerfreiheit in den ersten Jahren der Ansiedelung auf ur-

REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

KARTEN ZUR GESCHICHTE POLEN[S]

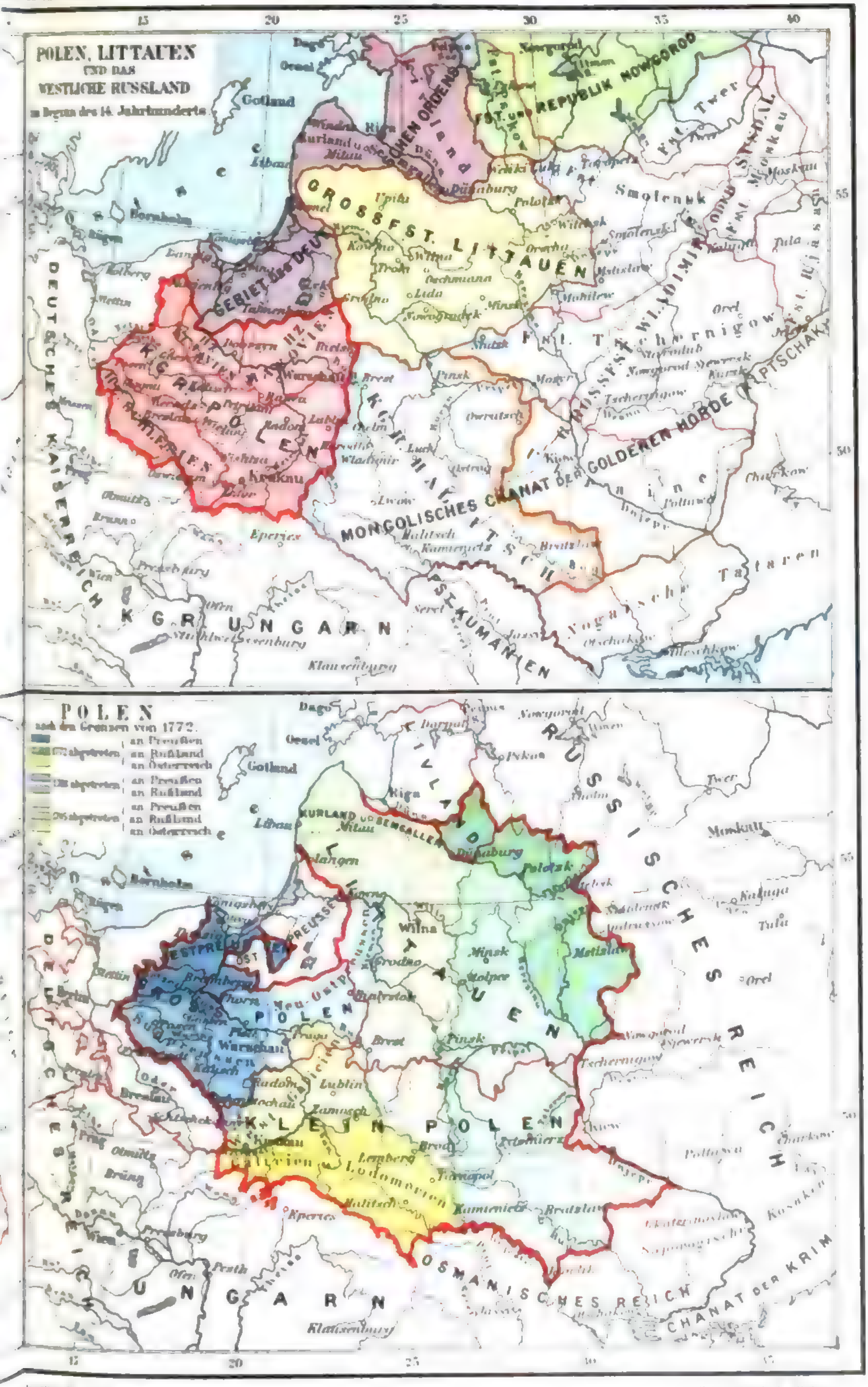
bearbeitet



Digitized by Google

…NS UND DES WESTLICHEN RUSSLANDS.

…von Karl Wolf.



Digitized by Google

REESE LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Digitized by Google

bar zu machenden Strecken niederließen und deutsches Recht und heimische Gemeindeverfassung mitbrachten. Fürsten, Klerus und Adel begünstigten die Einwanderung, weil aus den Dörfern sich Städte mit Magdeburger Recht entwickelten und Handel und Gewerbe förderten. Auch die polnischen Städte suchten deutsche Einwohner heranzuziehen und durch das deutsche Stadtrecht größere Selbständigkeit zu gewinnen. Der Klerus, der sich vielfach aus Deutschland ergänzte, erwarb wie der Adel die weitgehendsten Vorrechte. Die Macht der gegen Ende des 13. Jahrh. zersplitterten Teilfürstentümer sank zu einem Schatten herab. Das Prinzipat war kaum dem Namen nach erhalten und kam den Fürsten von Krakau zu, Boleslaw Wstydliwy (dem Keuschen, 1242—79) und Leszek Czarny (dem Schwarzen, 1279—88). Auf letztern folgte Herzog Heinrich IV. von Breslau (1288—1290), ein deutscher Reichsfürst, so daß P. wie Schlesien in den Verband des Deutschen Reiches übergehen zu sollen schien. Kleinpolen unterwarf sich 1292 dem König Wenzel von Böhmen, und nach der Ermordung Przemyslaws II. (1296), der sich vom Papste die Königskrone verleihen ließ, auch Großpolen.

Da aber mit Wenzels Sohn, Wenzel III., 1306 die Przemysliden ausstarben, faßte ein Piast, Wladislaw Lokietek (Ellenlang, 1306—33), in Krakau wieder Fuß und eroberte Masowien, Kujavien sowie die Herzogtümer Lentschiza und Dobrzyn. Pomerellen fiel jedoch an den Deutschen Orden. 1320 setzte er sich mit Zustimmung des Papstes in Krakau als Wladislaw I. die Königskrone auf und vererbte sie auf seinen Sohn Kasimir I. (1333—70) d. Gr., der im Frieden von Wysegrad 1335 Schlesien als böhmisches Lehen anerkannte und dem Orden 1343 im Frieden von Kalisch den Besitz von Pomerellen, Kulm und Michelau überließ. Er eroberte aber dafür im Osten die russischen Fürstentümer Halicz und Wladimir. Die deutsche Einwanderung beförderte er, verbot aber den Deutschen, sich an deutsche Oberhöfe zu wenden. Kasimir ließ ein allgemeines Gesetzbuch (das sogen. Statut von Wislica von 1368) für ganz P. ausarbeiten. Er besserte dadurch die Lage der niedern Stände, daher »Bauernkönig« genannt, stiftete die Universität Krakau (1364), gab strenge Steuerverordnungen und regelte den Salinenbetrieb von Wieliczka und Bochnia.

Da Kasimir keine Söhne hinterließ, ging die Krone auf den schon 1355 von den Ständen bestätigten Sohn von Kasimirs Schwester Elisabeth, Ludwig von Anjou (1370—82), König von Ungarn, über, dessen Vormund erst seine Mutter Elisabeth, dann Herzog Wladislaw von Oppeln war. Ludwig wollte seiner Tochter Hedwig den Thron sichern und verlieh 1374 dem Adel für seine Zustimmung Steuerfreiheit, außer einem Grundzins von zwei Groschen für die Hufe (Königssteuer). Nach Ludwigs Tod war der Adel gegen die weitere Personalunion mit Ungarn. Hedwig wurde 13. Okt. 1384 als »König« von P. gekrönt und gezwungen, den Großfürsten von Litauen, Jagello, den Stammvater der Jagellonen, zu heiraten, der dafür zum Christentum übertrat und 4. März 1386 als Wladislaw II. zu Krakau gekrönt wurde.

Höchste Machtentwickelung Polens unter den Jagellonen (1386—1572).

Die Einführung des Christentums in Litauen und die Vereinigung dieses Landes nebst dessen russischen Fürstentümern mit P. änderten die ganze osteuropäische Geschichte. Nach heftigen Familienkämpfen ward ein Vetter Jagellos, Witold, in Wilna unter der Oberhoheit Polens als Großfürst eingesetzt. Die Verbrüderung des polnischen und litauischen Adels zu Horodlo (1413) verstärkte die Macht Polens. Rotrußland wurde 1387 definitiv P. einverleibt, Podolien 1431. P. erlangte durch die Vereinigung mit Litauen das Übergewicht über den Deutschen Orden. 1410 kam es wegen Samogitien zu einem Kriege mit dem Orden, der bei Tannenberg (15. Juli) fast vernichtet wurde. Er trat im ersten Thorner Frieden (1. Febr. 1411) Samogitien ab, behauptete aber bis zum Frieden von Brzesc (1435) sein Gebiet.

Im Innern gewann Jagello den Adel für das Erbrecht seiner Dynastie durch die Konstitution von Krakau 1433. Er gestand das Erfordernis des Provinzialindigenats für alle Ämter zu, ebenso Schadenersatz bei Kriegen im Inland und Löhnung im Ausland, ferner das Steuerbewilligungsrecht des Adels, das Verbot der Konfiskationen ohne richterliche Erkenntnis, endlich, daß kein Edelmann außer ertappten Verbrechern arretiert werden dürfe. Hierdurch kam der Schwerpunkt der Staatsgewalt in die Hand des Adels und die Ausübung derselben an den Reichstag, dessen Kern die Baronie bildete: die vornehmsten Hofbeamten, die Woiwoden und Kastellane der Landschaften und die Bischöfe. Diesen schlossen sich die Vertreter des Adels an. Selten nahmen auch Abgeordnete aus einigen Hauptstädten am Reichstag teil. Die zum Teil deutschen Städte wurden vom Adel möglichst zurückgedrängt. Die Bauern waren hörig und leibeigen.

Für seinen zehnjährigen Sohn Wladislaw III. (1434—44) regierte bis 1439 der Bischof von Krakau, Zbygniew Olesnicki. Wladislaw, den der Papst 1440 zum König von Ungarn machte, verlor bei Warna 10. Nov. 1444 gegen die Türken Sieg und Leben. Ihm folgte sein jüngerer Bruder, Kasimir IV. (1444—92), bisher Großfürst von Litauen. Demselben boten 1453 der Landadel und die Städte des Ordensstaates unter Vorbehalt einer gewissen Autonomie die Herrschaft an. Erst nach längern Kriegen erwarb Kasimir im zweiten Thorner Frieden (19. Okt. 1466) Westpreußen nebst Ermeland und damit den Zugang zum Meer, während Ostpreußen polnisches Lehen wurde. Während der Minderjährigkeit Wladislaws III. hatte der Adel Domänen und Privilegien an sich gerissen. Seit 1453 zerfiel der Reichstag (Sejm walny) in die Magnatur- (Senat) und Ritterkammer. Zum Erscheinen in letzterer waren seit 1468 nur je zwei Landboten aus jeder Landschaft verpflichtet, während auch die übrigen Adligen teilnehmen konnten. In die »Landbotenstube« fiel allmählich der Schwerpunkt der Gesetzgebung.

Nach Kasimir folgten seine Söhne Johann I. Albrecht (1492—1501), Alexander (1501—06) und Siegmund I. (1506—48). Die königliche Gewalt war inzwischen dadurch vermindert, daß 1496 die Entscheidung über Krieg und Frieden dem Reichstag überlassen und die Verfügung über die Domänen der Krone entzogen wurde. Siegmund siegte in einem Krieg mit Rußland bei Orsza (1514) und über die Tataren bei Wisniowietz (1512). Als der Hochmeister Albrecht von Brandenburg sich der Lehnshoheit Polens zu entziehen suchte, wurde er im Frieden von Krakau 1525 als weltlicher Herzog von Preußen, aber auch als polnischer Vasall anerkannt und mußte den Lehnseid leisten.

Siegmunds I. Sohn Siegmund II. August (August I., 1548—72) brachte eine Vereinigung Litauens, Preußens, der russischen Provinzen Wo-

lynien, Podolien, Podlachien und Ukraine mit P. zu einem Staatskörper in der sogen. **Lubliner Union** (1569) zustande. Durch glückliche Kriege gegen die Walachei und gegen Rußland brachte er auch Livland an sich. P. umfaßte damals von den Küsten des Baltischen Meeres im N. bis Bender am Dnjestr im S., von der Mündung der Netze im W. bis zur Desna im O. mehr als 940,000 qkm (17,000 QM.). Im Innern wurde der Adel immer einflußreicher und aufsässiger. Dazu kam die religiöse Spaltung. Die **Reformation** fand auch in P. zahlreiche Anhänger, so daß fünf Sechstel aller Einwohner sich der neuen Lehre anschlossen. Selbst der König und der Primas Jakob Uchanski näherten sich den Anhängern der Reformation. Aber der Jesuitenorden überzeugte bald den allein maßgebenden Adel, daß der Bestand der Adelsrepublik mit einer wohlgegliederten Hierarchie verträglicher sei als mit der Gleichheit aller Gläubigen unter den Ketzern. Zudem schwächte sich die Reformation durch das Aufkommen von Sekten, besonders der Sozinianer.

Verfall des Reiches unter der Wahlmonarchie.

Nach dem Tode Siegmunds II., des letzten Jagellonen, 1572, bekam das bisher nur theoretische Recht der Königswahl praktische Bedeutung. Vor der Wahl vereinbarte der »Konvokationsreichstag« die Pacta conventa, nach denen jeder künftige König vor seinem Regierungsantritt schwören sollte, die Privilegien des Reichstags und des Adels zu erhalten; bei Lebzeiten eines Königs sollte niemals ein Nachfolger gewählt, sondern erst nach seinem Tod ein Konvokationsreichstag, dem jeder polnische Edelmann beiwohnen durfte, zur Wahl berufen werden; ein Religionsartikel (Pax dissidentium) sicherte allen Edelleuten ohne Rücksicht auf die Konfession völlige Gleichheit zu. Damit war die polnische Adelsrepublik mit einer gewählten monarchischen Spitze vollendet und bei jeder Königswahl den Ränken des Adels und den Umtrieben auswärtiger Mächte ausgesetzt. Der Adel gewöhnte sich, sein Wahlrecht pekuniär auszubeuten. Gleich der erste Wahlkönig, **Heinrich von Anjou** (1573–74, s. Heinrich 30), mußte außer den Pacta conventa sich verpflichten, auf Kosten Frankreichs eine Flotte herzustellen und französische Hilfstruppen und Hilfsgelder zu stellen, so daß er vier Monate nach seiner Krönung enttäuscht P. heimlich verließ.

Nachdem Heinrich 1575 abgesetzt worden, wählte der Reichstag **Stephan Báthori** (1575–86) von Siebenbürgen zum König, den Gemahl der Schwester des letzten Jagellonen, Anna. Im Kriege mit Rußland eroberte er 1579 Polozk und erwarb 1582 das von den Russen besetzte Dorpat. Aber Stephans und seines Günstlings Johann Zamoiski Bestreben, das Königtum selbständiger zu machen, scheiterte gänzlich. Die katholische Restauration, durch die Jesuiten gefördert, griff im Adel immer mehr um sich, und die Gleichberechtigung der Protestanten hörte auf. Infolgedessen wanderte die deutsche Bevölkerung der Städte allmählich aus; an ihre Stelle traten die rechtlosen Juden, und das selbständige bürgerliche Element verschwand. Durch den Papst und die Jesuiten gelangte Siegmund III., Sohn des Königs Johann von Schweden, der mütterlicherseits von den Jagellonen stammte, zum Thron (1586). Eine gemäßigte Partei unter Zborowski wählte 1587 den Erzherzog Maximilian von Österreich zum König. Ein Bürgerkrieg brach aus, der aber 1588 durch die Gefangennahme Maximilians bei Pitschen beendet wurde.

Siegmund III. (1587–1632), der erste Wasa auf dem polnischen Thron, ein Freund der Jesuiten, beraubte die Dissidenten ihrer staatsbürgerlichen Rechte. Die gehoffte Vereinigung Schwedens mit P. erfolgte nicht, indem Siegmund nach seines Vaters Johann Tod (1592) wegen seiner Neigung zu den Jesuiten vom schwedischen Thron ausgeschlossen wurde und sein Versuch, ihn zu erobern, scheiterte (1598). Um das moskowitische Reich für die römische Kirche zu gewinnen, nahm sich Siegmund des falschen Demetrius (s. Demetrius 5) an und führte einen verheerenden Krieg, der im Frieden von Dewulina (1618) P. nur den zeitweiligen Besitz von Smolensk, Severien und Tschernigow verschaffte. Ein Krieg mit Gustav Adolf von Schweden, den Siegmund nicht als König von Schweden anerkennen wollte, kostete P. Livland und einige Plätze in Preußen. Siegmund starb 1632, und nach einem stürmischen Interregnum wurde sein Sohn **Wladislaw IV.** (1632–48) gewählt. Dieser gewann von Schweden im Frieden von Stumsdorf (1635) den von seinem Vater abgetretenen Teil Preußens zurück. Der Reichstag beschloß, daß der König nur eine Ehrenwache von 1200 Mann halten dürfe, wodurch derselbe ganz von den Aufgeboten und dem guten Willen des Adels abhängig wurde. Ihm folgte nach heftigen Wahlkämpfen sein Bruder **Johann Kasimir** (1648 bis 1669), ehemals Jesuit und Kardinal. Unter ihm brach ein gefährlicher Aufstand der vom Adel und den Jesuiten bedrückten Kosaken und Tataren aus. Der Führer der erstern, Chmelnizky, veranlaßte die Kosaken, sich Rußland zu unterwerfen (1654). Um dieselbe Zeit protestierte Johann Kasimir gegen die Thronbesteigung des Pfälzers Karl Gustav in Schweden, der P. den Krieg erklärte und 1655 Groß- und Kleinpolen mit Warschau und Krakau eroberte. Und nach der Niederlage bei Warschau (28.–30. Juli 1656) gegen das schwedisch-brandenburgische Heer retteten nur die Kriegserklärung Dänemarks an Schweden und die Parteinahme Österreichs für P. dasselbe vor der Gefahr der Teilung, die Karl Gustav plante. Aber im Frieden von Oliva (3. Mai 1660) mußte es auf die Lehnshoheit über Ostpreußen und auf Livland verzichten, im Frieden von Kardis (21. Juni 1661) gab auch Rußland Livland auf und gewann im Waffenstillstand von Andrussow (20. Jan. 1667) von P. Smolensk, Siewierz und Tschernigow.

Noch schlimmer war die Lage im Innern. Da das Liberum veto (s. d.), wonach der Reichstag auf den Einspruch eines Landboten vertagt und seine Beschlüsse für null und nichtig angesehen wurden, seit 1652, da der Landbote Sicinski durch sein Veto die Zerreißung des Reichstags bewirkte, immer häufiger vorkam, geriet die ganze Tätigkeit des Staates ins Stocken. Nicht weniger schädlich war das Recht des Adels, eine »Konföderation«, einen Bund zu bilden, um den Willen einer Partei mit Gewalt durchzusetzen. So erhob sich 1666 der Kronfeldherr Georg Lubomirski gegen die Königin, eine Französin, welche die Thronfolge des Prinzen Condé begünstigte. Er siegte bei Montwy, und im Frieden von Lengowice mußte die Königin auf ihren Plan verzichten. Als Johann Kasimir 1669 sich in ein französisches Kloster zurückzog, kam es zum offenen Bürgerkrieg zwischen den Anhängern des Prinzen von Condé und der Konföderation von Golub, die den Polen **Michael Wisniowiecki** (1669–73) auf den Thron erhob. Währenddessen mußte P. den Türken trotz der glänzenden Kriegstaten des Kronfeldherrn Johann Sobieski im Frieden von Budziak (18. Sept. 1672) Kamenez-Podolsk abtreten. **Johann Sobieski** (1674–96), nach Michaels Tod

zum König gewählt, vermochte trotz seiner Siege bei Lemberg (1675) und vor Wien (1683) den Türken Podolien nicht zu entreißen. Die Nachfolge seines Sohnes Jakob vereitelte seine Gemahlin Maria Kasimira, die für die Wahl des Prinzen Conti intrigierte. Österreich setzte nach einem wüsten Interregnum die Wahl des Kurfürsten Friedrich August von Sachsen, der deswegen zum Katholizismus übertrat, durch (1697).

Die Herrschaft der sächsischen Könige.

Die Herrschaft Augusts II. (1697—1733, s. August 7) war für P. insofern vorteilhaft, als Österreich ihm das verpfändete Wieliczka zurückgab und ihm im Frieden von Karlowitz (1699) von den Türken die Rückgabe Podoliens erwirkte. Dagegen verwickelte August durch seinen Bund mit Rußland und Dänemark P. in den Nordischen Krieg, in dem Karl XII. von Schweden nach seinem Siege bei Narwa in P. einfiel, Augusts II. Truppen bei Kliszow schlug und 1703 Warschau einnahm. Nachdem Karl bis Krakau vorgedrungen, ließ er 12. Juli 1704 von der französischen Partei des Adels Stanislaus Leszczynski zum König wählen und zwang im Frieden von Altranstädt (1706) August II. zum Verzicht auf P. Aber nach Karls XII. Niederlage bei Poltawa (1709) ward August unter dem Schutz des Zaren Peter d. Gr. wieder eingesetzt. Die ihm feindliche Partei schloß gegen ihn 1715 die Konföderation von Tarnogrod. Erst der »stumme Reichstag« von 1717 machte dem Bürgerkrieg ein Ende. Als August II. 1733 starb und die Mehrheit des Adels den von Frankreich empfohlenen Stanislaus Leszczynski zum König wählte, erzwangen russische Truppen die Wahl Augusts III. (1733—63), der durch die Anerkennung der Pragmatischen Sanktion und durch die Preisgebung Kurlands an den russischen Günstling Biron sich den Schutz Österreichs und Rußlands erworben hatte. Hieraus entstand der 1733—35 dauernde Polnische Erbfolgekrieg (s. d.).

Die Ohnmacht Polens zeigte sich besonders im Siebenjährigen Kriege, wo es seine Neutralität nicht schützen konnte. Die Familie der Czartoryiskis hoffte, im Einvernehmen mit Rußland eine erbliche starke Monarchie errichten zu können, und ebenso, daß, als August III. 5. Okt. 1763 starb, eins ihrer Mitglieder mit russischer Hilfe zum König gewählt würde. Aber Rußland schloß während des Konvokationsreichstags 1764 mit Preußen einen Vertrag, jeden Versuch, die Krone erblich zu machen, mit Gewalt zurückzuweisen, dagegen für die Gleichstellung der Dissidenten mit den Katholiken einzutreten. In derselben Absicht, eine Verfassungsreform zu vereiteln, betrieb Rußland die Wahl des Günstlings der Kaiserin Katharina, Stanislaus Poniatowski, der unter dem Druck der fremden Truppen 7. Sept. 1764 auch gewählt wurde.

Der Untergang des Reiches durch die Teilungen.

Die Russen waren jetzt Herren in P. Als im Reichstag der Antrag auf Abzug der fremden Truppen und auf Bestrafung der Dissidenten, weil sie das Ausland zu ihrem Schutz angerufen hatten, gestellt wurde, rückten 40,000 Russen vor Warschau und bewirkten, daß die Antragsteller nach Sibirien geschickt, dagegen die Gleichstellung der Dissidenten und namentlich das Liberum veto als unantastbare Grundlage der Verfassung festgesetzt wurden. Auf Anstiften Österreichs und Frankreichs erhob sich zur Verteidigung der Herrschaft des katholischen Glaubens und zur Erhaltung der Verfassung 29. Febr. 1768 die Konföderation zu Bar, unter Führung des Marschalls Michael Krasinski. Auf Verlangen des russischen Gesandten Repnin rief der polnische Senat die Hilfe der Russen an, die sofort mit überlegenen Truppenmassen über die Konföderierten herfielen. Trotz der Unterstützung durch die Türken wurden die Konföderierten vernichtet. Um P. nicht ganz in die Hände der Russen fallen zu lassen, boten Österreich und Preußen eine Friedensvermittelung an; eine Teilung Polens erschien als das einfachste Auskunftsmittel, um die russische Eroberungsgier zu befriedigen, ohne die Interessen der deutschen Mächte zu verletzen und so einen allgemeinen Krieg zu verhüten. Nachdem Österreich schon 1770 sich die 1412 von Ungarn an P. verpfändete Zips angeeignet hatte, kam der erste Teilungsvertrag 17. Febr. 1772 zunächst zwischen Rußland und Preußen zustande; am 4. März trat Österreich demselben bei, und 5. Aug. 1772 wurde der definitive Vertrag zu Petersburg unterzeichnet. P. verlor an Österreich Ostgalizien und Wladimir, an Rußland früher litauisches Gebiet, an Preußen Westpreußen (ohne Danzig und Thorn) und den Netzedistrikt und wurde um 5 Mill. Einw. verkleinert. Der Reichstag mußte im April 1773 die Abtretungen bestätigen.

Nun wurde ernstlich eine Verfassungsreform versucht. Man entfernte den bestechlichen Senat und ersetzte ihn durch einen permanenten Regierungsausschuß, führte ein neues, den modernen Verhältnissen angepaßtes Gesetzbuch ein und brachte durch zweckmäßige Besteuerung die Einkünfte des verkleinerten Landes auf die frühere Höhe. 1788 wurde ein konstituierender Reichstag berufen, der endlich die Konstitution von 1791 zustande brachte, die 3. Mai 1791 beschworen und 14. Febr. 1792 von den Provinzialversammlungen genehmigt wurde. Die Leibeigenschaft wurde allerdings nicht abgeschafft, wohl aber das Liberum veto und die Konföderationen; in beiden Vertretungskörpern wurde das Mehrheitsprinzip eingeführt und die Erblichkeit der Krone im sächsischen Kurfürstenhaus beschlossen. Preußen, die Seemächte und Schweden waren anfangs für die neue Verfassung. Aber als Rußland durch den Frieden mit Schweden (1790) freie Hand zum Eingreifen in P. gewann, schlossen seine Anhänger unter Führung Xaver Branickis und Felix Potockis gegen die neue Verfassung die Konföderation von Targowice (14. Mai 1792) und riefen russischen Schutz an. Vergeblich erfocht die polnische Armee unter Kosciuszko bei Dubienka (17. Juli) einen ruhmvollen Sieg; der König Stanislaus Poniatowski selbst trat 23. Juli 1792 zur Konföderation über. Damit Rußland sich nicht ganz Polens bemächtige, rückten Anfang 1793 auch preußische Truppen in P. ein und besetzten Großpolen sowie Danzig und Thorn, während Rußland sich die östlichen Provinzen (250,000 qkm) aneignete. Der am 17. Juli 1793 nach Grodno berufene Reichstag mußte dieser zweiten Teilung Polens zustimmen.

Die Häupter der nationalen Partei, Kosciuszko, H. Kolontaj, Ignaz Potocki u. a., bereiteten von Dresden aus einen Aufstand vor, der, als der russische General Igelström die Entwaffnung der polnischen Armee befahl, im März 1794 zum Ausbruch kam. Kosciuszko übernahm als Diktator die Regierung Polens, bewaffnete das Volk, dem die Aufhebung der Leibeigenschaft versprochen wurde, siegte 4. April bei Raclawice und befreite Warschau und Wilna von den Russen. Aber nun brach unter den Polen selbst ein Zwist aus zwischen den Radikalen unter Kolontaj und der Adelspartei, welche die Aufhebung der Leibeigenschaft verhinderte. Infolgedessen versagte der Bauern-

stand, und Kosciuszko konnte nicht mehr der Übermacht der Preußen und Russen, denen sich schließlich auch die Österreicher zugesellten, widerstehen. Bei Szczekociny wurde er 6. Juni von den Preußen, bei Zajonczek 8. Juni von den Russen geschlagen; Krakau fiel in preußische, Wilna 12. Aug. in russische Hände. In der Schlacht bei Maciejowice (10. Okt.) gegen den russischen General Fersen wurde Kosciuszko der Sieg durch das rechtzeitige Erscheinen Suworows entrissen und Kosciuszko selbst gefangen genommen. Während die Preußen Warschau links der Weichsel belagerten, erstürmte Suworow 4. Nov. Praga auf dem rechten Ufer und hielt nach einem furchtbaren Gemetzel unter der Bevölkerung 8. Nov. seinen Einzug in Warschau. Der Rest der polnischen Armee streckte 10. Nov. bei Radoszyce die Waffen. Die Mächte beschlossen 24. Okt. 1795 eine dritte Teilung, die im Januar 1796 ausgeführt wurde. Preußen erhielt Podlachien und Masovien mit Warschau (38,500 qkm), Österreich Kleinpolen mit Krakau (46,000 qkm), Rußland Litauen (120,000 qkm). Der König Stanislaus August lebte bis zu seinem Tode (12. Febr. 1798) in Grodno. Das polnische Reich hatte aufgehört zu bestehen.

Wiederherstellungsversuche und Aufstände.

Die Führer der Erhebung von 1794 waren meist nach Frankreich geflohen, und zahlreiche Polen bildeten 1797 unter Dombrowskis Führung die polnische Legion, die in den Diensten der Zisalpinischen Republik gegen die Österreicher kämpfte; im Kriege der zweiten Koalition 1798—1801 leistete eine zweite Legion unter Kniaziewicz den Franzosen nützliche Dienste. Dennoch wurden die Interessen Polens von Frankreich rücksichtslos preisgegeben und ein Teil der Legionen schließlich nach Haiti geschickt, wo sie sich in der Bekämpfung des Negeraufstandes aufrieben. Während die preußische Herrschaft trotz verschiedener Mißgriffe sich als segensreich gezeigt hatte, wurde 1806 nach dem Sturz Preußens trotzdem Napoleon bei seinem Einzug in Warschau (19. Dez.) als Befreier begrüßt. Nach dem Frieden von Tilsit wurde 21. Juli 1807 aus dem Preußen abgenommenen Teil Polens ein Großherzogtum Warschau unter dem König von Sachsen gebildet und 1809 durch das von Österreich abgetretene Westgalizien mit Krakau vergrößert. Doch konnte das neue Staatswesen nicht gedeihen und brach mit der Vernichtung der »großen« Armee 1812 wieder zusammen.

Auf dem Wiener Kongreß 1815 wurde eine vierte Teilung vorgenommen, indem Preußen Westpreußen und Posen, Österreich Galizien außer Krakau, das als Freistaat belassen wurde, Rußland den Rest Polens, das Königreich P. oder Kongreß-Polen, erhielt. Diesem gab Kaiser Alexander 15. Dez. 1815 eine der französischen Charte von 1814 nachgebildete höchst freisinnige Verfassung, die unter der Statthalterschaft eines russischen Vizekönigs, des Großfürsten Konstantin, ein selbständiges nationales Leben ermöglichte, den revolutionären Geist aber nicht unterdrückte. Die Magnaten, die »Weißen«, strebten nach einem großen polnischen Reich, der niedere Adel und die wenigen bürgerlichen Elemente, die »Roten«, erfüllten sich mit radikalen Doktrinen. Auch die polnischen Emigranten veranlaßten schon seit dem Tod Alexanders I. (1825) Empörungsversuche. Die Julirevolution von 1830 bewirkte einen allgemeinen Aufstand. Am 29. Nov. 1830 überfiel eine Rotte junger Militärs das Schloß des Großfürsten Konstantin, der nur mit knapper Not dem Meuchelmord entging, während einige seiner Generale niedergestochen wurden. Die völlig überraschten russischen Truppen verließen das Land, während die polnische Aristokratie unter Lubecki und Fürst Czartoryiski, nachdem sie sich durch einige Vertreter der Roten, Ostrowski und Lelewel, verstärkt hatte, den General Joseph Chlopicki zum Diktator ausrief, aber zunächst Verhandlungen mit dem Petersburger Hof begann. Der Zar Nikolaus forderte aber Unterwerfung auf Gnade und Ungnade, worauf der am 18. Jan. 1831 zusammengetretene Reichstag 25. Jan. das russische Kaiserhaus für abgesetzt erklärte und eine Nationalregierung unter dem Vorsitz des Fürsten Adam Czartoryiski einsetzte. Gegen die russische Armee unter Diebitsch errangen die Polen 14. Febr. unter Dwernicki bei Soczek und unter Skrzynecki bei Dobre einige Vorteile und siegten 19. Febr. bei Grochow; doch unterlagen sie bei letzterm Ort 25. Febr., und als sie nach den siegreichen Gefechten bei Wawre, Dembewilki, Iganie (10. April) und Boreml (16. April) Podolien und Wolynien aufwiegeln wollten, wurde General Dwernicki mit 25,000 Mann auf österreichisches Gebiet gedrängt und entwaffnet. Nach der Niederlage Skrzyneckis bei Ostrolenka (26. Mai) verzögerte nur der Ausbruch der Cholera im russischen Heer, der auch Diebitsch erlag (10. Juni), den Sieg der Russen. Der Aufstand in Litauen wurde 18. Juni niedergeschlagen, und der neue russische Oberbefehlshaber, Paskewitsch, zog vor Warschau, wo der Reichstag uneinig war und der Pöbel sich empörte. Warschau ergab sich 8. Sept. Am 18. Sept. trat General Ramorino mit 10,000 Mann auf österreichisches und 5. Okt. Rybinski mit 21,000 Mann auf preußisches Gebiet über; damit war die Revolution zu Ende. An Stelle der Verfassung von 1815 trat das »organische Statut« vom 26. Febr. 1832, die russische Gouvernementsverfassung, die alles nationale Leben unterdrückte.

Als die Emigranten 1836 aus Krakau vertrieben wurden, gingen sie nach Paris und Brüssel, auch im Ausland in zwei Parteien gespalten, die Weißen oder Aristokraten unter ihrem »König« Fürsten Adam Czartoryiski und die Roten oder Demokraten. Im Frühjahr 1846 bereitete man in Posen eine Erhebung vor, aber die preußische Regierung ließ die Rädelsführer, unter ihnen den Anführer Mieroslawski, verhaften (Polenprozeß 1847). In Galizien aber ermordeten die Bauern und die Ruthenen über 2000 Edelleute und Priester, die sie gegen die Regierung aufreizten. Die Folge war die Vereinigung des Freistaats Krakau mit Österreich. An den Februar- und Märzunruhen hatten polnische Emissäre überall Anteil, besonders in Berlin, wo die 1847 verurteilten Polen von der Menge befreit wurden. Mieroslawski brachte in Posen eine Erhebung zustande. General Willisen gestand den Polen durch die Konvention von Jaroslawiez (11. April) sogar eine »nationale Reorganisation« zu, die auf heftigen Einspruch der deutschen Bevölkerung in eine »Demarkation« der polnischen Kreise umgewandelt wurde. Als die Polen dennoch die Waffen erhoben, wurden sie im Mai 1848 besiegt und der Rest ihrer Truppen bei Bardo zur Kapitulation gezwungen. Seitdem ist Posen eine untrennbare Provinz Preußens. Der deutschfeindliche Einfluß der katholischen Geistlichkeit sowie die starke polnische Einwanderung aus Russisch-Polen bewogen die preußische Regierung 1885 zu zahlreichen Ausweisungen, zur Durchführung des deutschen Unterrichts und 1886 zu dem Entschluß, durch Ankauf polnischer Güter eine umfangreiche deutsche Kolonisation zu ermöglichen (s. Innere Kolonisation). Während die preußischen

Polen, begünstigt durch freie Presse und Vereinsrecht, namentlich durch den 1849 gegründeten Marcinkowski- und die Sokol-(Turn-)vereine einen bis dahin vermißten Mittelstand schufen und so für Verbreitung ihrer Nationalität erfolgreich wirkten, entstand erst 1894 der »Deutsche Ostmarken-Verein«, der die nach Caprivis Sturz energischere Regierung gegen die polnische Propaganda für Herstellung Polens unterstützt.

Weder in Galizien noch in Russisch-Polen war es 1848 zu Aufständen gekommen. Erst als Kaiser Alexander II. 1859 die Umwandlung der bäuerlichen Fronen in unablösbaren Erbzins anordnete und gleichzeitig die Einigung Italiens die nationalen Hoffnungen belebten, wurden die Polen unruhig. Alexander kam denselben weit entgegen, indem er durch den Marquis Wielopolski eine weitgehende Autonomie und besonders die Errichtung nationaler Lehr- und Bildungsanstalten versprach. Das Reformgesetz wurde 27. März 1861 veröffentlicht und Wielopolski mit seiner Durchführung betraut. Der hohe Adel bemächtigte sich nun der Verwaltung und besetzte alle Ämter mit seinen Anhängern. Damit war aber die demokratische Partei nicht einverstanden; sie hetzte zur Unzufriedenheit und zu Kundgebungen. Trotz Adressen und Straßenaufläufen, Mordanschlägen auf die Statthalter und Meuchelmorden ernannte Alexander II. im Juni 1862 seinen Bruder, den Großfürsten Konstantin, zum Statthalter. Aber eine geheime Nationalregierung, das Zentralkomitee, das durch Terrorismus und Meuchelmord sich Gehorsam verschaffte, machte den Ausbruch des Bürgerkrieges unvermeidlich. Beschleunigt wurde dieser durch die im Januar 1863 zur Beseitigung der Radikalen in den Städten befohlene Rekrutierung. Unter Führung von Langiewicz begann ein Bandenkrieg, in dem hier und dort vereinzelte russische Truppenabteilungen besiegt wurden, aber die Landbevölkerung sich der Insurrektion nicht allgemein anschloß. Die russische Regierung richtete anfangs nicht viel aus, bis Preußen seine Grenzen gemäß der Konvention vom 23. Febr. 1863 für die Insurgenten aufs strengste absperrte. Eine Intervention von Frankreich, England und Österreich (im April 1863) wies Gortschakow (13. Juli) energisch zurück. Noch 1863 wurde der Aufstand im wesentlichen unterdrückt. Am 31. Okt. d. J. wurde an Stelle Konstantins Graf Berg Statthalter. Er brach den letzten Widerstand, die Nationalregierung hörte im Februar 1864 auf. Zugleich trennte man die Bauern von der Schljachta, indem man ihnen zuerst in Litauen und Rotrußland, dann (2. März 1864) im Königreich unter Befreiung von Abgaben ihre Pachthöfe zu Eigentum gab, was freilich die Nationalregierung schon 22. Jan. 1863 getan hatte. Die russische Regierung übernahm die Entschädigung der Gutsbesitzer, von denen viele wegen Beteiligung am Aufstand ihr Land verloren, ins Innere Rußlands oder nach Sibirien gehen mußten. Den Polen wurde 22. Dez. 1865 verboten, in den neun »westrussischen« Gouvernements Landgüter zu kaufen. Die Russifikation erfolgte am härtesten in Litauen durch Michail Murawiew und in Rotrußland. In P. wurde zunächst das katholische Kirchenvermögen eingezogen und die Geistlichkeit von der Regierung besoldet. Am 1. Jan. 1867 wurde die polnische Postverwaltung mit der russischen vereinigt und das Königreich als »Weichselgebiet« in zehn Gouvernements geteilt, die gleich denen Rußlands bureaukratisch verwaltet wurden. Über ihnen steht nicht eine polnische Behörde, sondern eine Abteilung des russischen Reichsrats (seit 1864) unter Vorsitz des Kaisers. Die Seele aller »Reformen« aber war Nikolai Miljutin, der dem Zaren in Sachen der Aufhebung der Leibeigenschaft Dienste geleistet hatte und als Volksfreund erschien. Er wurde zum Staatssekretär ernannt und arbeitete mit einem Komitee, in dem Fürst Gagarin den Vorsitz führte, einen Organisationsplan für P. aus. Sein Hauptmitarbeiter war der Slawophile Fürst Tscherkaski, der zum Komitee für die Bauernemanzipation gehört hatte. Nach den Edikten über die Agrarreform folgten fünf Edikte über die Organisation des öffentlichen Unterrichts im Weichselgebiet, die am 11. Sept. 1864 in Jugenheim von Alexander II. unterzeichnet wurden. Es wurden Elementarschulen, Mädchengymnasien und »Progymnasien, ein russisches Gymnasium und eine deutsch-evangelische Schule in Warschau gegründet, endlich Unterrichtsdirektionen für die einzelnen Landesteile eingesetzt, überall mit polnischer Unterrichts- und Geschäftssprache. Am 8. Nov. 1864 wurden die Mehrzahl der Klöster im Königreich aufgehoben, die mit ihnen verbundenen Pfarrkirchen vom Staate weiter erhalten. Am 22. Mai 1867, nachdem Miljutin 1866 zurückgetreten, kündigte die Regierung das Konkordat von 1847 und stellte die polnische katholische Geistlichkeit unter eine katholische Oberbehörde in Petersburg. Der Verkehr mit auswärtigen Orden und dem Papst war untersagt. Am 8. Juli 1869 wurde die russische Unterrichtssprache in der Universität und allen Schulen des Königreichs eingeführt, zugleich die Finanzverwaltung in allen Teilen dem russischen Finanzministerium unterstellt. Endlich erfolgte die Einführung russischer Gerichtsformen und russischer Richter (1870). Nach Bergs Tode (1874) folgten Graf Kotzebue (bis 1880) und Albedynski (bis 1883) als Generalgouverneure. Sein Nachfolger Gurko verschärfte die Russifizierung nach der Entdeckung einer Verschwörung im Juli 1884, wo vier Beteiligte hingerichtet, gegen 200 nach Sibirien verschickt wurden. 1885 wurde der Sprachukas wegen der russischen Unterrichtssprache verschärft, nur der Religionsunterricht blieb polnisch. Nach dem Attentat vom 13. März 1887 auf Alexander III. besetzte der Zar im Einverständnis mit dem Papste die lange verwaisten Bistümer von Wilna und Lublin (1890). Vom Dezember 1894 bis Dezember 1896 war Graf Paul Schuwalow, dann bis 30. Nov. 1900, seinem Todestag, Fürst A. K. Imeretinsky Generalgouverneur, dem Generaladjutant Tschertkow im März 1901 folgte. Bei Gelegenheit der Aushebung der Reserven in dem japanischen Krieg (im November 1904) kam es zu einigen Krawallen in Warschau, die aber rasch unterdrückt wurden. 1905 wurde unter dem Generaladjutanten Skalon der Kriegszustand proklamiert. Denn auch hier bestehen Verbindungen mit der »Liga Narodowa«, die russische, österreichische und preußische Polen als eine rechtmäßig funktionierende oberste Gewalt Polens betrachten. Die Judenverfolgungen (Pogroms), z. B. 1. Juni in Bialystok, auch die Arbeiterunruhen haben aber mit der polnischen Sache keinen Zusammenhang, wie die Polen während der russischen Revolution, besonders auch in der Duma im Sommer 1906, eine gemäßigte Haltung zeigten, hauptsächlich die Autonomie, nicht die Lostrennung Polens von Rußland betonten.

Nur in Galizien behauptete sich das nationale Polentum, ja es gewann seit der Dezentralisation Österreichs durch die konstitutionelle Verfassung von 1861 neue Kraft. Die polnische Sprache wurde als amtliche Sprache, ein nationaler Landtag und eine nationale Verwaltung eingeführt und zwei polnische

Universitäten, eine Akademie und eine große Zahl von Mittel- und Volksschulen errichtet. Die Polen erlangten sogar im österreichischen Reichsrat einen überwiegenden Einfluß und verschafften Galizien außergewöhnliche Begünstigungen in bezug auf die Besteuerung, den Bau von Eisenbahnen u. dgl. Auch gestattete die Regierung den Polen die rücksichtslose Unterdrückung der Ruthenen und Deutschen. Das zeigte sich 1897 bei den gewaltsam beeinflußten Reichstagswahlen und der erfolgreichen Polonisierung der Schulen. Der großpolnische Gedanke wird hier am freiesten gepflegt, wie bei der Kosciuszko-Feier 1894 hervortrat. Trotz der bekannten parteiischen Regierung und der korrumpierten Beamtenschaft in Galizien, wird dieses Land als das Piemont des künftigen allpolnischen Staates bezeichnet. Es ist auch der Hauptstützpunkt der »Liga Narodowa«, der polnischen Nationalregierung, welche die Wiederherstellung Polens betreibt und den Skarb Narodowy (Nationalschatz) in Rapperswil in der Schweiz verwaltet. Neuerdings sucht ein Teil der Polenführer Anschluß an Rußland und den Panslawismus, um dadurch zur Herstellung Polens zu gelangen, so der Statthalter von Galizien, Graf Pininski, während der andre Teil, geführt vom ehemaligen Minister Badeni und Jaworski, am Dreibund festhält und den Anschluß an die »Moskowiter« perhorresziert.

Über die gegenwärtige Verbreitung der Polen in Rußland, Österreich und Preußen vgl. den besondern Artikel »Polen« (Volksstamm), S. 86.

[Literatur.] Vgl. Röpell, Geschichte Polens (bis 1300, Hamb. 1840), fortgesetzt von Caro (Bd. 2—5: 1300—1506, Gotha 1863—88); Bobrzynski, Dzieje Polski (Geschichte Polens, Warschau 1891, Bd. 1 in 4. Aufl., Bd. 2 in 2. Aufl.); Szujski, Dzieje Polski (Krakau 1896, 4 Bde.); Schiemann, Rußland, P. und Livland bis ins 17. Jahrhundert (Berl. 1886—89, 2 Bde.); M. Gumplowicz, Zur Geschichte Polens im Mittelalter (Innsbr. 1898); Ljubowicz, Geschichte der Reformation in P. (poln., Warschau 1883); Koniecki, Geschichte der Reformation in P. (3. Aufl., Lissa 1904); Dalton, Johannes a Lasco (Gotha 1881) und Lasciana nebst den ältesten evangelischen Synodalprotokollen Polens (Berl. 1898); Röpell, P. um die Mitte des 18. Jahrhunderts (Gotha 1876); Ssolowjew, Geschichte des Falles von P. (deutsch, das. 1865); v. d. Brüggen, Polens Auflösung (Leipz. 1878); Beer, Die erste Teilung Polens (Wien 1873, 3 Bde.); Ferrand, Les trois démembrements de la Pologne (Par. 1820; 2. Aufl. von Ostrowski, das. 1864, 3 Bde.); Charles Dany, Les idées politiques et l'esprit public en Pologne à la fin du XVIII. siècle. La constitution du 3 mai 1791 (das. 1901); Kalinka, Der vierjährige polnische Reichstag (deutsche Ausg., Berl. 1896—98, 2 Bde.); Spazier, Geschichte des Aufstandes des polnischen Volkes 1830—1831 (Altenb. 1832 und Stuttg. 1834, 3 Bde.); v. Moltke, Darstellung der innern Verhältnisse Polens (Berl. 1832); Kunz, Der polnisch-russische Krieg von 1831 (das. 1890); v. Trotha, Der polnische Aufstand im Jahr 1863 (das. 1895); Kozmian, Das Jahr 1863 (deutsch, Wien 1896); Hover, Der polnische Aufstand des Jahres 1863 (Berl. 1904); Knorr, Die polnischen Aufstände seit 1830 (das. 1880); Sembratowycz, Polonia irredenta (Frankf. a. M. 1903); Geffcken, Preußen, Deutschland und die Polen (Berl. 1906); Kirmis, Handbuch der polnischen Münzkunde (Posen 1892); v. Zernicki-Szeliga, Die polnischen Stammwappen, ihre Geschichte und ihre Sagen (Hamb. 1903). — Quellenwerke: Bielowski, Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia (Krakau 1874—1902, Bd. 1—16); »Scriptores rerum polonicarum« (das. 1872—1902, Bd. 1—18); Dembinski, Documents relatifs à l'histoire du deuxième et troisième partage de la Pologne (Teil 1, Lemb. 1902). Vgl. Zeißberg, Die polnische Geschichtschreibung im Mittelalter (Leipz. 1873).

Polena, Dorf im ungar. Komitat Bereg, unweit der Bahnstation Szolyva-Hársfalva, mit einem beliebten alkalischen Säuerling und (1901) 603 meist ruthenischen (griechisch-kath.) Einwohnern.

Polénta, ital. Nationalgericht, ein dicker Brei aus Maismehl (auch Gries und Kartoffeln), der nach dem Erkalten in fingerdicke Schnitten zerschnitten und gewöhnlich mit Käse gebacken wird. Man ißt die P. allein oder mit gebratener Leber und gedämpftem Fleisch mit Sauce. Ein von Plinius Alphita genanntes Gericht ist eine Art P. An der untern Donau, in Ungarn, Siebenbürgen ꝛc., heißt dasselbe Gericht Mamaliga oder Mammeliga.

Polenteppiche, eine Art persischer Teppiche des 17. Jahrh., die in farbiger Seide, Gold- und Silberfäden geknüpft sind: also das Prächtigste darstellen, was technisch hierin möglich ist und schon deshalb die orientalische Herkunft unzweifelhaft erscheinen lassen. Die falsche Bezeichnung ist entstanden durch das Geschenk eines solchen Teppichs an den Wiener Hof, der von Peter d. Gr. stammt; in Wirklichkeit wurden in Polen am Ende des 18. Jahrh. Teppiche von einfacher Technik und sehr geringem Kunstwert geknüpft.

Polenz, rechter Nebenfluß der Elbe in der Sächsischen Schweiz, durchfließt ein romantisches Tal, vereinigt sich oberhalb Porschdorf (links) mit der Sebnitz und bildet den Lachsbach, der unterhalb Schandau mündet.

Polenz, Wilhelm von, Schriftsteller, geb. 14. Jan. 1861 auf Schloß Ober-Kunewalde (sächs. Oberlausitz), gest. 13. Nov. 1903 in Bautzen, studierte die Rechte in Berlin, Breslau und Leipzig, nahm aber nach zweijähriger Amtstätigkeit als Referendar in Dresden seinen Abschied, um die Verwaltung seines Familienguts zu übernehmen. Als Schriftsteller führte er sich mit dem Roman: »Sühne« (Dresd. 1891, 2 Bde.) ein. Der damals beginnenden jüngstdeutschen Richtung wendete er sich mit der novellistischen Studie: »Die Versuchung« (Dresd. 1891) und mit der Skizzensammlung: »Karline« (Berl. 1894) zu, in der er in Vers und Prosa die Schreibweise zahlreicher modernster Autoren geschickt nachempfand. Seine dramatischen Versuche mit den Schauspielen: »Heinrich von Kleist« (Dresd. 1891), »Preußische Männer« (1893), »Andreas Bockholdt« (Dresd. 1898), »Heimatluft« (1900), »Junker und Fröner« (Berl. 1901), blieben für die Bühne, trotz vereinzelter Aufführungen, belanglos. Dagegen betrat P. sein eigenstes Gebiet mit dem gehaltvollen religiösen Roman: »Der Pfarrer von Breitendorf« (Berl. 1893, 3 Bde.; 3. Aufl. 1904), dem die beachtenswerten Romane: »Der Büttnerbauer« (das. 1895, 10. Aufl. 1906), »Der Grabenhäger« (das. 1898, 2 Bde.; 3. Aufl. 1903), »Thekla Lüdekind. Die Geschichte eines Herzens« (das. 1900, 2 Bde.; 3. Aufl. 1902), »Liebe ist ewig« (das. 1901, 3. Aufl. 1904), »Wurzellocker« (das. 1902) und »Glückliche Menschen« (5. Aufl., das. 1905) folgten. P. schrieb noch die Novellen: »Reinheit« (Berl. 1896), »Wald« (das. 1899) und »Luginsland«, Dorfgeschichten (3. Aufl., das. 1905). Die Eindrücke einer Reise nach Amerika enthält

sein interessantes Buch »Das Land der Zukunft« (Berl. 1903, 5. Aufl. 1904). Seine nachgelassenen Gedichte wurden u. d. T. »Erntezeit« (Berl. 1904) veröffentlicht. P. vereinigt als Romanschriftsteller vorzügliche Charakterzeichnung mit anziehender, in lebendigstem Heimatsgefühl wurzelnder Darstellung des Milieus. Vgl. Ilgenstein, Wilhelm v. P. (Berl. 1904).

Poleographie, soviel wie Polegraphie.

Polerio, Giulio Cesare, berühmter Schachmeister aus Lanciano in den Abruzzen, lebte in der zweiten Hälfte des 16. und zu Anfang des 17. Jahrh. Seine vortrefflich gearbeiteten Manuskripte über die Theorie des Spieles dienten den unmittelbar folgenden Schachschriftstellern (Salvio, Greco) zur Grundlage.

Polesella, Distriktshauptort in der ital. Provinz Rovigo, am linken Ufer des Po, von dem eine Abzweigung zum Canale Bianco führt, an der Eisenbahn Rovigo–Ferrara, hat eine Kirche mit hohem Turm, Weinbau, Getreide- und Viehhandel und (1901) 2254 (als Gemeinde 3488) Einw. P. hat im Juli 1892 durch einen Zyklon sehr gelitten.

Polésine (ital.), Stück Land zwischen zwei Flußarmen oder Flüssen, insbes. das zwischen Po und Etsch, s. Rovigo (Provinz).

Poléssje (Poljéssje), Wald- und Sumpfgebiet des Pripet im westlichen Rußland, das hauptsächlich den südlichen Teil des Gouv. Minsk (Kreise Mosyr und Pinsk) sowie kleinere Gebiete in Wolynien, Kiew, Mohilew und Grodno bedeckt und etwa 8,7 Mill. Hektar Flächenraum umfaßt. Davon ist etwa ein Viertel kulturfähig. Den Rest bilden entweder baumlose Sümpfe oder Wälder in Wasser und moorigem Grund. Das Klima ist äußerst ungesund, und Verkehrswege mangeln. Die Bevölkerungsdichte ist daher selbst in den anbaufähigen Teilen sehr gering (Kreis Mosyr 10 Einw. auf 1 qkm). Seit 1873 hat die russische Regierung große Kulturarbeiten ausführen lassen. Es sind 3544 km Kanäle gezogen, die sich über ein Areal von 2,5 Mill. Hektar erstrecken. 327,000 Hektar ehemals unzugänglichen Sumpflandes sind in Wiesen verwandelt, 495,000 Hektar Waldland trockengelegt und regelrechter Forstkultur zugänglich gemacht. An Ackerland wurden etwa 100,000 Hektar gewonnen. (S. auch Minsk, Pinsk und Wolynien.)

Polewój, 1) Nikolaj Alexejewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 4. Juli (22. Juni) 1796 in Irkutsk, gest. 6. März (22. Febr.) 1846 in Petersburg, Autodidakt, anfangs Kaufmann, widmete sich seit 1811 in Moskau wissenschaftlichen Studien, gründete hier 1825 den »Moskauer Telegraphen«, eins der namhaftesten russischen Journale, das jedoch 1834 verboten wurde, und lebte dann als Redakteur und Journalist in Petersburg. Polewojs Bedeutung liegt in seinem Kampf gegen die Anhänger des französischen und russischen Pseudoklassizismus; er entwickelte dabei eine außerordentliche Vielseitigkeit, denn er war zugleich Kritiker, Novellist, Dramatiker, Historiker und Übersetzer. Von seinen dramatischen Stücken (gesammelt Petersb. 1842–43, 4 Bde.) haben sich einige, wie: »Ugolino«, »Parascha«, »Großväterchen der russischen Flotte«, lange auf dem Repertoire erhalten. Von seinen historischen Arbeiten ist die unvollendete »Geschichte des russischen Volkes« (Mosk. 1829–33, 6 Bde.), die er der »Geschichte des russischen Staates« von Karamsin entgegenstellte, zu erwähnen.

2) Peter Nikolajewitsch, russ. Schriftsteller, Sohn des vorigen, geb. 9. März (25. Febr.) 1839 in Petersburg, gest. daselbst 13. Febr. (31. Jan.) 1902, studierte in seiner Vaterstadt, war Dozent der Literatur daselbst, später in Odessa, dann Professor der russischen Sprache in Warschau und lebte seit 1871 als Schriftsteller in Petersburg. Von seinen Werken sind zu nennen: »Versuch einer vergleichenden Übersicht der deutschen und slawischen Volkspoesie« (Petersb. 1864); »Historische Skizzen des mittelalterlichen Dramas« (1865); »Geschichte der russischen Literatur in Skizzen und Biographien« (1872; 5. Aufl. 1883–90, 2 Bde.); »Skizzen der russischen Geschichte in Denkmälern des Volkslebens« (1879–80, 2 Bde.); »Das künstlerische Rußland« (1884); »Geschichte der russischen Literatur seit den ältesten Zeiten« (1900). Auch schrieb er mehrere historische Erzählungen und Novellen (Petersb. 1893).

Poleyöl, s. Hedeoma.

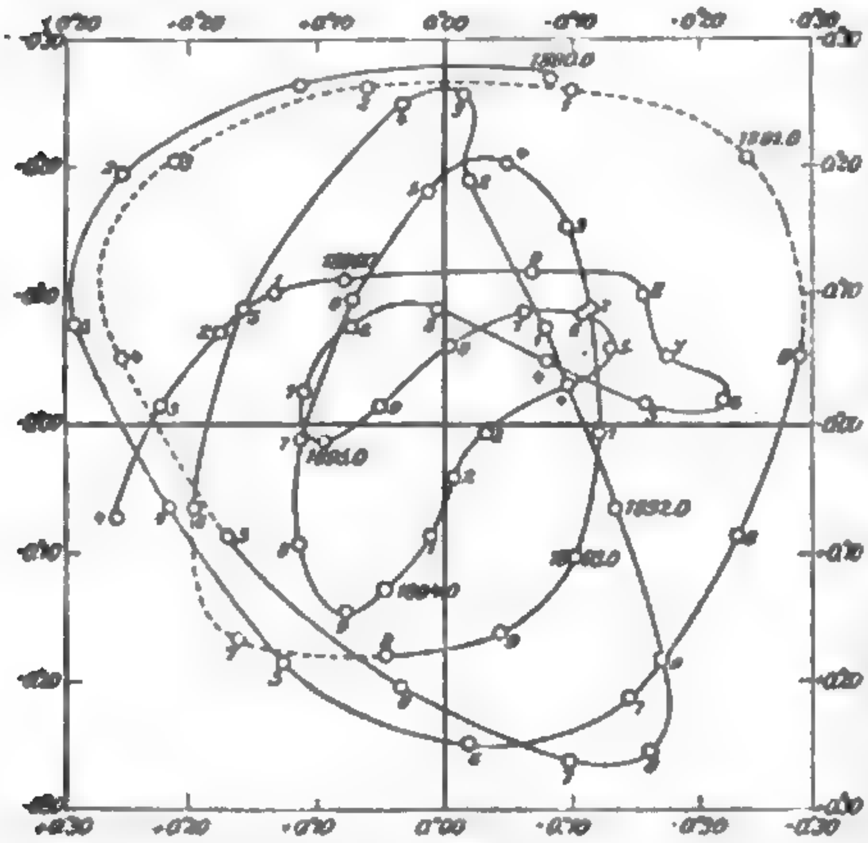
Polfaden, Schling- oder Dreherfaden, s. Weben.

Polflügel, s. Weben.

Polgárdi (spr. -gárdi), Großgemeinde im ungar. Komitat Weißenburg, an der Südbahnlinie Budapest–Pragerhof, mit (1901) 3578 magyarischen (evangelischen und kath.) Einwohnern. Im Gemeindehaus befindet sich eine Statue Ludw. Batthyánys. Hier wurden wertvolle Silberfunde und der berühmte silberne Tripus (Tisch) aus der Römerzeit gefunden, der jetzt im Nationalmuseum zu Budapest aufbewahrt wird.

Polhöhe eines Ortes, die Höhe des Weltpols über dem Horizonte des Ortes, gemessen durch den Meridianbogen zwischen Pol und Horizont. Sie ist gleich der geographischen Breite des Ortes, und ihre Bestimmung bildet eine der Hauptaufgaben der geographischen Ortsbestimmung. Veränderungen der P. können eintreten durch Änderung der Richtung der Lotlinie oder der Rotationsachse der Erde, und zwar für letztere sowohl im Raum als innerhalb des Erdkörpers. Die durch Massenanhäufung oberhalb oder durch Massendefekte unterhalb der Erdoberfläche erfolgten Lotablenkungen (s. Erde, S. 907) bewirken daher eine Verschiedenheit der astronomisch bestimmten P. von der durch geodätische Übertragung bestimmten, doch ist die Störung für einen Ort im wesentlichen konstant und kann keine periodische Veränderung der P. hervorrufen. Eine periodische Veränderung der Lage der Rotationsachse der Erde im Raume wird durch die Attraktion der Sonne und des Mondes auf auf das abgeplattete Erdsphäroid hervorgebracht (s. Nutation). Ferner zeigte schon Euler, daß, falls die Rotationsachse nicht genau mit der Hauptträgheitsachse der Erde zusammenfällt, jene um die Hauptträgheitsachse sich mit einer Periode von 305 Tagen bewegen müsse. Versuche, die aus dieser Bewegung folgende Polhöhenveränderung durch astronomische Beobachtungen nachzuweisen, sind seit der Mitte des 19. Jahrh. mehrfach unternommen worden, jedoch ohne Erfolg; erst 1888 zeigte Küstner, daß nach seinen nach der Horrebow-Talcottschen Methode angestellten Beobachtungen von 1880–85 die P. in Berlin Schwankungen bis zum Betrag einer halben Bogensekunde gezeigt habe. Diese Erscheinung ist in den folgenden Jahren dann durch die Beobachtungen an verschiedenen Sternwarten, besonders in Berlin, Prag und Straßburg, bestätigt worden, und eine 1891 von der Internationalen Erdmessung nach Honolulu entsandte Expedition hat den Nachweis geliefert, daß diese Schwankungen der P. von einer Bewegung der Rotationsachse im Erdkörper selbst herrühren, indem die in Honolulu beobachteten Polhöhenschwankungen von gleichem Betrag, aber im entgegengesetzten Sinn waren, als die zu gleicher Zeit in Europa beobachteten. Einen unmittelbaren Überblick über die Bewe-

gung der Pole der Erdachse innerhalb der Zeit von 1890,0—1896,4 ergibt die Figur, die Albrecht aus den gleichzeitigen Beobachtungen der Breitenvariationen an einer großen Anzahl von Orten gezeichnet hat. Wie ersichtlich ist, hat die gesamte Schwankung sich innerhalb 6/10 Bogensekunden gehalten, und sind die stärksten Schwankungen 1890 und 1891 vorhanden gewesen, seitdem hat die Amplitüde abgenommen, nimmt aber seit 1901 wieder zu. Da eine vollständige



Bewegung der Pole der Erdachse in der Zeit von 1890,0—1896,4.

Erkenntnis der beobachteten Erscheinungen von höchstem Interesse ist, so hat die Internationale Erdmessung beschlossen, ein systematisches Studium der Bewegungen der Pole vornehmen zu lassen und sechs Stationen unter völlig gleicher Breite und in geeigneten geographischen Längen mit den vollkommensten Instrumenten und unter sorgfältiger Vermeidung aller Ursachen, aus denen eine systematische Beeinflussung der Resultate hervorgehen könnte, errichtet, um fortlaufende Polhöhenbeobachtungen anzustellen. Diese Stationen sind:

Mizusawa (Japan)	141° östl. L. v. Gr.
Tschardjui (Zentralasien) . . .	63 " " " "
Carloforte (Sardinien)	8 " " " "
Gaithersburg (Ostamerika) . .	77° westl. " " "
Cincinnati (Mittelamerika) . .	84 " " " "
Ukiah (Westamerika)	123 " " " "

Sie liegen alle auf dem nördlichen Breitenparallel von 39° 8′ und sind seit Herbst 1899 in Tätigkeit. Seit 1906 ist auch eine ähnliche Kombination von Stationen auf der Südhalbkugel eingerichtet worden. Vgl. Albrecht, Resultate des internationalen Breitendienstes, Bd. 1 u. 2 (Berl. 1903 u. 1906).

Polianit, Mineral, besteht ebenso wie der Braunstein (s. d.) aus Mangansuperoxyd MnO_2 mit 63,19 Mangan und 36,81 Sauerstoff, kristallisiert tetragonal, bildet aber Afterkristalle nach Manganit, auch derb und in körnigen Aggregaten, ist licht stahlgrau, metallglänzend, undurchsichtig, Härte 6—6,5, spez. Gew. 4,8—5,0. P. findet sich zu Platten in Böhmen, bei Schneeberg, Johanngeorgenstadt, in Nassau und Cornwall.

Polianthes *L.* (Tuberose), Gattung der Liliazeen, Zwiebelgewächse mit linien- bis lanzettförmigen Blättern, langem Blütenschaft und zahlreichen endständigen, trichterförmigen, gekrümmten Blüten. Von den 12 Arten, hauptsächlich in Mexiko, werden P. tuberosa *L.* (Nachthyazinthe), mit linienförmigen, spitzen, 5—7 cm langen, glatten, schlaffen Blättern und 1—1,25 m hohem Stengel, der in eine lange Ähre von 10—30 und mehr 4,5 cm langen, weißen, betäubend wohlriechenden Blumen endigt, sowie P. gracilis *Link*, in Brasilien, mit dünnerer und längerer Kronröhre und von schlankerm Wuchs, bei uns als Zierpflanzen kultiviert. Die Tuberose spielt als Lieblingsblume in Peru eine große Rolle, sie wird in Südfrankreich im großen angebaut, und ihre Blüten liefern eins der geschätztesten Parfüme. Ihre Heimat ist nicht sicher bekannt, vielleicht stammt sie aus Mittelamerika und gelangte früh nach Ostindien, Java, Ceylon. Auf den Markt von Guadalajara bringen Indianer jährlich große Mengen von P. Pringlei *Rose*, deren Blüten 7,5 cm lang sind und sehr stark duften, und von P. longiflora *Rose* mit 12 cm langen, wahrscheinlich duftlosen Blüten.

Pollas (griech.), Beiname der Burggöttin Athene (s. d.), besonders in Athen.

Polica, 1367 m hoher Berg in der Babia Guragruppe der Karpathen.

Policástro, 1) (P. del Golfo) Flecken in der ital. Provinz Salerno, Kreis Sala Consilina, zur Gemeinde Santa Marina gehörig, am gleichnamigen Golf des Tyrrhenischen Meeres, an der Eisenbahn Battipaglia—S. Eufemia, hat ein altes Kastell und (1901) 530 Einw. P., das alte Buxentum, war vormals eine bedeutende Stadt und wurde 1542 von den Türken zerstört. — 2) Ort, s. Petilia Policastro.

Police (franz., spr. -liß', ital. Polizza, Versicherungsschein), die Urkunde, die der Versicherer (die Versicherungsanstalt) dem Versicherungsnehmer über die genommene Versicherung ausstellt. Sie muß alle Bedingungen enthalten, unter denen die Versicherungssumme ausgezahlt wird, insbes.: den Namen des Versicherten, den Gegenstand der Versicherung nach denjenigen Kennzeichen, die ihn von andern hinlänglich unterscheiden, die Versicherungssumme, die bedungene Prämie, die Art und die Dauer der übernommenen Gefahr nach Anfang und Ende, die Unterschrift des Versicherers und das Datum des Beginnes der Versicherung. Vgl. Versicherung.

Policinell (franz. Polichinelle), s. Pulcinella.

Policka (spr. -litschka), Stadt in Böhmen, an der Staatsbahnlinie Zwittau-Skutsch, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat zwei Vorstädte, eine neue gotische Jakobskirche, ein Rathaus (1740), eine Lehrerbildungsanstalt, Krankenhaus, Sparkasse, Bierbrauerei, mechanische und Handweberei, Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen, Dampfsäge und (1900) 4982 tschech. Einwohner. — P. wurde 1265 durch Ottokar II. gegründet, war seit dem 14. Jahrh. königliche Leibgedingstadt und wurde 1845 durch einen Brand gänzlich zerstört. Südöstlich von P. Bad Goldbrunn mit kohlensäurehaltiger Quelle (9°).

Polidóro da Caravaggio, s. Caravaggio 1).

Poliencephalitis infantum, s. Gehirnentzündung.

Polier (Palier, Parlierer, Polierer), bei Maurern, Zimmerleuten und andern ehedem zünftigen Handwerkern der die Arbeit anordnende und die Aufsicht führende Werkgeselle (Werkmeister), des Meisters stellvertretender Obergeselle, der zugleich bei öffentlichen Gelegenheiten, z. B. beim Richten eines neuen Baues, die Festrede zu halten hat. Das Wort tritt

schon im 15. Jahrh. in der jetzigen Bedeutung und in der eines Amtsverwalters auf, es stammt wahrscheinlich von ballivus (neulat.), der Amtmann, ab.

Polieren (lat.), Gegenständen aus Metall, Holz, Horn, Knochen, Elfenbein, Stein ꝛc. Glanz (Politur) erteilen. Da es sich hierbei um Beseitigung der Oberflächenrauhigkeiten handelt, so ergeben sich zwei Methoden zur Erzeugung des Glanzes: 1) Wegnehmen sämtlicher Erhöhungen bis auf den Grund der Vertiefungen, 2) Ausfüllen der letztern. Die erste, bei allen dichten Materialien (Metall, Glas, Granit, Marmor ꝛc.) anwendbare Methode besteht in einem fortgesetzten Schleifen mit immer feinern Schleifmitteln (Glanzschleifen). Man beginnt mit dem Schleifen auf Schleifsteinen, Schmirgelscheiben oder mit Schleifpulvern (Schmirgel, Sand, Feuerstein, Bimsstein, Glas) und vollendet mit ganz feinen Pulvern (Polierpulvern). Als solche dienen: Polierrot, Wiener Kalk, Zinnasche, Tripel, Knochenasche, englische Erde, geglühte Tonerde (Diamantin), Graphit, Kienruß, Magnesia ꝛc. Die pulverförmigen Schleifmittel werden, mit Wasser, Öl, Spiritus befeuchtet, über die Flächen unter entsprechendem Druck hin und her bewegt. Zum Andrücken benutzt man mit Kork, Leder oder Tuch überzogene Hölzer (Polierhölzer), glatt geschliffene alte Feilen (Polierfeilen), Schleifpapier oder Schleifleinen. Horn, Knochen ꝛc. poliert man mit Putzkalk, Kreide und Seife. Zum Polieren kleiner Gegenstände (Stahlfedern, kleiner Metallketten, Haken, Ösen u. dgl.) bedient man sich rotierender Trommeln, in denen sie sich mit Polierpulvern gegenseitig abschleifen (Poliertonnen). Flintenschrot wird in Poliertrommeln mit Graphit poliert. Poliermaschinen besitzen durch einen Mechanismus in Drehung versetzte, mit Polierpulver versehene Scheiben, an die der zu polierende Gegenstand gehalten wird. — Bei der zweiten Poliermethode wird die Glätte durch Niederdrücken der kleinen Erhöhungen oder Ausfüllen der Vertiefungen mit gewissen Substanzen hervorgebracht. Im ersten Falle, der nur bei Metallen vorkommen kann, wendet man Werkzeuge aus hartem Stahl (Polierstahl), Blutstein, Feuerstein, Achat, Jaspis an, die, trocken oder mit Seifenwasser, Olein, Bier, Essig befeuchtet, unter starkem Druck über das Arbeitsstück hin und her geführt werden. Bürsten aus Draht oder Glasfäden dienen zum P. solcher Gegenstände, die keinen starken Druck aushalten können (Gold- und Silberschmucksachen) und zum P. verzierter Flächen. Im zweiten Falle, der hauptsächlich bei Holz angewendet wird, bedient man sich gewisser Harzlösungen (Politur), mit denen man die Poren füllt und die Oberfläche so überzieht, daß eine ununterbrochene glänzende Fläche entsteht. Die hauptsächlich angewendete Schellackpolitur ist ein weingeistiger Schellackfirnis, der auf das Holz aufgerieben wird. Hierbei erfordern die hellen Hölzer, z. B. Ahornholz, gebleichten Schellack; zu dunkeln Hölzern wird aber der Firnis bisweilen noch gefärbt. Zum P. gießt man den Firnis auf einen mehrfach zusammengelegten wollenen Lappen, schlägt feine, reine, weiche Leinwand herum, benetzt diese mit einigen Tropfen Leinöl und fährt nun mit dem elastischen Ballen in geraden oder kreisförmigen Zügen über die fein geschliffene Holzfläche so lange hin und her unter Ersatz der verbrauchten Politur, bis die Harzschicht auf dem Holz genügende Stärke erhält. War beim Schleifen viel Öl in das Holz gekommen, so schlägt dies nach dem P. aus und macht erneutes P. notwendig. Man kann das ausgeschlagene Öl aber auch durch Abreiben mit Benzin entfernen. Poliermaschinen für Linsen s. Linse, S. 585. Vgl. Siddons, Ratgeber in der Kunst des Schleifens, Polierens und Färbens der Metalle (5. Aufl., Weim. 1897); Wahlburg, Die Schleif-, Polier- und Putzmittel (2. Aufl., Wien 1898).

Polierhen (Scheuerkraut), s. Equisetum.

Polierrot, Eisenoxyd, das seiner Härte und Feinheit wegen als Poliermittel auf Metall, Glas ꝛc. benutzt wird. Ein vorzügliches P. erhält man durch Glühen von oxalsaurem Eisenoxydul, das je nach dem Grade der Glühhitze verschiedene Nuancen (Hellrot, Braunrot, Rotbraun ins Dunkelviolette) und entsprechende Härtegrade annimmt. Das dunkelviolette P. heißt auch wegen seiner besondern Verwendung Stahlrouge, das hellrote Goldrouge.

Polierschiefer (Klebschiefer, Saugkiesel, Saugschiefer, Silbertripel), dünnschieferiges, sehr leichtes, glanzloses, hellgraues oder gelblichgraues, auch lichtgelbes Kieselgestein, das abfärbt, sich fein und mager anfühlt, Wasser begierig aufsaugt, also an der Zunge klebt, auf dem Wasser schwimmt (Schwimmkiesel), aber mit Wasser getränkt ein spezifisches Gewicht von nahezu 2 besitzt. In seiner Zusammensetzung entspricht der P. ganz und gar der Kieselgur (s. d.), von der er sich nur durch etwas festere Beschaffenheit und deutliche Schieferung unterscheidet. P. findet sich als Ablagerung in Süßwasserseen der Tertiärzeit, im Braunkohlengebirge von Bilin, im Basalttuff des Habichtswaldes, auch bei Planitz, Ménilmontant, am Montmartre ꝛc. Man benutzt ihn wie Tripel zum Polieren und Schleifen von Metall, Glas ꝛc.

Polierschulen, seit 1903 eine besondere Abteilung der preußischen Baugewerkschulen. In den P. erhalten niedere Bauhandwerker in zwei Wintersemestern ihre Fachausbildung. Die erste Polierschule wurde in Köln eingerichtet, weiter bestehen P. in Verbindung mit den Baugewerkschulen in Stettin und Kattowitz.

Polierstahl, ein verschieden geformter Stab aus glashartem Stahl mit Holzgriff, auch nadelartig dünn (Poliernadel) zum Polieren von Metall durch Reiben.

Polierstein, faseriger Roteisenstein (Blutstein) oder Achat zum Polieren der Metalle.

Poliersteine (Schabsteine), längliche Steine mit gebogener Schneide an ihrem abgerundeten Ende, wurden in vorgeschichtlichen Ansiedelungen Englands, Frankreichs, Dänemarks, der Schweiz ꝛc. gefunden und dienten zur Glättung der Horn- und Knochengeräte.

Polierstock, s. Amboß.

Polierwachs, s. Bohnen.

Polieus (griech.), Beiname des »Stadtbeschützers« [Zeus.

Polignac (spr. -linjack), alte Adelsfamilie Frankreichs, nach dem Schloß (dem alten Apolliniacum) im Depart. Oberloire benannt, beherrschte seit dem 9. Jahrh. mit dem Vicomtetitel die Landschaft Velay und hinterließ 1385 bei ihrem Aussterben Namen und Güter der verwandten Familie Chalançon. Die namhaftesten Glieder dieser sind:

1) Melchior de, geb. 11. Okt. 1661 in Puy-en-Velay, gest. 3. April 1742, ward Geistlicher und begleitete den Kardinal von Bouillon 1689 und 1692 zum Konklave nach Rom. Mit Glück beteiligte er sich 1712—13 an den Friedensunterhandlungen zu Utrecht, worauf er zum Kardinal erhoben und mit mehreren Pfründen beschenkt wurde. 1721 ward er zur Schlichtung der religiösen Streitigkeiten in Frankreich als französischer Botschafter nach Rom gesandt. Auch legte er eine sehenswerte Sammlung von Antiquitäten an, die Friedrich II. von Preußen nach seinem

Tode kaufte, die aber 1760 im Schloß von Nieder-Schönhausen bei Berlin von den Österreichern zerschlagen wurde. 1729 nach Frankreich zurückgekehrt, starb P. als Bischof von Auch. Sein Gedicht »Anti-Lucretius, sive de Deo et natura« (Par. 1745 und öfter, 2 Bde.; in franz. Verse übersetzt 1813) bezweckte die Widerlegung der alten Skepsis. Seine Biographie schrieb Faucher (Par. 1777, 2 Bde.).

2) Jules de, Großneffe des vorigen, ward 1780 in den Herzogstand erhoben und gewann durch seine Gemahlin Jolanthe Martine Gabrielle de Polastron (geb. 1749, gest. 9. Dez. 1793 in Wien), eine Vertraute der Königin Marie Antoinette, großen Einfluß am Hof, den er hauptsächlich zur Bereicherung seiner Familie benutzte. Beim Beginn der Revolution entfloh die Familie P. im Juli 1789 aus Frankreich. Von Wien begab sich P. zum Zaren nach Petersburg, der ihn mit reichen Gütern in Litauen und der Ukraine beschenkte. Nach der Restauration zum Pair von Frankreich ernannt, starb P. 21. Sept. 1817 in Rußland. Vgl. W. Schlesinger, La duchesse de P. et son temps (Par. 1889).

3) Armand Jules Marie Héraclius, Herzog von, ältester Sohn des vorigen, geb. 17. Jan. 1771 in Paris, gest. 30. März 1847 in St.-Germain-en-Laye, beteiligte sich mit seinem Bruder Jules an der Verschwörung Pichegrus (s. d.) und Cadoudals (s. d.) und ward deshalb samt jenem im Februar 1804 in Paris verhaftet. Zu lebenslänglicher Haft verurteilt, entflohen beide 1813 und wurden nach dem Sturz Napoleons I. die eifrigsten Anhänger des Absolutismus. Armand wurde 1815 Mitglied der Kammer, Adjutant des Grafen Artois und, nachdem dieser König geworden war, Großstallmeister. Der Tod seines Vaters 1817 erhob ihn zum Pair von Frankreich. Nach der zweiten französischen Revolution begab er sich mit Karl X. ins Exil.

4) Auguste Jules Armand Marie, zuerst Graf, hernach Fürst von P., Bruder des vorigen, geb. 14. Mai 1780 in Versailles, gest. 29. März 1847 in Paris, teilte bis 1814 dessen Schicksale und ward von Ludwig XVIII. als Gesandter nach Rom geschickt. 1816 wurde er zum Pair von Frankreich, 1820 zum römischen Fürsten erhoben. 1823 wurde P. Gesandter in London. Am 8. Aug. 1829 zum Minister des Auswärtigen und zum Ministerpräsidenten ernannt, ward er der eigentliche Urheber der berüchtigten Ordonnanzen vom 25. Juli 1830, die den Sturz Karls X. zur Folge hatten. P. wurde 21. Dez. 1830 aller seiner bürgerlichen Rechte verlustig erklärt und zu lebenslänglicher Haft verurteilt. Er trat dieselbe in Ham an und benutzte sie zur Abfassung seiner »Considérations politiques« (Par. 1832). Im November 1836 wieder freigegeben, ging er nach England. — Sein ältester Sohn, Jules Armand Jean Melchior, Herzog von P. und römischer Prinz, geb. 12. Aug. 1817, stand in bayrischen Militärdiensten und lebte dann in Paris, wo er 17. März 1890 starb.

Polignano a Mare (spr. -linjáno), Stadt in der ital. Provinz und dem Kreise Bari, auf einer 24 m hohen, höhlenreichen Felswand am Adriatischen Meer und an der Eisenbahn Bari-Brindisi, hat eine Reede, Seehandel, Fischfang, Wein- und Feigenkultur, Ölgewinnung, Steinbrüche, Seilerei und (1901) 8341 (als Gemeinde 9499) Einw. Nordwestlich davon das malerische ehemalige Kloster San Vito.

Poligny (spr. pollinjí), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Jura, 345 m ü. M., am Fuße des Grimont (510 m), an der Glantine, Knotenpunkt an der Lyoner Eisenbahn, hat Reste des 1694 zerstörten Schlosses Grimont, ein schönes Stadthaus (18. Jahrh., mit Bibliothek und Museum), ein Denkmal des Generals Travot (gest. 1836), ein Collège, Weinbau, Fabrikation von Parketten, Ackergeräten, Holzschuhen, Sägewerke und (1901) 3866 (als Gemeinde 4090) Einw.

Poliklinik (griech.), s. Klinik.

Poliment (franz., spr. -áng), Polieren, Glättung etc., besonders Goldgrund der Goldleisten (s. d.).

Polinik, 2780 m hoher Berg in der Sadnig-Kreuzedgruppe der Hohen Tauern, wird von Obervellach aus bestiegen.

Polinjen (Polynja), s. Polareis.

Polinos (im Altertum Polyaegos), griech. Insel im Ägäischen Meer, östlich von Milos und Kimolos, wenig anbaufähig, bis 357 m ansteigend, 14 qkm groß.

Poliomyelitis (griech.), Entzündung der grauen Vordersäulen des Rückenmarks. P. anterior acuta der Erwachsenen oder atrophische akute Spinallähmung, eine sehr seltene Krankheit, mit schlaffer Lähmung der Extremitäten verbunden, kann sich völlig oder teilweise zurückbilden. In letzterm Falle kann es zu paralytischen Kontrakturen kommen. Häufiger ist die akute P. (spinale Kinderlähmung) bei jungen Kindern, bei denen die Erkrankung oft unter hohem Fieber meist die Vorderhornzellen des Lendenmarks befällt; die von hier aus mit Nerven versorgten Glieder verfallen einer schlaffen Lähmung. Das Leiden kann sich insofern bessern, als manche anfangs gelähmte Muskelgruppen sich allmählich wieder erholen, ein größerer oder geringerer Defekt mit Schwäche und Wachstumstörung des betreffenden Gliedes bleibt aber meistens zurück. Die P. anterior chronica entwickelt sich langsam, zuerst ermüdet ein Glied leicht, wird dann gelähmt, dann wird das entsprechende Glied der andern Seite ergriffen, dann die übrigen Glieder und Muskelgruppen. Heilung kann durch den konstanten Strom erreicht werden; eine hinzutretende Lähmung der Lippen-, Zungen-Schlundmuskeln führt zum Tode.

Poliorkētes (griech., »Städtebelagerer oder -Eroberer«), Beiname Demetrios' I., Königs von Mazedonien (s. Demetrios 1).

Poliorkētik (griech.), Städteeroberungs-, Belagerungskunst; s. Festungskrieg, S. 481.

Poliōsis (griech.), das Ergrauen der Haare.

Polisanderholz, s. Jacaranda.

Polisson (franz., spr. -óng), Gassenbube, Schlingel.

Polistēna, Stadt in der ital. Provinz Reggio di Calabria, Kreis Palmi, am Westabhang des Kalabrischen Apennin, mit Weinbau, Ölgewinnung, Seilerei und (1901) 8287 (als Gemeinde 10,036) Einw.; ward 1783 durch Erdbeben gänzlich zerstört.

Polistes, s. Wespen.

Politeama, in Italien Bezeichnung kleiner Tagestheater für allerhand Vorstellungen.

Politesse (franz., »Geschliffenheit«), Höflichkeit, feines Benehmen.

Politik (griech.), bei den Griechen Bezeichnung für die »Lehre vom Staate«, die Staatswissenschaft. Die engere Begrenzung des Begriffes hängt mit der Unterscheidung zwischen P. und Staatsrecht zusammen. Beide beschäftigen sich nämlich mit dem Staat; während ihn aber das Staatsrecht nach seinen rechtsgeschichtlichen Grundlagen und in seinen feststehenden Formen darstellt, betrachtet ihn die P. in der Betätigung. Die P. als Wissenschaft ist die Lehre vom Staatsleben. Die Anwendung ihrer Grundsätze auf gegebene staatliche Verhältnisse führt zur praktischen

P. (Staatspraxis); jene, die theoretische P., ist Staatswissenschaft, diese Staatskunst. Wer sich nach einer von beiden oder nach beiden Richtungen hin mit dem Staatsleben beschäftigt, wird Politiker, und wer sich auf diesem Gebiet, namentlich aber auf dem der praktischen P., zu besonderer Bedeutung emporschwingt, Staatsmann genannt. Die theoretische und die praktische P. stehen im innigsten Zusammenhang; denn der theoretische Politiker darf sich ebensowenig über die tatsächlichen Verhältnisse des Lebens der Staaten und der Einzelnen hinwegsetzen, wie der praktische Politiker der wissenschaftlichen Grundsätze der P. entraten kann. Mit dieser Unterscheidung fällt der Gegensatz zwischen Real- und Idealpolitik nicht zusammen, der vielmehr in der praktischen wie in der theoretischen P. hervortritt. Man bezeichnet mit Realpolitik diejenige P., die sich streng an das Bedürfnis hält, und stellt ihr die Idealpolitik gegenüber, die sich lediglich durch die Macht der Idee beherrschen läßt. Beide sind in ihrer Einseitigkeit verwerflich. Denn die Realpolitik wird sich, wenn sie des idealen Zuges völlig entbehrt, in kleinlicher Weise lediglich auf die Förderung materieller Interessen (Interessenpolitik) beschränken, während die Idealpolitik, die den Boden der Wirklichkeit unter den Füßen verliert (Phantasiepolitik, Gefühlspolitik), unfruchtbar, wenn nicht verderblich sein wird. Man kann die P. ferner in innere und äußere P. einteilen. Jene beschäftigt sich mit den Verhältnissen, in denen der Staat zu seinen eignen Angehörigen steht, während die letztere die Beziehungen des Staates zu andern Staaten und die Stellung desselben im Staatensystem überhaupt behandelt. Den Gegenstand der innern P. bilden hiernach vor allem die Verfassung und die organische Einrichtung des Staatswesens selbst (Verfassungspolitik), dann die Vorbereitung der Gesetze, welche die öffentlichen und privaten Lebensverhältnisse der Staatsangehörigen regeln sollen (Gesetzgebungs-, Rechtspolitik); ferner die Staatsverwaltung, namentlich das Finanzwesen (Finanzpolitik, Steuerpolitik) und die staatliche Fürsorge für die Kulturverhältnisse des Volkes (Wirtschaftspolitik, politische Ökonomie, Agrarpolitik, Sozialpolitik, Kirchenpolitik). Die äußere P. (P. im engern Sinn, hohe P.) beschäftigt sich mit den Verhältnissen der Staaten untereinander im Zustande des Friedens sowohl als in dem des Unfriedens, also namentlich mit dem Handelsverkehr (Handels- und Zollpolitik), mit den diplomatischen Beziehungen, mit der Wehrkraft des Volkes. Die Art und Weise, wie bei Eroberung von Ländern unzivilisierter Völker vorzugehen ist, wie die eroberten Länder (Kolonien) bewirtschaftet und verwaltet werden sollen, kurz die Grundsätze, die gegenüber den Kolonien nach dieser oder jener Richtung hin und gegenüber andern zivilisierten Ländern in bezug auf die eignen und noch zu erobernden Kolonien anzuwenden sind, versteht man unter Kolonialpolitik. Die P. als Wissenschaft hat sich aber außerdem mit der Feststellung des Begriffs der P., mit der Einwirkung der äußern Natur auf das politische Leben, insbes. mit der Größe, Gestaltung und Produktionskraft des Staatsgebietes, der Dichtigkeit der Kultur, dem Reichtum und dem Charakter seiner Bevölkerung, zu beschäftigen, wobei ihr die Statistik als wichtigste Hilfswissenschaft zur Seite steht. Ferner ist der Einfluß der Menschennatur auf die P. und im Zusammenhang damit das Wesen der politischen Parteien zu erörtern, und endlich bildet die Lehre vom Staatszweck überhaupt und von den Mitteln zur Erreichung desselben den Gegenstand der theoretischen P. Was die wissenschaftliche Behandlung der P. anlangt, so sind aus dem Altertum die philosophischen Werke des Aristoteles, namentlich die »P.« desselben, von größter Bedeutung, während sich die »P.« des Platon zu sehr in idealen Sphären bewegt. Von den Werken römischer Schriftsteller bieten die Schriften Ciceros und die des Tacitus manches Interessante. Eine neue Entwickelung der theoretischen P. beginnt erst gegen Ende des Mittelalters mit Machiavelli und dem Franzosen Bodin, denen sich der Holländer Hugo Grotius, der Begründer der modernen Völkerrechtstheorie, anschließt. Aus neuerer Zeit heben wir hervor: Benj. Constant, Cours de politique constitutionnelle (Par. 1817—20, 4 Bde.; hrsg. von Laboulaye, 2. Aufl. 1872, 2 Bde.); Dahlmann, Die P. auf den Grund und das Maß der gegebenen Zustände zurückgeführt (nur Bd. 1 erschienen: Staatsverfassung, Volksbildung, Götting. 1835; 3. Aufl., Berl. 1847); R. v. Mohl, Staatsrecht, Völkerrecht und P. (2 Abteil., Tübing. 1862—69, 2 Bde.); Waitz, Grundzüge der P. (Kiel 1862); Fr. v. Holtzendorff, Prinzipien der P. (2. Aufl., Berl. 1879); Bluntschli, P. als Wissenschaft (Stuttg. 1876); Parieu, Principes de la science politique (2. Aufl., Par. 1875); Ch. Benoist, La politique (das. 1894); Roscher, Politik (2. Aufl., Stuttg. 1892); Ratzenhofer, Wesen und Zweck der P. (Leipz. 1893, 3 Bde.); H. v. Treitschke, P. (2. Aufl., das. 1899—1900, 2 Bde.); Wernicke, System der nationalen Schutzpolitik nach außen (Jena 1896); Schollenberger, P. in systematischer Darstellung (Berl. 1903).

Politik, eine 1862 gegründete, täglich zweimal in deutscher Sprache in Prag erscheinende politische Zeitung, die jedoch die Interessen der alttschechischen Partei vertritt. Chefredakteure sind C. Thor und Vaclav Hectoma. Eine tschechische Volksausgabe der P. erscheint seit 1883 als Tageblatt unter dem Namen »Narodni Politika« (»Nationale Politik«).

Politiker (les Politiques), Name einer Mittelpartei, die sich in Frankreich während der Hugenottenkriege aus den gemäßigten Elementen der Katholiken und Protestanten bildete und gegenüber dem religiösen Fanatismus vor allem die Selbständigkeit und das Wohl Frankreichs erstrebte. Ihr geistiges Haupt war der Kanzler L'Hôpital (s. d.), ihre Führer der Herzog Franz von Alençon, die Montmorencys u. a. Ihre Politik siegte nach dem Erlöschen der Valois 1593, als die Mehrheit der Katholiken die Thronkandidatur Philipps von Spanien zurückwies und Heinrich IV. zum Katholizismus übertrat. — Auch Parteibezeichnung in Griechenland (s. d., S. 313).

Politisch, auf Politik, d. h. aufs Staatsleben bezüglich, dahin gehörig; staats-, weltklug, diplomatisch; daher: unpolitisch, unvorsichtig etc.

Politische Arithmetik, s. Arithmetik.

Politische Behörden, in Österreich Bezeichnung für die Behörden der allgemeinen Landesverwaltung, d. h. diejenigen Behörden, welche die innere Verwaltung führen, soweit sie nicht besondern Behörden für einzelne Verwaltungszweige, z. B. Bergbehörden oder andern technischen Behörden, anvertraut ist. Die politischen Behörden sind daneben die politischen Landesstellen, an deren Spitze der Landeschef (Statthalter, Landespräsident) steht, und die politischen Bezirksbehörden (Bezirkshauptmannschaften und Gemeindebehörden der Städte mit eignem Statut, Gesetz vom 19. Mai 1868).

Politische Korrespondenz, eine 1874 vom Wiener Kabinett gegründete, den Zeitungen zugehende Korrespondenz, besitzt in allen Hauptstädten Mitarbeiter, die mit den Regierungen und mit der Diplomatie Fühlung haben. Herausgeber war bis 1899 kaiserlicher Rat Schäffer in Wien, seitdem Benedikt Fischer.

Politische Ökonomie, soviel wie Volkswirtschaftslehre (s. d.).

Politische Polizei, s. Polizei.

Politischer Mord, s. Attentat.

Politischer Vers (griech. Stichos politikós, d. h. bürgerlicher, von allen gebrauchter Vers, im Gegensatz zu der gelehrten Quantitätspoesie), ein 15silbiger, nach der achten Silbe mit einem Einschnitt versehener iambischer Vers, in dem die meisten Dichtungen des griechischen Mittelalters sowie der neugriechischen Volkspoesie abgefaßt sind. Vgl. W. Meyer, Anfang und Ursprung der lateinischen und griechischen rhythmischen Dichtung (Münch. 1885); Bouvy, Étude sur les origines du rhythme tonique (Nîmes 1886).

Politisches Gleichgewicht, ein derartiges Machtverhältnis nebeneinander bestehender Staaten, vermöge dessen kein einzelner von ihnen die Selbständigkeit oder die wesentlichen Rechte des andern, ohne wirksamen Widerstand zu finden und mithin Gefahr für sich selbst befürchten zu müssen, auf die Dauer zu beeinträchtigen imstande ist. Der Gedanke eines politischen Gleichgewichts im Gegensatz zu der Idee eines Weltreichs kam in den italienischen Händeln am Ende des 15. Jahrh. auf; offiziell erscheint er zum erstenmal im Utrechter Frieden (1713). Namentlich in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. bildeten sich Koalitionen der europäischen Mächte gegen die Übermacht des Hauses Habsburg, wie in der zweiten Hälfte gegen die Frankreichs unter Ludwig XIV. Frankreichs Kriegsstärke nach der französischen Revolution warf zwar die bisherigen Kombinationen über den Haufen; Napoleons I. Sturz aber gab die Leitung der Angelegenheiten Europas in die Hände der damaligen fünf Großmächte zurück, und das Prinzip des Gleichgewichts wurde auf dem Wiener Kongreß von neuem die Grundlage der politischen Verhältnisse. Die neuern Ereignisse haben es nicht erschüttert, sondern nur die Machtverhältnisse zugunsten Italiens und Deutschlands nicht unwesentlich verschoben. Das frühere System der entscheidenden Großmächte ist allerdings nicht mehr ausschließlich maßgebend, vielmehr nehmen jetzt nicht nur alle Staaten Europas, sondern vielfach auch außereuropäische Staaten an dem sogen. Europäischen Konzert (s. d.) teil.

Politische Verbrechen (Majestätsverbrechen, Staatsverbrechen, lat. Crimen majestatis, Perduellio, Crimen perduellionis, franz. Crime politique), im allgemeinen jeder verbrecherische Angriff gegen den Staat und die Träger der Staatsgewalt. Die moderne Strafgesetzgebung hat es aufgegeben, den allgemeinen Begriff des Majestätsverbrechens festzustellen, sich vielmehr damit begnügt, die Einzelverbrechen, die man unter jenem Begriff zusammenzufassen pflegt, festzustellen und zu regeln. Das deutsche Strafgesetzbuch hat, ebenso wie das österreichische Strafgesetzbuch, diesen Weg eingeschlagen, in dem es folgende Unterscheidungen macht: 1) Hochverrat (Staatsverrat, Perduellio): ein gewaltsamer Angriff auf den innern Bestand des Reiches oder eines Bundesstaates, sei es, daß dieser Angriff gerichtet ist gegen den Kaiser oder gegen einen Bundesfürsten, sei es gegen die Verfassung, sei es gegen das Gebiet des Reiches oder eines Bundesstaates. Der strafbarste Fall des Hochverrats ist der Mord oder Mordversuch, der an dem Kaiser, an dem eignen Landesherrn oder während des Aufenthalts in einem Bundesstaat an dem Landesherrn dieses Staates verübt wird. Hier tritt die Todesstrafe ein; während außerdem der Hochverrat mit lebenslänglicher Zuchthaus- oder Festungsstrafe und beim Vorhandensein mildernder Umstände mit Festungshaft von 5—15 Jahren geahndet werden soll. Dabei wird schon die Verabredung mehrerer zu einem hochverräterischen Unternehmen, selbst wenn dies in keiner Weise zur Ausführung gekommen, mit Strafe bedroht; ebenso wird es schon bestraft, wenn sich jemand zur Vorbereitung eines Hochverrats mit einer auswärtigen Regierung einläßt oder die ihm anvertraute Macht mißbraucht oder Mannschaften anwirbt oder in den Waffen einübt, oder wenn jemand öffentlich vor einer Menschenmenge oder durch Verbreitung von Schriften oder andern Darstellungen zur Ausführung einer hochverräterischen Handlung auffordert; ja, eine jede einen Hochverrat irgendwie vorbereitende Handlung ist für strafbar erklärt (Reichsstrafgesetzbuch, § 80—86). 2) Landesverrat: ein Angriff auf den äußern Bestand des Staates oder die Herbeiführung einer Gefahr für den äußern Bestand des Reiches oder eines Bundesstaates, und zwar wird hier zwischen militärischem und diplomatischem (einfachem) Landesverrat unterschieden. Ersterer liegt dann vor, wenn ein Deutscher sich mit einer ausländischen Regierung einläßt, um sie zu einem Kriege gegen das Deutsche Reich zu veranlassen; wenn er während eines Krieges gegen das Deutsche Reich oder dessen Bundesgenossen die Waffen trägt oder der feindlichen Macht vorsätzlich Vorschub leistet oder den Truppen des Reiches oder seiner Bundesgenossen Nachteil zufügt; insbes. wenn er Festungen oder andre Verteidigungsanstalten, Truppen der deutschen oder einer verbündeten Kriegsmacht oder Kriegsvorräte in die Gewalt des Feindes bringt, zum Vorteil des Feindes Brücken oder Eisenbahnen oder Kriegsvorräte unbrauchbar macht, dem Feind Mannschaften zuführt oder letztere zum Übergehen verleitet, Operations- oder Festungs- und andre Pläne dem Feinde mitteilt, Spionage treibt oder fördert oder endlich einen Truppenaufstand erregt. Als diplomatischer Landesverrat wird die Mitteilung von Staatsgeheimnissen, Festungsplänen oder solchen Urkunden, Aktenstücken oder Nachrichten, deren Geheimhaltung für das Wohl des Reiches oder eines Bundesstaates erforderlich ist, an eine auswärtige Regierung oder die Veröffentlichung derselben bestraft. Einen solchen Landesverrat begeht ferner, wer zur Gefährdung der Rechte des Deutschen Reiches oder eines Bundesstaates im Verhältnis zu einer andern Regierung die über solche Rechte sprechenden Urkunden oder Beweismittel vernichtet, verfälscht oder unterdrückt, sowie wer ein ihm von seiten des Reiches oder eines Bundesstaates aufgetragenes Staatsgeschäft mit einer andern Regierung zum Nachteil dessen ausführt, der ihm den Auftrag erteilt hat. Die regelmäßige Strafe des Landesverrats ist Zuchthausstrafe und beim Vorhandensein mildernder Umstände Festungshaft; gegen Ausländer wird bei dem militärischen Landesverrat, also namentlich wegen Spionage, nach dem Kriegsgebrauch verfahren. Landesverrat, im Felde begangen, wird als Kriegsverrat (s. d.) bestraft. Ausspähung und Verrat militärischer Geheimnisse ist in einem besondern Reichsgesetze vom 3. Juli 1893 unter schwere Strafe gestellt (s. Spionage). Endlich gilt für den Landesverrat wie für

den Hochverrat die gemeinsame Bestimmung, daß nach Eröffnung der Untersuchung bis zu deren rechtskräftiger Beendigung das Vermögen, das der Angeschuldigte besitzt, oder das ihm später anfällt, mit Beschlag belegt werden kann. In den Fällen des Hochverrats und des Landesverrats entscheidet das Reichsgericht in erster und letzter Instanz, insofern diese Verbrechen gegen Kaiser und Reich gerichtet sind. Die Verletzung eines mit Rücksicht auf die Staatssicherheit erlassenen Schweigegebotes (s. Öffentlichkeit) endlich wird mit Geldstrafe bis zu 1000 Mk. oder Haft oder mit Gefängnis bis zu 6 Monaten bestraft (Reichsstrafgesetzbuch, § 87—93). 3) Majestätsbeleidigung (Majestätsverbrechen im engern Sinn, Majestätsverletzung, Verbrechen der beleidigten Majestät, Crimen laesae majestatis): die vorsätzliche Tätlichkeit oder Beleidigung, die an dem Kaiser, dem Landesherrn oder an einer andern bundesfürstlichen Person verübt wird. Als straferhöhendes Moment wird dabei der Umstand angesehen, daß das Verbrechen gegen das Reichsoberhaupt oder gegen den eignen Landesherrn oder doch während des Aufenthalts in einem Bundesstaat gegen den Landesherrn des letztern verübt wurde. Die Tätlichkeit wird alsdann mit lebenslänglichem Zuchthaus oder lebenslänglicher Festungshaft, in minder schweren Fällen mit zeitlicher Zuchthaus- oder Festungsstrafe nicht unter fünf Jahren bestraft, die einfache Beleidigung mit Gefängnis von zwei Monaten bis zu fünf Jahren oder mit Festungshaft bis zu fünf Jahren. Ebenso macht es bei der Bestrafung von Tätlichkeiten und Beleidigungen, die an Mitgliedern bundesfürstlicher Häuser verübt wurden, einen wesentlichen Unterschied, ob diese dem landesherrlichen Hause des Staates, dem der Verbrecher angehört, oder in dem er sich doch gerade aufhält, angehören oder nicht. Für die Anwendung des Begriffs der Majestätsbeleidigung sind folgende, meist bestrittene Sätze von Wichtigkeit: sie ist Ausdruck der Nichtachtung; Verletzung der Ehrfurcht genügt nicht. Begehung durch Unterlassung (Sitzenbleiben bei einem Hoch auf den Landesherrn) ist nur dann strafbar, wenn eine Rechtspflicht zur Vornahme des unterlassenen Tuns bestand. Eine besondere Absicht, zu beleidigen (animus injuriandi), ist nicht erforderlich, Kenntnis des beleidigenden Charakters der Handlung genügt. Daher genügt auch eventueller Vorsatz (s. Dolus), vorausgesetzt, daß der vorhergesehene Erfolg vom Täter gebilligt wurde. Wahrnehmung berechtigter Interessen ꝛc. (Strafgesetzbuch, § 193) schließt die Strafbarkeit aus; ebenso der Beweis der Wahrheit der behaupteten ehrenrührigen Tatsachen (Reichsstrafgesetzbuch, § 94—101). 4) Feindliche Handlungen gegen befreundete Staaten. Die einem beglaubigten Gesandten zugefügte Beleidigung wird nach dem deutschen Strafgesetzbuch nicht mit der gewöhnlichen Strafe dieses Vergehens, sondern (jedoch nur auf Antrag des Beleidigten) mit Gefängnis oder Festungshaft bis zu einem Jahr bestraft. Ferner werden auch diejenigen Handlungen, die sich, wenn sie einem Bundesfürsten oder einem Bundesstaat gegenüber begangen worden wären, als Hochverrat oder Landesverrat qualifizieren würden, mit Strafe bedroht, ebenso auch die Beleidigung des Landesherrn oder des Regenten eines nicht zum Deutschen Reiche gehörigen Staates. Freilich ist hier die Strafe eine weit geringere; auch setzt die Bestrafung voraus, daß in dem andern Staat nach veröffentlichten Staatsverträgen oder nach Gesetzen dem Deutschen Reich die Gegenseitigkeit verbürgt ist; endlich tritt die strafrechtliche Verfolgung nur auf Antrag der auswärtigen Regierung ein (Reichsstrafgesetzbuch, § 102—104). 5) Es müssen aber auch die Delikte gegen die Ausübung staatsbürgerlicher Rechte (les droits civiques) hierher gerechnet werden, da diese Rechte dem Staatsbürger den verfassungsmäßigen Anteil an der Staatsgewalt sichern. Das Reichsstrafgesetzbuch schützt durch seine Strafdrohungen zunächst die gesetzgebenden Versammlungen des Deutschen Reiches oder eines Bundesstaates sowie Senat und Bürgerschaft der Hansestädte gegen das Unternehmen, eine dieser Körperschaften zu sprengen, zur Fassung oder Unterlassung von Beschlüssen zu nötigen oder Mitglieder aus ihnen gewaltsam zu entfernen (Zuchthaus nicht unter fünf Jahren oder Festungshaft nicht unter einem Jahr). Milder bestraft wird die gewaltsame Hinderung eines Mitgliedes einer dieser Versammlungen, sich an den Ort der Versammlung zu begeben oder zu stimmen. Ergänzend treten die Strafdrohungen zum Schutze des politischen Wahl- und Stimmrechts hinzu; sie wenden sich gegen die gewaltsame Verhinderung an der Ausübung dieses Rechtes, gegen die Wahlfälschung und gegen den Stimmenkauf oder die Wahlbestechung (s. Wahlvergehen; vgl. Reichsstrafgesetzbuch, § 105—109).

Für Österreich kommt hier in Betracht: 1) das Verbrechen des Hochverrats. Dieses begeht, wer etwas unternimmt, wodurch die Person des Kaisers verletzt oder gefährdet oder eine Verhinderung der Ausübung seiner Regierungsrechte bewirkt werden soll, oder was auf eine gewaltsame Veränderung der Regierungsform oder auf Losreißung eines Teiles von dem einheitlichen Staatsverband oder Länderumfange des Kaisertums oder auf Herbeiführung einer Gefahr für den Staat von außen oder einer Empörung im Innern angelegt wäre. Die Strafe ist im ersten Fall und für Rädelsführer der Tod, sonst schwerer Kerker von zehnjähriger bis lebenslänglicher Dauer. 2) Das Verbrechen der Majestätsbeleidigung; desselben macht sich schuldig, wer die Ehrfurcht gegen den Kaiser verletzt, es geschehe dies durch persönliche Beleidigung, durch öffentliche oder vor mehreren Leuten vorgebrachte Schmähungen oder durch Druckwerke ꝛc. Die Strafe ist ein- bis fünfjähriger schwerer Kerker. Werden derlei Handlungen oder tätliche Beleidigungen gegen andre Mitglieder des kaiserlichen Hauses vorgenommen, so ist dieses Verbrechen mit Kerker von 1—5 Jahren zu bestrafen, insofern nicht ein schwerer verpöntes Verbrechen vorliegt.

Die Auslieferungsverträge betrafen früher fast ausschließlich p. V.; seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrh. erfolgt Auslieferung des Verbrechers wegen politischer Verbrechen und damit zusammenhängender Handlungen (faits connexes aux délits politiques) fast von keinem Staat mehr, es wird dem politischen Verbrecher vielmehr ein Asylrecht seitens des Staates, in den er sich geflüchtet hat, gewährt. Die meisten Staaten jedoch liefern aus, wenn ein Attentat gegen das Leben des Souveräns oder der Mitglieder seiner Familie vorliegt (sogen. belgische Attentatsklausel); einzig England, Italien und die Schweiz haben diese Klausel in ihre Auslieferungsverträge nicht aufgenommen. Vgl. Knitschky, Das Verbrechen des Hochverrats (Jena 1874); Bisoukides, Der Hochverrat (Berl. 1903); Meents, Die Idee der Majestätsbeleidigung (das. 1895); Schwartze, Landesverrat und Kriegsverrat nach dem Stand unserer heutigen deutschen Reichsgesetzgebung (Halle 1897); Epstein, Der Landesverrat (Bresl. 1898); v. Cal-

ker, Mayer und Gerland, Verbrechen und Vergehen gegen den Staat rc. (Berl. 1906); Züblin, Die moderne Spionagegesetzgebung (Zürich 1895).

Politische Verse, s. Politischer Vers, S. 100.

Politür (lat.), Glätte, Glanz (s. Polieren); auch übertragen soviel wie äußerer Schliff.

Politurleisten, Holzleisten zu Bilderrahmen, die ähnlich wie Goldleisten dargestellt werden, aber zuletzt einen Anstrich erhalten, der sie poliertem Holz ähnlich macht. Vgl. Pöppinghausen, Fabrikation der Goldleisten und der P. (2. Aufl. von Tormin, Weim. 1882).

Politz (tschech. Police), Stadt in Böhmen, Bezirksh. Braunau, an der Linie Chotzen-Halbstadt der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn gelegen, hat ein ehemaliges Benediktinerkloster aus dem 13. Jahrh. mit einer Kirche, ein Bezirksgericht, Leinen- und Baumwollweberei, Bierbrauerei, Schlittschuhfabrik, Kunstmühle und (1900) 2789 tschech. Einwohner. Nordöstlich von P. der Aussichtspunkt Maria-Stern (s. Braunau 1).

Pölitz, Stadt im preuß. Regbez. Stettin, Kreis Randow, an der Larpe, die sich nicht weit von hier mit einem Oderarm, dem Pölitzer Fahrwasser, vereinigt, und an der Staatsbahnlinie Stettin–Jasenitz, hat eine neue evang. Kirche, Schullehrerseminar, Amtsgericht, Töpferei, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei, Hopfenbau, Schiffahrt und (1905) 4416 Einw. P. erhielt 1260 Stadtrecht.

Pölitz, Karl Heinrich Ludwig, deutscher Geschichtschreiber, geb. 17. Aug. 1772 zu Ernstthal im Schönburgischen, gest. 27. Febr. 1838 in Leipzig, war seit 1794 in Leipzig Privatdozent der Philosophie, wurde 1795 Professor der Moral und Geschichte an der Kadettenanstalt in Dresden, 1803 Professor in Wittenberg, 1815 in Leipzig. Seine fast 30,000 Bände zählende Bibliothek vermachte er der Stadt Leipzig (die ihm dafür einen Denkstein auf dem Johannisfriedhof errichtete). Unter seinen geschichtlichen und staatswissenschaftlichen Werken sind hervorzuheben: »Handbuch der Weltgeschichte« (Leipz. 1805, 3 Bde.; 7. Aufl. von Bülau und Zimmer, 1851–53); »Geschichte, Statistik und Erdbeschreibung des Königreichs Sachsen und des Herzogtums Warschau« (das. 1808 bis 1810, 3 Bde.); »Geschichte des Königreichs Sachsen« (das. 1817); »Die Staatswissenschaften im Licht unsrer Zeit« (das. 1823, 5 Bde.; neue Aufl. 1827); »Die europäischen Verfassungen seit 1789« (das. 1817 bis 1825, 4 Bde.; 2. Aufl. 1832–33, 3 Bde.; Bd. 4 von Bülau, 1847); »Die Regierung Friedrich Augusts, Königs von Sachsen« (das. 1830, 2 Bde.); »Österreichische Geschichte« (neu hrsg. von O. Lorenz, 3. Aufl., Wien 1877).

Politzer, Adam, Mediziner, geb. 1. Okt. 1835 zu Alberti in Ungarn, studierte seit 1859 in Wien, Würzburg, Paris und London, habilitierte sich 1861 in Wien als Privatdozent, wurde 1871 Professor der Ohrenheilkunde, erhielt 1873 die Leitung der Universitätsklinik für Ohrenkranke und wurde 1894 ordentlicher Professor. 1863 veröffentlichte er ein neues Heilverfahren gegen Schwerhörigkeit infolge von Unwegsamkeit der Eustachischen Ohrtrompete und von Katarrh des Mittelohrs und erzielte damit (Eintreibung von Luft in die Eustachische Röhre) die glänzendsten Erfolge. Er begründete in Wien eine sehr bedeutende Sammlung anatomischer und pathologisch-anatomischer Präparate des Gehörorgans und lieferte höchst instruktive »plastische Darstellungen der Krankheiten des Trommelfells«. 1906 trat er in den Ruhestand. P. schrieb: »Beleuchtungsbilder des Trommelfells im gesunden und kranken Zustand« (Wien 1865); »Lehrbuch der Ohrenheilkunde« (Stuttg. 1878 bis 1882, 2 Bde.; 4. Aufl. 1901); »Die anatomische und histologische Zergliederung des menschlichen Gehörorgans im normalen und kranken Zustand« (das. 1889). Auch gab er »Zehn Wandtafeln zur Anatomie des Gehörorgans« (Wien 1873) und den »Atlas der Beleuchtungsbilder des Trommelfells« (das. 1896) heraus.

Polizei (griech., v. politeia, Staatsverwaltung) bedeutete anfänglich die res politicae, die staatliche im Gegensatz zu den kirchlichen Angelegenheiten; dann schränkte sich der Begriff auf jene Angelegenheit ein, die man jetzt als innere Verwaltung bezeichnet, und man sprach von Polizeiwissenschaft im Sinne von Verwaltungslehre, d. h. der Lehre von den Grundsätzen, nach denen sich die staatliche Verwaltungstätigkeit richten soll, von Polizeirecht, als dem Inbegriff der hierfür maßgebenden Rechtsvorschriften. Man schied die P. in Sicherheits- und Wohlfahrts- oder Kulturpolizei. Die neuere Wissenschaft versteht unter P. die Zwangsgewalt, durch die der Staat sich und seine Angehörigen vor Gefährdung durch Menschen schützt. Soweit die P. gegen Gefährdungen sich richtet, welche die Sicherheit des Staates und seiner Angehörigen im allgemeinen bedrohen, ist sie Sicherheitspolizei; soweit sie den Schutz bestimmter einzelner Teile der staatlichen Regierungstätigkeit bezielt, Verwaltungspolizei. Letztere bildet kein selbständiges Gebiet staatlicher Tätigkeit; sie wird nach den einzelnen Verwaltungszweigen bezeichnet, bei denen sie auftritt, wie Gesundheitspolizei, Forstpolizei, Bahnpolizei, Gewerbepolizei rc. Die polizeiliche Tätigkeit im Dienste der Rechtspflege ist die gerichtliche oder Kriminalpolizei.

Die früher zu weit getriebene Anwendung der Polizeigewalt im Dienste der Verwaltung führte zu einem Zuvielregieren, zu einem polizeilichen Bevormundungssystem (Polizeistaat). Ihm steht das Streben nach der Verwirklichung des Rechtsstaates gegenüber, das freilich zu weit geht, wenn die gesamte Tätigkeit der staatlichen Organe auf den Rechtsschutz beschränkt werden soll, aber insofern berechtigt ist, als das Recht die Grundlage des Staates sein und demnach auch die polizeiliche und verwaltende Tätigkeit an rechtliche Schranken gebunden sein soll.

Ein geschlossenes Rechtsgebiet bildet nur die Sicherheitspolizei. Zu dieser gehört zunächst diejenige Tätigkeit, die dem innern Schutz des Staatsganzen, der Erhaltung der Staatseinheit und der Staatsordnung, gewidmet ist (Staatspolizei, hohe, politische P.). Darunter fallen namentlich Vorkehrungen gegen politische Umtriebe, ferner die Kontrolle des Vereins- und Versammlungswesens, die P. der Volksbewegungen und die Preßpolizei. Dieser Staatspolizei steht die sogen. Einzelsicherheitspolizei (niedere Sicherheitspolizei) gegenüber, die sich gegen das einzelne sicherheitsgefährliche Individuum richtet. Hierher gehören die polizeilichen Aufenthaltsbeschränkungen, insbes. die Polizeiaufsicht (s. d.), die Wasserpolizei, die Fremdenpolizei (Paß- und Meldewesen).

Mit Rücksicht auf die mit Ausübung der P. betrauten Behörden pflegt man zwischen Landes- (Staats-) P. und Gemeinde- (Orts-, Lokal-) P. zu unterscheiden. In den meisten Staaten ist die Ausübung der niedern P. den Gemeindebehörden übertragen, denen dann das nötige Vollzugspersonal beigegeben ist (Polizeiagenten, -Inspektoren, -Kommissare, -Offizianten, -Diener,

Gendarmerie, Schutzleute; in Frankreich agents de police, sergents de ville, gardiens de la paix, gardes de ville; in England police-men). Mit besonderer Vorsicht hat sich die Polizeiverwaltung der wenigstens in großen Städten nicht entbehrlichen *geheimen* P. zu bedienen. In Frankreich ist damit wiederholt das System der Agents provocateurs (s. d.) in Verbindung getreten, und die Regierung sah sich alsdann wiederum zur Beaufsichtigung dieser verdächtigen Elemente durch die Einrichtung von einer Art Gegenpolizei (contre-police) genötigt.

Selbstverständlich können die Polizeibehörden ihre gesetzmäßigen Anordnungen mit gesetzlichen Zwangsmitteln durchführen. Um jedoch Willkürlichkeiten vorzubeugen, ist auch in Polizeisachen für einen *Beschwerde-* und *Instanzenzug* gesorgt; z. B. in Preußen kann gegen Verfügungen des Amtsvorstehers an den Kreisausschuß, gegen die Verfügungen des letztern und diejenigen des Landrats an das Verwaltungsgericht Berufung stattfinden. Die Oberaufsicht über das gesamte Polizeiwesen steht dem Ministerium des Innern zu; früher gab es in manchen Staaten besondere Polizeiminister. In vielen Staaten ist den Polizeibehörden auch eine eigentliche Strafgewalt (*Polizeigerichtsbarkeit*) übertragen, indem sie bei sogen. *Polizeivergehen* (richtiger »Polizeiübertretungen«, s. d.), d. h. beim Zuwiderhandeln gegen polizeiliche Strafvorschriften (*Polizeistrafrecht*, Polizeistrafgesetzgebung, s. d.), die Rechtsprechung an Stelle der Gerichte ausüben. Die deutsche Strafprozeßordnung (§ 453—458) läßt dies nur für eigentliche Übertretungen zu und gibt der Polizeibehörde nur das Recht, auf Haft bis zu 14 Tagen oder entsprechende Geldstrafe sowie auf eine etwa verwirkte Einziehung zu erkennen (vgl. Strafverfügung). In Österreich sind viele Handlungen und Unterlassungen in einer Rechtsnorm derart mit Strafe bedroht, daß sie der Kompetenz der politischen Behörden (Bezirkshauptmannschaft, Polizeidirektion, Gemeindevorsteher) überwiesen sind. Das weite Gebiet der P. läßt sich in einem einzigen Gesetz nicht regeln, es ist vielmehr das richtigste, wenn die Gesetze nur die leitenden Grundsätze feststellen und deren Ausführung im einzelnen den Verordnungen anheimgeben, zu deren Erlaß nicht nur die höhern staatlichen Verwaltungsbehörden, sondern auch die Organe der örtlichen Verwaltung befugt sind. Aber auch die preußische Einrichtung, wonach der Landrat mit Zustimmung des Kreisausschusses für mehrere Amtsbezirke oder für den ganzen Umfang des Kreises gültige Polizeivorschriften erlassen kann, und wonach auf den Kreistagen allgemeine statutarische Anordnungen polizeilichen Inhalts getroffen werden können, findet sich ähnlich in verschiedenen deutschen Staaten. Endlich enthält auch der Abschnitt 29 des deutschen Strafgesetzbuches (§ 360 ff.), der von den Übertretungen handelt, eine Reihe von Strafbestimmungen gegen die Verletzung polizeilicher Vorschriften. Vgl. außer den Lehrbüchern des Staats- und Verwaltungsrechts *R. v. Mohl*, Polizeiwissenschaft (3. Aufl., Tübing. 1866, 3 Bde.); *Rosin*, Das Polizeiverordnungsrecht in Preußen, verwaltungsrechtlich entwickelt und dargestellt (2. Aufl., Berl. 1895); *Goldschmidt*, Das Verwaltungsstrafrecht (das. 1902); *v. Arnstedt*, Das preußische Polizeirecht (das. 1905, Bd. 1); *v. Hippel*, Handbuch der Polizeiverwaltung (das. 1905); *Genzmer*, Die P. (das. 1905); *Wiedenfeld*, Handbuch für preußische Polizei- und Verwaltungsbeamte (das. 1906); *Lehmann*, Polizeihandbuch (das. 1896); *Eiben*, Polizei-Taschenlexikon (Köln 1903); *Brucha*, Die österreichische Polizeipraxis (Wien 1877); *Lienbacher*, Österreichisches Polizeistrafrecht (4. Aufl., das. 1880); *Sergeant*, England's policy (Edinb. 1891); *Desoer*, Code de police (2. Aufl., Brüssel 1882).

Polizeiagenteninstitut, Bezeichnung für eine nicht uniformierte Polizeiwache in Wien, welche die Polizeidirektion im Informations-, Überwachungs- und Ausforschungsdienst unterstützt.

Polizeiaufsicht, eine Nebenstrafe, die neben einer Freiheitsstrafe erkannt wird und in einer Beschränkung im Gebrauch der persönlichen Freiheit nach Verbüßung jener Strafe besteht. Die P., die in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. in den meisten deutschen Staaten in Anwendung war, in ihrer heutigen Gestalt aber aus dem französischen in das deutsche, österreichische, belgische und englische Recht übergegangen ist, kann nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 38, 39, 361) nur in den gesetzlich bestimmten Fällen ausgesprochen werden, namentlich gegen die Rädelsführer bei einem Landfriedensbruch oder bei einer öffentlichen Zusammenrottung zum Zweck des Widerstandes gegen die Staatsgewalt sowie bei der Meuterei von Gefangenen, die mit Gewalttätigkeiten gegen das Aufsichts- und Beamtenpersonal verbunden ist. Ferner kann auf P. neben der wegen Diebstahls, Raubes oder Erpressung erkannten Zuchthausstrafe sowie gegen die wegen Hehlerei, Kuppelei, Münzverbrechen, unberechtigten Jagens und wegen eines gemeingefährlichen Verbrechens, wie Brandstiftung rc., Verurteilten erkannt werden. In allen diesen Fällen kann das Gericht aber nur auf die Zulässigkeit von P. (renvoi sous la surveillance de la police) erkennen; die P. selbst wird gegen den Verurteilten durch die Landespolizeibehörde verfügt und zwar nach Anhörung der Gefängnisverwaltung. Die höchste Zeitdauer der P. ist fünf Jahre (in Österreich drei). Dem unter P. Gestellten kann der Aufenthalt an einzelnen bestimmten Orten untersagt, er kann, wenn er Ausländer ist, aus dem Deutschen Reich verwiesen, und es können bei ihm jederzeit Haussuchungen vorgenommen werden. Ein Zuwiderhandeln gegen die infolge der P. auferlegten Beschränkungen wird mit Haft bis zu sechs Wochen bestraft. Nach übereinstimmendem Urteil hat die P. in ihrer heutigen schablonenhaften Anwendung mehr Nachteile für den gebesserten Sträfling, dem sie den ehrlichen Erwerb erschwert, als Vorteile für die Gesellschaft, die sie vor Unverbesserlichen nicht schützt. Ihre gründliche Umgestaltung ist daher vielfach empfohlen worden. Insbesondere die organische Verbindung mit der Gefangenenfürsorge und ihre Ausübung durch die Sträflingsfürsorgevereine, was in England der Fall ist, verspricht Erfolg. Für Österreich ist maßgebend das Gesetz vom 10. Mai 1873. Vgl. *Fuhr*, Die P. nach dem Reichsstrafgesetzbuch (Gießen 1888) und Strafrechtspflege und Sozialpolitik (Berl. 1892); *Zucker*, Die P. nach österreichischem Recht (Prag 1894); *A. Fuchs*, Die Gefangenenschutztätigkeit und die Verbrecherprophylaxe (Berl. 1898).

Polizeigerichte hießen ursprünglich die Polizeibehörden, soweit ihnen die Ausübung einer Gerichtsbarkeit über Polizeidelikte zustand. Als aber nach 1848 in Deutschland der Grundsatz sich Bahn brach: »Der Polizei steht keine Strafgerichtsbarkeit zu« (§ 182 der Grundrechte des deutschen Volkes), erhielt sich die Bezeichnung P. in Deutschland vielfach (in Anlehnung an die französischen tribunaux de simple police) für diejenigen Gerichte erster Instanz, die über die leich-

testen Delikte, insbes. über die Polizeiübertretungen, zu entscheiden hatten. Solche P. gab es z. B. in Preußen im Gebiete der Strafprozeßordnung von 1867 und in Oldenburg, bestehend aus einem Amtsrichter und zwei Schöffen. In andern Staaten, wo die leichtesten Delikte in erster Instanz durch Einzelrichter abzuurteilen waren, nannte man dieselben dem entsprechend wohl *Polizeirichter*, so z. B. in Preußen (in den ältern Landesteilen), Hamburg und Bremen. Durch das deutsche Gerichtsverfassungsgesetz, § 27, sind an die Stelle dieser P. und Polizeirichter die Schöffengerichte gesetzt worden. — Wenn man in Deutschland früher Gerichte, die über die mittlern Straffälle zu urteilen hatten, in Nachahmung der französischen tribunaux correctionnels »Zuchtpolizeigerichte« (s. d.) nannte, so hatten dieselben mit Polizei und Polizeidelikten, wenigstens in erster Instanz, nichts zu tun.

Polizeihunde, Hunde, welche die Polizeibeamten in ihrer Berufstätigkeit unterstützen sollen, sind in Belgien seit Ende vorigen, in Deutschland seit Anfang dieses Jahrhunderts eingestellt. Im *Exekutivdienst* sind Hunde in zahlreichen Ortschaften Belgiens, auch in vielen größern und kleinern Städten Deutschlands eingeführt, insbes. im rheinisch-westfälischen und im schlesischen Industriebezirk. Vorbildlich ist der Polizeihundezwinger in Braunschweig, wo zurzeit etwa 20 Hunde Nachtdienst versehen; von dort wurden abgerichtete Diensthunde nach Holland, England, Italien und Rußland abgegeben. Dem deutschen Beispiel folgten die Schweiz, Österreich und Rußland. Die Hunde dienen zur Begleitung der Nachtwachbeamten, insbes. in verrufenen, abgelegenen, weit ausgedehnten oder unübersichtlichen Bezirken. Der sinnesfeine Hund mit seiner Abneigung gegen Regelwidriges soll den Posten stehenden oder patrouillierenden Schutzmann auf verdächtige Geräusche oder andre Vorgänge aufmerksam machen, auch auf Befehl selbständig seitwärts und vorwärts abspüren und Verdächtiges melden. Auch kann er bei der Verfolgung auf frischer Tat Ertappter, bei Verhaftungen und Gefangenentransporten sowie bei Versuchen von Arrestantenbefreiung und bei Angriffen oder Überfällen auf Schutzleute, auch bei gemeinsamen »Streifen« von größtem Nutzen sein. Der Hund soll zunächst nur vorbeugend wirken, nur stellen, die Verhaftung nur vorbereiten. Aktiv darf er erst in Tätigkeit treten, wenn sein Führer ernstlich bedroht, daher zur Waffe greifen müßte. Versuche, das Dunkel einzelner Kriminalfälle durch Heranziehen von Hunden aufzuhellen, sind schon alt. Sie scheiterten zumeist daran, daß die Hunde vor eine unmögliche Aufgabe gestellt oder nicht in sachgemäßer Weise, entsprechend ihren Fähigkeiten, verwendet wurden. Erfolg ist hier nur zu erwarten, wenn die Spürhunde *bald* in Tätigkeit treten können, wenn Örtlichkeit oder andre Umstände ihnen ausreichende Aufnahme der vom Täter hinterlassenen Witterung ermöglichen. Auch ist Erfolg zu erwarten, wenn es angeht, dem Hunde der Tat Verdächtige vorzuführen, damit er deren Witterung mit der am Tatort gefundenen vergleichen kann. Außer im Polizeidienst finden Hunde auch bei der Gendarmerie und im Gefängniswesen und seitens der Wach- und Schließgesellschaften Verwendung, ferner als Begleiter der Aufsichtsbeamten in Irrenanstalten, Staats- oder bedeutenden Privatbetrieben, im Grenzzolldienst. Geeignet zur Verwendung sind nur mittelgroße, dabei aber kräftige, ausdauernde und bewegliche Hunde mit wetterharter Behaarung. Am geeignetsten sind die Schäferhunde. Die Ausbildung der am zweckmäßigsten etwa dreivierteljährig roh vom Schäfer zu beschaffenden Hunde ist sehr leicht. Die Unterhaltungskosten betragen etwa 10 bis 12 Mk. monatlich. In Belgien werden nur die landeseingebornen Schäferhunde verwandt, in Deutschland stellenweise auch die aus England eingeführten, aus wirtschaftlichen und andern Erwägungen minder empfehlenswerten, sonst aber gleichfalls gut geeigneten Airedale-Terrier. Für die Verbreitung der P. sorgen der Verein zur Förderung der Zucht und Verwendung von Polizeihunden (P. H. V.) in Elberfeld und der Verein für deutsche Schäferhunde (S. V.) in München; beide auch durch Abhaltung von *Leistungsprüfungen für Diensthunde*. Vgl. *v. Stephanitz*, Der Hund im Dienst der Polizei (3. Aufl., Münch. 1905); *Berdez*, Anleitung zur Dressur und Verwendung von Kriegshunden mit dem Anhang: Der Polizeihund (Bern 1903); *Laufer*, Unsere Polizei (Schwelm 1901); *Montini*, Il cane e la polizia (Macerata 1905). Zeitschriften: »Der Polizeihund«, Beilage zu »Der Gendarm« und »Die Polizei« (Berlin); »Zeitung des Vereins für deutsche Schäferhunde« (München).

Polizeihusaren, s. Gendarmen.

Polizeijagd, s. Wildschaden.

Polizeikommissarien. In Preußen wurde durch königlichen Erlaß vom 18. Jan. 1899 das Amt von *Bezirkspolizeikommissarien* eingeführt. Sie sind Hilfsorgane des Regierungspräsidenten in Angelegenheiten der Landespolizei. Sie haben den Rang von Polizeiinspektoren und werden neu aufgestellt, wo es die Verhältnisse nötig machen. Zunächst geschah es in den Regierungsbezirken Düsseldorf, Essen, Elberfeld und Aachen. Ebenso wurden *Grenzkommissariate* an der Ostgrenze, und zwar in Eydtkuhnen, Prostken, Illowo, Thorn und Beuthen, errichtet.

Polizeirichter, s. Polizeigerichte.

Polizeistaat, s. Polizei.

Polizeistrafe hat doppelte Bedeutung: 1) die für *Polizeiübertretungen* angedrohte Strafe im Gegensatz zu der auf das kriminelle Unrecht gesetzten. Aber da das Strafensystem des deutschen Reichsrechts auch für die Landesgesetzgebung unbedingt bindend ist, da ferner das Reichsstrafgesetzbuch und seine Ergänzungen auch in das weite Gebiet der Polizeiübertretungen tief eingedrungen sind, hat dieser Gegensatz alle praktische Bedeutung verloren; 2) die von den *Polizeibehörden* im Gegensatze zu den Gerichten durch Strafverfügung erkannte Strafe. Gegen dieses Erkenntnis ist Berufung auf den Rechtsweg vor den ordentlichen Gerichten zulässig, mithin auch dieser Gegensatz verwischt.

Polizeistrafgesetzgebung (Lois et règlements de police) bildet begrifflich den Gegensatz zu der peinlichen oder kriminellen Strafgesetzgebung (vgl. Polizeiübertretungen). Aber dieser Gegensatz, der auf der scharfen Unterscheidung des polizeilichen und des peinlichen Unrechts beruht, ist in der modernen Gesetzgebung teilweise fast völlig verwischt worden. So hat das deutsche Reichsstrafgesetzbuch einerseits in seinem letzten (29.) Abschnitte (§ 360 ff.) in das Gebiet der P. tief eingegriffen, anderseits aber in den von ihm nicht geregelten Materien der Landesgesetzgebung völlig freien Weg gelassen. Daher besteht ein vollständig verschiedener Stand der P. in den deutschen Einzelstaaten. Bayern und Württemberg haben sich 1871 zur Erlassung neuer Polizeistrafgesetzbücher aufgerafft; Baden und Hessen besitzen ältere (und teilweise veraltete) Gesetzbücher von 1853 und 1855; Preußen, Sachsen, Elsaß-Lothringen haben auf zu-

sammenfassende Regelung überhaupt verzichtet. Vgl. Rosin, Allgemeines Polizeistrafrecht (Freib. 1890) und Das Polizeiverordnungsrecht in Preußen (2. Aufl., Berl. 1895); Biermann, Privatrecht und Polizei in Preußen (das. 1897).

Polizeistrafverfahren, dasjenige Verfahren, das bei Ausübung der Polizeigerichtsbarkeit Platz greift (s. Polizei und Polizeigerichte).

Polizeistunde (Sperrstunde), der durch polizeiliche Verordnung bestimmte Zeitpunkt, bis zu dem regelmäßig die öffentlichen Schank- und Vergnügungslokale des Abends von den Gästen geräumt werden müssen; heutzutage vielfach abgeschafft oder doch nicht streng gehandhabt. Die Festsetzung der P. ist provinziell oder örtlich verschieden geregelt. Das deutsche Strafgesetzbuch (§ 365) bedroht denjenigen, der in einem solchen Lokal über die gebotene P. hinaus verweilt, obgleich er von dem Wirte, dessen Vertreter oder von einem Polizeibeamten zum Fortgehen aufgefordert worden, mit Geldstrafe bis zu 15 Mk., den Wirt, der dies Verweilen duldete, mit Geldstrafe bis zu 60 Mk. oder mit Haft bis zu 14 Tagen. Eines besondern Glockenzeichens (Bier-, Wein-, Ratsglocke) bedarf es nicht mehr. In Großstädten ist die P. vielfach ganz aufgehoben. Verlängerung der P., d. h. die polizeiliche Genehmigung, bei besonderer Veranlassung über die sonst übliche P. hinaus Gäste in seinem öffentlichen Lokale zu bewirten, wird gegen eine Taxe, die der Armenkasse zufällt, in Deutschland und Österreich gewährt.

Polizeiübertretungen (Contraventions de simple police) bilden den Gegensatz zum kriminellen Unrecht (dem Verbrechen). Dieser Gegensatz ist begrifflich tief begründet. Das Verbrechen enthält stets die Verletzung oder Gefährdung eines Rechtsgutes; die P. dagegen erscheinen lediglich als Ungehorsam gegen staatliche Gebote oder (zumeist) Verbote, die zwar den Schutz oder die Förderung von Rechtsgütern bezwecken, aber den Ungehorsam auch dann bestrafen, wenn er im Einzelfall völlig ungefährlich gewesen ist. Die moderne Gesetzgebung hat aber diesen Gegensatz vielfach verwischt (s. Polizeistrafgesetzgebung) und damit eine bedenkliche Verwirrung in das Rechtsbewußtsein des Volkes getragen. Doch tritt in der Reichsgesetzgebung mehr und mehr das Bestreben hervor, gewisse Gesetzesübertretungen von geringerer Schwere dadurch von dem kriminellen Unrecht zu scheiden, daß sie nur mit einer Ordnungsstrafe (s. d.) belegt werden.

Polizeivergehen, s. Polizei, S. 103.

Poliziano, Angelo (eigentlich A. Ambrogini aus Montepulciano), Humanist und ital. Dichter, geb. 14. Juli 1454 in Montepulciano, gest. 24. Sept. 1494 in Florenz, studierte in Florenz, schrieb schon mit 15 Jahren lateinische Epigramme, mit 18 griechische, erregte 1476 allgemeine Bewunderung durch seine »Stanze per la giostra di Giuliano de' Medici« (Bologna 1494 u. ö.), in denen er die Oktave mit Meisterschaft handhabte, und erhielt 1480 den Lehrstuhl der griechischen und römischen Literatur in Florenz. Lorenzo de' Medici vertraute ihm die Erziehung seines Sohnes Piero an. P. ist der erste Humanist, welcher der Textkritik eingehendere Sorgfalt zuwandte; dieser Tätigkeit verdanken wir mehrere Editiones principes sowie die berühmten »Miscellanea« (Flor. 1489 u. ö.). Von seinen Zeitgenossen wurden auch die lateinischen Übersetzungen aus dem Griechischen bewundert, besonders von Homers Ilias, Buch 2—5 (bei Mai, »Specileg. romanum«, Bd. 2). Als Muster historischer Darstellung gilt seine Geschichte der Verschwörung der Pazzi: »Pactianae conjurationis commentariolum« (Flor. 1478, Pisa 1800). Seine italienischen Poesien bestehen außer den genannten »Stanze« aus dem Schäferdrama »Orfeo« (1471) und einer Anzahl kleinerer Gedichte; sie wurden zusammen öfter herausgegeben, am besten durch Carducci (Flor. 1863) und Casini (das. 1885). Seine »Prose volgari e poesie latine e greche« gab Del Lungo (Flor. 1867) heraus. Die »Opera« erschienen in Venedig 1498 u. ö., am besten in Lyon 1536—46 (3 Bde.). Wichtigste Biographie: F. O. Mencke, Historia vitae A. Politiani (Leipz. 1736); vgl. Mähly, A. Politianus (das. 1864); Piellat, Épitre à A. Politien (Lyon 1874); Ruberto, Studi sul P. (in der »Rivista di Filologia«, Bd. 12, 1884).

Polizieren (franz.), Polizei einführen und handhaben; in gute Ordnung bringen, bürgerlich sittigen, bilden; Polizist, ein zur Polizei Gehöriger, Schutzmann.

Polizza (ital.), Zettel, Billett, Anteilschein, Aktie, Police. P. di carico, Konnossement (s. d.).

Polizzi Generōsa (spr. dsche-), Stadt in der ital. Provinz Palermo (Sizilien), Kreis Cefalù, 917 m ü. M., auf einem Felsen am Südfuß des Gebirges Le Madonie gelegen, hat 2 Kirchen mit bemerkenswerten Skulpturen, ein normannisches Kastell, eine Bibliothek (12,000 Bände), Weinbau, Ölgewinnung, Teigwarenerzeugung und (1901) 7520 Einw.

Poljakow, Iwan Semenowitsch, russ. Zoolog und Reisender, geb. 1846 im Bezirk Nertschinsk in Transbaikalien, gest. 17. April 1887 in St. Petersburg, machte zu zoologischen und ethnographischen Forschungen ausgedehnte Reisen im europäischen und asiatischen Rußland. Außer zahlreichen Aufsätzen schrieb P.: »Reise nach der Insel Sachalin in den Jahren 1881—1882« (deutsch von Arzruni, Berl. 1884).

Poljen, s. Karsterscheinungen.

Poljéssje, s. Polésje.

Poljica (ital. Poglizza, spr. poljitza), Landstrich in Dalmatien, s. Almissa; vgl. Knjäs.

Polk (russ.), Regiment; Polkownik, Oberst.

Polk (spr. pōk), James Knox, elfter Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, geb. 2. Nov. 1795 in Mecklenburg (Nordcarolina), gest. 15. Juni 1849 in Nashville, siedelte mit seinem Vater, einem Farmer aus Irland, 1806 nach Tennessee über, bildete sich auf der Universität von Nordcarolina und war seit 1820 als Advokat tätig. 1823 in die Gesetzgebende Versammlung seines Staates und im August 1825 zum Mitgliede des Kongresses gewählt, tat er sich als Führer der demokratischen Partei hervor und ward 1835 zum Sprecher des Hauses der Repräsentanten gewählt. Im März 1839 bewarb er sich um die Präsidentschaft, unterlag aber den Whigs. Dagegen stellte ihn 1844 die demokratische Konvention mit Erfolg als Kandidaten auf. Er setzte den Krieg mit Mexiko energisch fort und gewann der Union im darauf folgenden Frieden New Mexico und Kalifornien. Vgl. Chase, History of the administration of James Knox P. (New York 1850).

Polka, Rundtanz modernen Ursprungs, aus Elbeteinitz in Böhmen stammend, wo ihn ein Landmädchen, Anna Slezak, 1830 erfand, hat den Namen von dem in ihm waltenden Halbschritt (tschech. pùlka). Nachdem derselbe in Prag sowie 1840 in Wien und Paris Eingang gefunden, verbreitete er sich rasch über die Länder der zivilisierten Welt. Er wird nach sehr einfacher Musik im Zweivierteltakt getanzt und besteht aus 3—4 Reprisen zu 8, 12 oder 16 Takten. Die Be-

wegung ist ziemlich geschwind, doch weit langsamer als Galopp. Die Pas sind (l. = linker, r. = rechter Fuß):

Durch Ballettmeister kamen unter Aufnahme einzelner Pas aus andern slawischen Tänzen mehrere Abarten der P. auf, unter andern die P. hongroise, P. mazurka, P. à la Polacca, die Schnellpolka ꝛc.

Polkafieber, s. Denguefieber.

Polkern, s. Embryosack, S. 732.

Polkette, s. Weben.

Polklemme, s. Elektrische Maschinen, S. 635.

Polko, Elise, geborne Vogel, Schriftstellerin, geb. 31. Jan. 1823 in Leipzig, gest. 15. Mai 1899 in München, Schwester des Afrikareisenden Eduard Vogel, entwickelte frühzeitig Talent für Musik und Dichtkunst und nahm an dem höhern Musikleben ihrer Vaterstadt, dessen Mittelpunkt damals Mendelssohn bildete, tätigen Anteil. Nach einem Aufenthalt in Berlin und Paris (bei Garcia) betrat sie als Pamina und Zerline (Mozart) in Frankfurt die Bühne, zog sich aber nach ihrer Verheiratung mit dem Techniker Polko (gest. 1887) in Minden von derselben zurück und widmete sich fortan vorzugsweise der Schriftstellerei. Sie lebte seit 1881 in Deutz am Rhein, später in Wiesbaden, zuletzt in Frankfurt a. M. Als Schriftstellerin bewegte sie sich zum Teil auf musikalischem Gebiet, so in den »Musikalischen Märchen, Phantasien und Skizzen« (Leipz. 1852—72, 3 Reihen; neue Ausg. in 2 Bdn., 25. u. 15. Aufl. 1903), dem Roman »Faustina Hasse« (4. Aufl., das. 1895), »Alte Herren«, Schilderungen der Vorläufer Bachs (Hannov. 1866), »Erinnerungen an Felix Mendelssohn-Bartholdy« (Leipz. 1868), »Niccolò Paganini und die Geigenbauer« (das. 1876), »Unsre Musikklassiker« (das. 1880), in den »Künstlermärchen« (das. 1879), »Bedeutende Menschen. Porträtskizzen, Lebenserinnerungen« (das. 1895), »Meister der Tonkunst« (Wiesb. 1897) u. a. Außerdem schrieb sie eine große Reihe von Novellen (erste Sammlung, Leipz. 1861—78, 18 Bde.), Romanen, Märchen und Skizzen sowie Schriften für die Kinderstube, wovon wir nur das beliebte Buch »Unsre Pilgerfahrt von der Kinderstube bis zum eignen Herd« (10. Aufl., bearbeitet von L. Devrient, Leipz. 1900) anführen.

Polkörper (Polarzellen), s. Richtungskörperchen.

Polkrätze, s. Polen (techn.), S. 86.

Polkwitz, Stadt im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Glogau, an der Kleinbahn P.-Raudten, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Diakonissenanstalt, Waisenhaus, Zwangserziehungsanstalt, Amtsgericht, Weberei, Strumpfwirkerei, ansehnliche Konditorwarenfabrikation und (1905) 1654 Einw., davon 329 Katholiken und 11 Juden.

Poll (Poll men), im engl. Universitätswesen Gegensatz zu den honour men; s. Cambridge 1), S. 714.

Poll, früher selbständiges Dorf, jetzt der Stadt Köln einverleibt.

Polla (das alte Forum Popilii), Stadt in der ital. Provinz Salerno, Kreis Sala Consilina, im freundlichen Dianotal am Tanagro, über den eine aus der Römerzeit stammende Brücke führt, an der Eisenbahnlinie Sicignano-Lagonegro, hat eine römische Tempelruine, eine Kirche San Pietro, ein Gymnasium, Wein- und Ölbau und (1901) 4568 Einw., litt 1857 sehr durch ein Erdbeben. Bemerkenswert ist eine antike Inschrift auf einem Gebäude mit den Ortsentfernungen der Römerstraße von Capua nach Rhegium.

Pollack, nur noch wenig übliches Spiel unter vier Personen mit Pikettkarte. Je zwei, die sich gegenübersitzen, spielen zusammen, und jeder erhält acht Blätter. Trumpf gibt es nicht. Die Partien werden wie im Pikett durch gewisse Ansagen und Zählen in den Stichen entschieden. Zehn, Neun und As einer Farbe heißen speziell ein P.

Pollajuolo (Pollaiolo), 1) Antonio und Pietro del, ital. Künstler, von denen der ältere, geb. 1429 in Florenz, gest. 4. Febr. 1498 in Rom, Schüler des Vaters, der jüngere, geb. 1443 in Florenz, gest. um 1496 in Rom, Schüler des Malers Andrea del Castagno und seines Bruders war. Antonio war als Goldschmied, Medailleur, Erzgießer, nebenbei auch als Maler und wahrscheinlich als Kupferstecher tätig. Von seinen Gemälden sind die Altartafel der Familie Pucci mit der Marter des heil. Sebastian (Nationalgalerie in London) und die Erlegung des Antäos und der Hydra durch Herakles (in den Uffizien zu Florenz) hervorzuheben. Von den Gemälden Pietros, der vornehmlich Maler, aber auch Goldschmied und Bildhauer war, befindet sich eine Krönung der Maria (von 1483) in der Collegiata zu San Gimignano; die Uffizien zu Florenz besitzen die lebensgroßen Figuren von sechs Tugenden und ein Altarbild mit den Heiligen Jakobus, Eustachius und Vicentius, das Kaiser Friedrich-Museum zu Berlin eine Verkündigung Mariä. Als Vorzüge Antonios werden sichere Zeichnung und charaktervolle Typen, als Vorzüge Pietros, der gerade in diesen Punkten dem Bruder unterlegen ist, reiche landschaftliche Hintergründe, prachtvolle Gewandung und kräftiges, naturwahres Kolorit bezeichnet, doch schwanken die Zuteilungen noch vielfach. Als Erzgießer schuf Antonio, von Innozenz VIII. nach Rom berufen, das Grabmal Sixtus' IV. und das Innozenz' VIII., beide in der Peterskirche.

2) Simone, s. Cronaca.

Pollanthin, s. Heufieber.

Polle, Flecken im preuß. Regbez. Hannover, Kreis Hameln, an der Weser, hat eine evang. Kirche, ein altes Schloß, ein Amtsgericht, Ziegelbrennerei, Schiffahrt und (1905) 1037 Einw.

Pollen (lat., Blütenstaub), die aus sehr kleinen Körnchen (Pollenkörnern) bestehende staubartige Masse in den Staubbeuteln der phanerogamen Pflanzen, welche die Blütenbestäubung bewirkt und das für die Befruchtung nötige männliche Sexualelement (Sperma) liefert. Die Pollenkörner sind isolierte Pflanzenzellen von kugeliger, eirunder, seltener stab- oder fadenförmiger Gestalt, deren Zellhaut aus einer äußern kutikularisierten, oft gelb gefärbten Schicht (Exine) und einer innern reinen Zellstoffschicht (Intine) besteht. Der Inhalt des Pollenkorns, früher Fovilla genannt, besteht aus körnigem Protoplasma, das oft Stärkekörnchen oder Öltröpfchen einschließt und einen Zellkern enthält, der bald Teilungen erfährt, und als dessen Abkömmlinge die bei der Befruchtung wirksamen Spermakerne anzusehen sind. Der P. entwickelt sich aus Urmutterzellen (Archespor), die im Entwickelungsgange der Staubbeutel in Pollenmutterzellen geteilt werden, deren jede in vier Spezialmutterzellen eines einzelnen Pollenkorns zerfällt (Fig. 1, A, B). Der Protoplasmakörper jeder Spezialmutterzelle umkleidet sich mit einer Membran (Fig. 1, C, bei D die Spezialmutterzellhäute durch Einfluß des Wassers geplatzt und die jungen Pollenzellen E austretend), die sich allmählich zur Pollenzellhaut ausbildet. Die Mutterzellhäute lösen sich durch Verschleimung auf, so daß die Pollenkörner frei in

der Höhle des Pollensackes liegen. Bei einigen Blütenpflanzen bleiben die aus einer Mutterzelle stammenden vier Tochterzellen zu einer Pollentetrade (Vierlingskorn) vereinigt, wie bei Rhododendron, Typha und bei manchen Orchideen (Neottia ꝛc.), oder alle Nachkommen einer Urmutterzelle bilden eine Pollenmasse (massula) von 8, 12, 16, 32, 64 verbundenen Pollenzellen, deren Exine auf der Außenseite

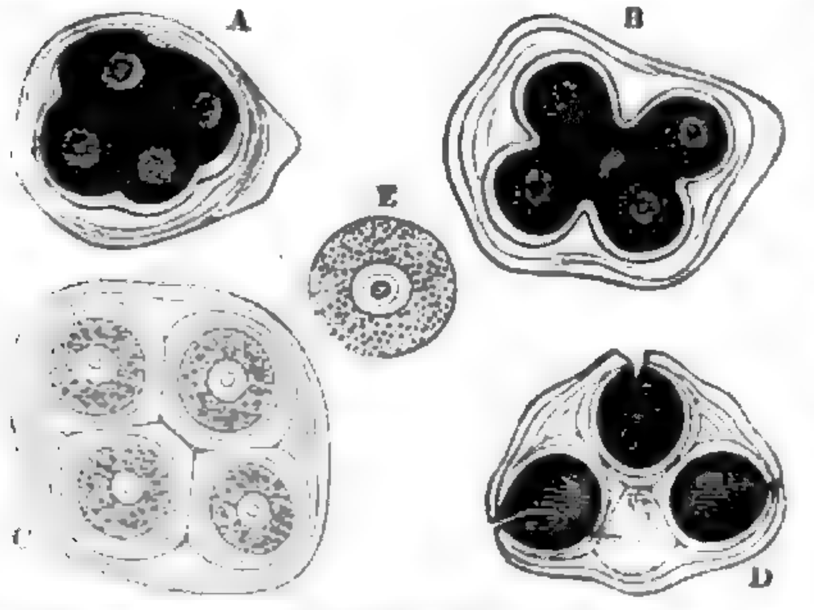
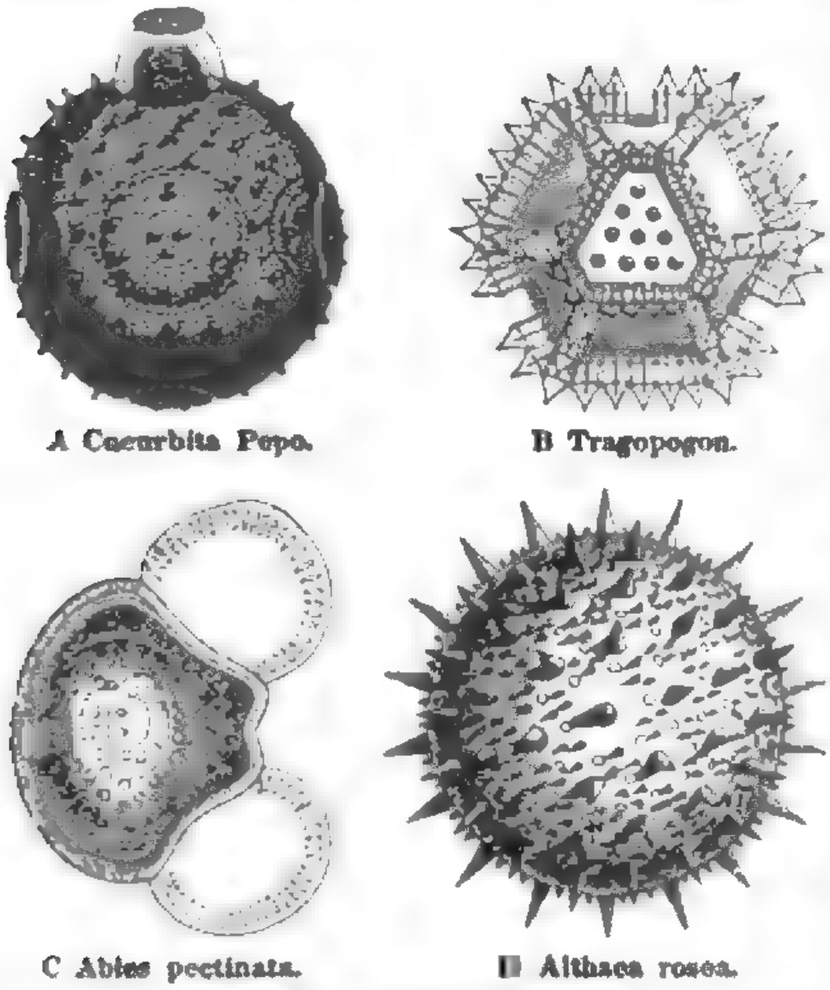


Fig. 1. Entwickelung der Pollenkörner von Althaea rosea.

der Masse stärker entwickelt ist wie z. B. bei den Mimosen. Bei der Abteilung der Ophrydeen unter den Orchideen und bei den Asklepiadeen werden sämtliche Pollenkörner eines Antherenfaches parenchymartig durch eine wachsartige Substanz zu einer einzigen Masse (Pollinium, Pollinarium) verbunden. Die Ausbildung des Pollens im einzelnen zeigt Eigentümlichkeiten, die als Anpassung an die besondere Art



A Cucurbita Pepo. B Tragopogon.
C Abies pectinata. D Althaea rosea.
Fig. 2. Pollenkörner.

der Übertragung des Pollens auf die Narbe bei der Blütenbestäubung (s. d.) betrachtet werden müssen. Die Pollenkörner der Insektenblüten sind häufig länglich und durch eine aus Stacheln, Höcker oder Leisten bestehende Skulptur auf der Exine ausgezeichnet (Fig. 2, A, B, D). Windblütige Pflanzen haben dagegen kugelige, glatte Pollenkörner. Die Größe der Pollenkörner wechselt innerhalb weiter Grenzen von etwa 2,5 μ oder Mikromillimetern (bei Myosotis alpina) bis zu 250 μ (bei Mirabilis Jalappa); bei Windblütigen schwankt der Durchmesser, abgesehen von Ausnahmefällen, wie z. B. beim Kiefernpollen (Fig. 2 C), bei dem besondere Flugvorrichtungen in Gestalt zweier lufthaltigen Exineblasen vorhanden sind, in engen Grenzen um 30 μ, das offenbar bei dem spezifischen Gewichte des Pollens die zur Fortbewegung in der Luft günstigste Dimension darstellt. Charakteristisch ist auch der Stärkegehalt des Windpollens besonders in kältern Klimaten gegenüber dem Ölgehalt des Pollens der Insektenblüten. Zur Herbeiführung der Befruchtung wird an den auf die Narbe übertragenen Pollenkörnern ein Pollenschlauch gebildet, der an einer vorgebildeten Stelle (Keimporus) die Exine durchbricht (Fig. 2 A), und indem er heranwachsend bis zur Samenanlage vordringt, das Sperma zu dem in dem Embryosack (s. d.) eingeschlossenen Pflanzenei transportiert. Über die Einrichtungen, die den P. gegen die schädliche Befeuchtung durch Regen und gegen Plünderung durch Blumen besuchende Insekten schützen, s. Schutzeinrichtungen (der Pflanzen).

Pollenblumen, mit gefärbten Blütendecken versehene, pollenführende, aber keinen Honig absondernde Blüten, wie z. B. von Papaver, Chelidonium u. a.

Pollenblüten, männliche, d. h. nur mit Staubgefäßen ausgestattete Blüten, im Gegensatz zu Fruchtblüten, d. h. mit weiblichen Geschlechtsorganen versehene Blüten.

Pollénsa, Stadt auf der span. Insel Mallorca, Bezirk Inca, 6 km von der Bucht von P. (Puerto Menor), an der Nordostküste gelegen, hat einen Hafen, Handel mit Wein und Südfrüchten und (1900) 8308 Einw. Auf dem 324 m hohen Puig de P. (mit schöner Aussicht) steht eine Wallfahrtskapelle. In der Nähe Ruinen des antiken Pollentia.

Pollenschlauch, s. Pollen, S. 107, und Fortpflanzung, S. 795 f.

Pollentia, 1) im Altertum Stadt in Ligurien, am Tanarus, römisches Munizipium, wo 403 n. Chr. Stilicho mit dem Gotenkönig Alarich kämpfte; jetzt Pollenza, mit Resten der alten Stadt. — 2) S. Pollensa.

Poller (Bollard), an Bord und an Land angebrachte Vorrichtungen zum Festmachen von Tauen und Ketten; s. Landfeste und Hafen, S. 603.

Pollex (lat.), der Daumen (s. Hand), von den Römern oft als ungefähres Längenmaß gebraucht, = $^1/_{12}$ Fuß = 24,6 mm. P. pedis (hallux), die große Zehe.

Pollinarium (lat.), s. Pollen, S. 107.

Pollini, Bernhard (eigentlich Pohl), Theaterdirektor und Impresario, geb. 16. Dez. 1838 in Köln, gest. 26. Nov. 1897 in Hamburg, widmete sich der Bühne, die er mit Erfolg als Bassist betrat, um sich bald darauf als artistischer Leiter und Geschäftsführer bei einer italienischen Gesellschaft zu beteiligen. Später reiste er mit einer eignen italienischen Gesellschaft, dirigierte einige Jahre die Italienische Oper in Petersburg und Moskau und übernahm 1874 die Leitung des Hamburger Stadttheaters, die er bis zu seinem Tode, seit 1876 im Verein mit der des Altonaer Stadttheaters und des Thaliatheaters in Hamburg, führte. Zugleich war P. als Impresario und dramatischer Agent tätig.

Pollinium (lat.), s. Pollen, S. 107.

Pollino, Monte, Gebirgsstock des Neapolitanischen Apennin, erstreckt sich an der Grenze der Provinzen Potenza und Cosenza vom Tyrrhenischen Meer

Digitized by Google

bis zum Golf von Tarent, erreicht im eigentlichen P. 2233, in der Serra di Dolcedorme 2271 m und fällt sowohl zu den beiden Meeren wie südlich zum Tal des Crati steil ab. Er bildet den Abschluß des Kalkapennin gegenüber der südlichen Fortsetzung, dem kristallinischen Kalabrischen Apennin.

Pollio, röm. Feldherr, s. Asinius.

Pollizitation (lat.), einseitiges Versprechen, dann insbes. das einseitige Versprechen zum allgemeinen Besten (für den Staat, die Kirche 2c.). An ihre Stelle ist heute die Auslobung (s. d.) getreten.

Pollmehl, s. Mühle, S. 215.

Pöllnitz, Karl Ludwig, Freiherr von, Abenteurer, geb. 25. Febr. 1692 zu Issum in Geldern, gest. 23. Juni 1775 in Berlin, Enkel des brandenburgischen Generals Gerhard Bernhard von P. (gest. 1679), machte 1708 in einem preußischen Regiment den Feldzug in Flandern mit, wurde Kammerjunker und begann bald darauf ein unstetes Wanderleben. Nach öfterm Wechsel seines Wohnsitzes sowie seines religiösen Bekenntnisses zu Paris und Berlin diente er als Offizier in Österreich, sodann in Spanien, besuchte auch England und Holland, überall schuldenhalber verfolgt, kehrte 1735 nach Berlin zurück, wurde Kammerherr und endlich 1740 Friedrichs d. Gr. Oberzeremonienmeister. 1744 wegen einer boshaften Äußerung entlassen, erhielt er nach einigen Monaten auf seine Bitten sein Amt und Gehalt wieder. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: die witzigen, aber sehr unzuverlässigen »Mémoires« (Lüttich 1734, 3 Bde.; deutsch, Frankf. 1735, 4 Bde.; eine Art Reisewerk); »Nouveaux mémoires« (Amsterd. 1737, 2 Bde.); »Mémoires pour servir à l'histoire des quatre derniers souverains de la maison de Brandebourg« (Berl. 1791, 2 Bde.; auch deutsch); »État abrégé de la cour de Saxe sous le règne d'Auguste III« (Frankf. 1734; deutsch, Bresl. 1736); »Histoire secrète de la duchesse d'Hanovre, épouse de George I, roi de Bretagne« (Lond. 1732) und »La Saxe galante« (Amsterd. 1734). Vgl. Droysen, Zur Geschichte Friedrichs I. und Friedrich Wilhelms I. (»Geschichte der preußischen Politik«, 4. Teil, 4. Abt., Leipz. 1870); P. v. Pöllnitz, Stammtafeln der Familie von P. (Berl. 1894).

Pollnow, Stadt im preuß. Regbez. Köslin, Kreis Schlawe, an der Grabow, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Gramenz-P. und der Kreisbahn Schlawe-Breitenberg, hat eine evang. Kirche, Synagoge, ein altes Schloß, Amtsgericht, Wollspinnerei, Ziegeleien, Holzschneidemühlen, Bierbrauerei, Molkerei und (1905) 2521 Einw., davon 14 Katholiken, 28 Juden. In der Nähe der Evaberg. P. erhielt 1617 Stadtrecht.

Pollok, Robert, engl. Dichter, geb. 1799 zu Muirhouse in der schottischen Grafschaft Renfrew, studierte seit 1817 in Glasgow Theologie, starb aber schon 15. Sept. 1827 in Shirley-Common bei Southampton. Sein Ruf gründete sich vornehmlich auf »The course of time« (Edinb. 1827; deutsch von Hey, Hamb. 1830), ein religiöses Lehrgedicht, das von dem geistigen Leben und der geistigen Bestimmung des Menschen handelt, und die »Tales of the Covenanters« (Edinb. 1833). Neue Ausgaben seiner Schriften erschienen Edinburg 1867 u. ö.; sein Leben beschrieb sein Bruder David P. (das. 1843).

Pollokshaws (spr. -schaos), Stadt in Renfrewshire (Schottland), 5 km südwestlich von Glasgow, mit Baumwollwebereien, Bleichereien, Papierfabriken, Eisengießereien und (1901) 11,169 Einw.

Pollstichel, s. Grabstichel.

Poll-tax (engl., spr. pol-täcks, »Kopfsteuer«), in England Bezeichnung des zum Behuf der Parlamentswahlen zusammengestellten Wahlregisters und des Wahlaktes selbst.

Pollutio (lat.), s. Kirchenschändung.

Pollutionen (lat., »Besudelungen«), unwillkürliche Samenverluste, erfolgen bei geschlechtsreifen und enthaltsamen Männern alle 2—4 Wochen im Schlaf, besonders gegen Morgen, ohne Schaden für die Gesundheit zu verursachen. Ein nachteiliger Einfluß auf den Körper entsteht erst bei lange Zeit hindurch häufig sich wiederholenden P. Die Ursachen sind in solchen Fällen geschlechtliche Ausschweifungen oder üppige Kost bei geringer Muskelanstrengung, langer Schlaf, besonders des Morgens und in Federbetten, örtliche Reizung der Genitalien 2c. Die Behandlung besteht ausschließlich in geregelter Lebensweise. Jugendliche, an allzu häufigen nächtlichen P. leidende Individuen müssen knappe Diät führen, Kaffee, Tee, Gewürze vermeiden, vorzugsweise nur Wasser oder Milch, abends aber gar nichts trinken, sehr sparsame und zeitige Abendmahlzeiten genießen, täglich sich tüchtig austurnen, auf harter Unterlage und unter kühler Bedeckung schlafen, dabei die Rückenlage vermeiden; auch sollen sie morgens zeitig aufstehen. Kalte Waschungen und Sitzbäder, im Sommer Flußbäder sind täglich anzuwenden. Überhaupt müssen solche Leute sich an eine abhärtende Lebensweise gewöhnen, vor allem aber sich mit ernsthaften Dingen und den Geist wie den Körper in Anspruch nehmenden praktischen Arbeiten beschäftigen, die Beschäftigung der Phantasie mit geschlechtlichen Bildern u. dgl. aber vermeiden. Zur Verhütung der gegen Morgen eintretenden P. wecke man den Kranken nachts, um den Harn zu lassen, damit dieser keinen Druck auf die Samenbläschen ausübe. Aus gleichem Grunde muß für reichliche Entleerungen des Mastdarms gesorgt werden.

Pollux, Mineral, und zwar ein Tonerdesilikat mit 36 Proz. Cäsiumoxyd, etwa der Formel $H_4Cs_4Al_4Si_9O_{27}$ entsprechend, findet sich in zerfressenen regulären Kristallen und in hyalitähnlichen Körnern, farblos, durchsichtig, glasglänzend, Härte 6,5, spez. Gew. 2,9, sehr selten im Granit auf Elba und bei Hebron in Maine.

Pollux, Stern, s. Zwillinge.

Pollux, soviel wie Polydeukes, s. Dioskuren.

Pollux (Polydeukes), Julius, griech. Sophist um 180 n. Chr., aus Naukratis in Ägypten, erhielt durch Kaiser Commodus, seinen Schüler, ein Lehramt in Athen, wo er auch starb. Wir besitzen von ihm ein dem Kaiser gewidmetes, nach Materien geordnetes Lexikon: »Onomastikon«, in zehn Büchern, voll wertvoller Notizen über attische Sprache, Literatur und Altertümer, namentlich Theater- und Gerichtswesen (hrsg. von Bekker, Berl. 1846, und Bethe, Leipz. 1900 ff.).

Polna, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Deutschbrod, 486 m ü. M., am Schlapankabach, nahe der mährischen Grenze, durch eine Lokalbahn mit der Station P.-Stecken der Österreichischen Nordwestbahn verbunden, Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine Dechanteikirche, ein verfallenes Schloß aus dem 13. Jahrh., Stärkefabrikation, Bierbrauereien, Handel mit Flachs, Getreide und Fischen (aus den umliegenden Teichen), Sparkasse und (1900) 5013 tschech. Einwohner. P. wurde 1863 durch eine Feuersbrunst zerstört.

Polnische Hummel, soviel wie Balalaika (s. d.).

Polnische Legion, die 1797 aus polnischen Flüchtlingen gebildete Freischar im Dienste Frankreichs, s. Polen, S. 92.

Polnische Literatur. Die p. L. ist unter den slawischen Literaturen die reichhaltigste und schließt sich der westeuropäischen Kulturentwickelung ununterbrochen an, ohne ihre nationale Eigentümlichkeit einzubüßen. Diese besteht in einer scharf ausgesprochenen Vaterlandsliebe, die der polnischen Poesie ein teils panegyristisches, teils im vergangenen Jahrhundert vorwiegend elegisches Gepräge aufgedrückt, aber auch auf alle andern Zweige, namentlich auf die Geschichtschreibung, einen bestimmenden Einfluß ausgeübt hat.

I. Älteste Zeit bis 1521.

Die ältesten Denkmäler der polnischen Literatur, dem 14. Jahrh. angehörend, sind: die Heiligenkreuzer Predigten (1890 in der kaiserlichen öffentlichen Bibliothek zu Petersburg von A. Brückner aufgefundene Fragmente); der Floriansche Psalter (früher Psalter der Königin Margarete genannt, im St. Floriankloster bei Linz, geschrieben um 1370, hrsg. von Borkowski, Wien 1834, und von Nehring, Bresl. 1883); die Gebete vom Jahre 1375 (in einem Kodex der Jagellonischen Bibliothek); ferner aus dem Ende des 14. oder Anfang des 15. Jahrh.: eine polnische Übersetzung des 50. Psalms; die Gnesener Predigten (in der Gnesener Kathedralbibliothek befindlich); ferner, dem 15. Jahrh. angehörig: das Gebetbuch der Nawojka; die sogen. Sophienbibel (zu Sáros Patak in Ungarn, beendet 1445, hrsg. von A. Malecki, Lemb. 1871); polnische Übersetzungen des Statuts von Wiślica (von 1449, 1460 rc.) und der masowischen Statuten (1450); das Gebetbuch des Wacław (in der Universitätsbibliothek zu Pest); der Psałterz puławski (jetzt in der Bibliothek des Fürsten Czartoryski zu Krakau); die Magdeburger Urteile (Rechtsdenkmäler) rc. Außerdem hat sich eine Anzahl von Kirchenliedern erhalten, so ein angeblich von dem Gnesener Erzbischof Adalbert verfaßtes Muttergotteslied, dessen älteste Abschriften jedoch erst aus den Jahren 1407 und 1408 herrühren; ferner Fragmente von historischen Liedern, Glossare rc. Das älteste Gedicht weltlichen Inhalts ist die »Tischzucht des Slota« (um 1400). Im großen und ganzen fließen die Quellen in polnischer Sprache in diesem Zeitraum noch spärlich. (Vgl. Nehring, Altpolnische Schriftdenkmäler, Berl. 1887.) Um so reichhaltiger erblühte die lateinische Annalistik, die sich von den phantastischen Erzählungen des Martin Gallus (um 1110—1135), des Wincenty Kadłubek (gest. 1223), des Boguchwał (gest. 1253), in den Jahrbüchern des Archidiakonus Janko von Czarnków (gest. vor 1389) zu pragmatischer Darstellung eines mit den politischen Verhältnissen vertrauten Augenzeugen entwickelte (beste Ausgabe der genannten Schriften in Bielowskis »Monumenta Poloniae historica vetustissima«, in Bd. 1 u. 2, Lemb. 1864 u. 1872). Den Glanzpunkt dieses Zeitraums bilden aber des Jan Długosz (1415—80) »Historiae Poloniae libri XII«, durch patriotischen Schwung und künstlerische Darstellung gleich ausgezeichnet. Einen kräftigen Aufschwung erhielten die exakten Wissenschaften durch die Neugründung der 1364 durch Kasimir d. Gr. errichteten, dann aber verfallenen Krakauer Universität (1400), deren Professoren anfangs zum Teil aus Böhmen und Deutschland berufen wurden. Seit der Mitte des 15. Jahrh. aber ward der deutsche Einfluß durch den italienischen verdrängt und fand die humanistische Richtung in Polen Eingang. Ihr hervorragendster Vertreter war Grzegorz von Sanok (gest. 1477 als Erzbischof von Lemberg), ein kühner und geistreicher Gegner der Scholastik, dessen philosophische Werke jedoch verloren sind. Sein Biograph Filippo Buonacorsi-Kallimach (1437—96), ein italienischer Emigrant, der eine Geschichte Władysławs III. herausgab, wirkte in Krakau eifrig für die Verbreitung des Humanismus und der Machiavellischen Lehren auf dem Gebiete der Politik, während Jan Ostroróg (gest. 1501 als Palatin von Posen) als Führer der nationalen Partei die Ansprüche des Klerus mit den Waffen der Legisten bekämpfte (sein »Monumentum pro comitiis generalibus sub rege Casimiro etc.«, 1459, erschien, mit Einleitung von L. Wegner, Posen 1859).

II. Das »goldene Zeitalter«, 1521—1621.

Die ansehnliche Machtstellung Polens am Anfang des 16. Jahrh., die rasche Verbreitung humanistischer Anschauungen, die Reformation und die Einführung der Buchdruckerkunst brachten die vorhandenen Keime geistigen Lebens zu rascher Entfaltung. Schon 1465 hatte der Buchdrucker Günter Zainer aus Westfalen in Krakau einige lateinische Bücher gedruckt; seit 1505 blühte daselbst die Druckerei Hallers, seit 1518 diejenige des Wieners Hieronymus Vietor. In dessen Anstalt erschien 1521 (weshalb dieses Jahr als Beginn der neuen Epoche angesetzt wird) das erste polnische Druckwerk: »Die Unterredungen des Königs Salomon mit dem frechen Marcholt«, aus dem Deutschen übersetzt von dem Bakkalaureus Johann aus Koszyczki. Bald hatten nun alle ansehnlichern Städte ihre Druckereien: Wilna, Posen, Brześć, das Fürst Michael Radziwill zum Mittelpunkt der Calvinischen Bewegung machte, Lublin, Kauen, Warschau, Ostrog rc. (vgl. Bandtke, Historya drukarń krakowskich, Krak. 1815, und Hist. drukarń w król. polsk., das. 1826). Eifrig warf sich der Kirchenstreit auf dieses neue Mittel der Propaganda. Die Reformation fand in Polen einen durch die frühern hussitischen Einflüsse vorbereiteten Boden, wurde unter Siegmund August (1548—72) vom Hof begünstigt und erlangte während des Interregnums von 1572 in der »Warschauer Generalkonföderation« die volle Gleichberechtigung. Unter den akatholischen Schriftstellern ragt der Pfarrer Jan Seklucyan (gest. 1578) in seinen polemischen Schriften hervor. Andrzej Wolan, Landbote und diplomatischer Agent (1530—1610), verteidigte den Calvinschen Standpunkt gegen Skarga (s. unten); Stefan Zyzani, griechisch-orthodoxer Prälat zu Wilna, griff die päpstliche Autorität in der Schrift »Predigt des heil. Cyrillus über den Antichrist rc.« an. Ihm schließen sich an: Melecyus Smotrzycki, genannt Teofil Ortolog (gest. 1634), und Krzysztof Broński. Sprachlich wertvoller sind die zahlreichen polemischen Schriften des Arianers Jarosz Moskorzowski (gest. 1625). Auf katholischer Seite erschien 1561 in Krakau die erste Bibelübersetzung von Jan Leopolita (gest. 1572), sodann eine zweite von Jakób Wujek (1540—97).

Den Übergang von der Theologie zur Dichtkunst vermittelt Mikołaj Rej von Nagłowice (1505—69), der seine Tätigkeit mit Postillen und Bibelauslegungen im Geiste der Calvinisten begann. In seiner Erziehung vernachlässigt, aber mit reger Einbildungskraft und scharfem Verstand begabt, von unverwüstlichem Humor und stark zur Satire hinneigend erscheint Rej als das Prototyp des Landjunkers seiner Zeit, der die Tage bei fröhlichen Gelagen zubringt, des Nachts aber zur Feder greift, ohne seine reiche, aber verworrene Phantasie künstlerisch zu beherrschen. Er versuchte sich im Drama (»Żywot Józefa«, »Das Leben Josephs«), im Lehrgedicht (»Wizerunek

własny« ꝛc.), in der Satire und Allegorie (»Zwierzyniec«, »Der Tiergarten«), im erotischen Gedicht (»Figliki«, »Scherzlieder«); seine bedeutendste Schrift ist jedoch das Sittenbild »Żywot poczciwego człowieka« (»Das Leben eines rechtschaffenen Menschen«, 1567), das sich durch Originalität, frischen Humor und geistreiche Wendungen auszeichnet. Erst in den lyrischen Dichtungen Jan Kochanowskis (1530—1584), des glänzendsten Repräsentanten des »goldenen Zeitalters«, vereinigt sich gründliche Kenntnis der klassischen Literatur mit tiefer poetischer Empfindung und meisterhafter Beherrschung der Sprache. Seine »Treny«, Elegien auf den Tod seiner Tochter Ursula, gelten noch heute als das herrlichste Denkmal polnischer Lyrik; seine Übertragung der »Psalmen« ist ein Muster einfach erhabenen Stils. Auch seine »Lieder« sind, obschon der Form nach Nachahmungen des Horaz, durchaus national, und sein dramatisches Fragment »Odprawa posłów« (»Die Verabschiedung der Gesandten«) ist der erste nennenswerte Versuch polnischer Poesie auf dramatischem Gebiet. In Seb. Fabian Klonowicz (1545[?]—1602) greift zum erstenmal das bürgerliche Element mit zornigen Tönen in die Literatur der Adelsrepublik ein. Schon das beschreibende Gedicht »Flis« (»Der Flößer«, 1595) enthält Ausfälle gegen Adel und Klerus, die sich dann im »Worek Judaszów« (»Judasbeutel«, 1600) zu einem Schmerzensschrei steigern und in der »Victoria deorum« zu einer »hundertarmigen Satire« gestalten. Außerdem sind als namhafte Dichter zu nennen: Mikołaj Sęp Szarzyński (um 1553—81), Kasper Miaskowski (1549—1622) und Stanisław Grochowski (um 1540—1612). Die Herrschaft des Latein war indessen noch so wenig beseitigt, daß eine ganze Reihe talentvoller Dichter in dieser Sprache schrieb, so: Klemens Janicki (1516—43), Szymon Szymonowicz (Simonides, 1558—1629), ein Schüler Scaligers, der »polnische Pindar« genannt, Andrzej Krzycki (gest. 1537), Erzbischof von Gnesen, der »polnische Catull«, Jan Dantyszek (Dantiscus, 1485—1548), Bischof von Ermeland, Verfasser von Kirchenliedern, Epigrammen u. a.

Auch die Geschichtschreibung vermag sich noch nicht der lateinischen Fesseln vollständig zu entledigen. Polnisch schrieb Marcin Bielski (1495—1575) seine »Chronik der Welt«, sein Sohn Joachim eine »Chronik von Polen« bis 1599. Des Maciej Stryjkowski (geb. 1547, gest. bald nach 1582) »Chronik von Polen, Litauen, Samogitien ꝛc.« (Königsb. 1582) ist für die Geschichte Litauens die wichtigste Quellenschrift. Bartosz Paprocki (1543—1614) verfaßte zahlreiche genealogische und heraldische Werke, unter denen die »Herby rycerstwa polskiego« (»Wappen der polnischen Ritterschaft«, 1584) hervorzuheben sind. Durch sein Werk »Dworzanin polski« (1566; deutsch: »Der polnische Demokrat als Hofmann«, Stuttg. 1856), ein Sittenbild der höhern Gesellschaft Polens, hat sich Łukasz Górnicki (1527—1603) einen hervorragenden Platz in der polnischen Literaturgeschichte gesichert. Lateinisch schrieben: Marcin Kromer (1512—89), Bischof von Ermeland, dessen Geschichte Polens bis 1506 (»De origine et rebus gestis Polonorum«, Basel 1555) geringern Wert hat als seine Beschreibung Polens (»Polonia«, Köln 1577); Stanisław Orzechowski (1513—66), der in Wittenberg mit Luther und Melanchthon im Verkehr stand, nach seiner Rückkehr das geistliche Gewand annahm und bald in die heftigsten Streitigkeiten mit dem Episkopat verwickelt wurde, ein Mann von umfassenden Kenntnissen, hervorragend als polemischer Schriftsteller sowie als Redner (»Türkenreden«, 1543 und 1544; »Rede auf den Tod Sigismund I.«, 1548; »Rede auf die Vermählung Sigismund Augusts«, 1553), endlich auch Verfasser von »Annales« über die Zeit von 1548—52, die sich durch freimütige Grundsätze auszeichnen, während seine polnisch geschriebene »Policya« (1566) in eine Verherrlichung der Würde des Primas ausläuft. Orzechowski an Schwung und fesselnder Diktion nicht gewachsen, aber ihm überlegen in klarer Beweisführung ist Andrzej Fr. Modrzewski (1503—72), ebenfalls in Wittenberg gebildet, dann Sekretär des Königs Siegmund August, dessen Schrift »De republica emendanda« (1551) in freisinniger Richtung seiner Zeit weit vorauseilt. Noch sind unter den lateinischen Historikern zu nennen: Jan Dymitr Solikowski (gest. 1603 als Erzbischof von Lemberg, Verfasser von Denkwürdigkeiten über die Zeit von 1572—90, Danz. 1647), Orzelski, St. Sarnicki, Wapowski und Decius. Von den parlamentarischen Institutionen begünstigt, entfaltete sich in Polen die Beredsamkeit frühzeitig zu voller Blüte und zwar wieder in polnischer und lateinischer Sprache. Unter den polnischen Rednern sind zu nennen: der Krongroßfeldherr Jan Tarnowski, der Kastellan Andrzej, Graf Górka, der Kanzler P. Tomicki, der Domherr Krzysztof Warszewicki, der Großkanzler Jan Zamojski (die berühmte Reichstagsrede von 1605), namentlich aber der auch auf kirchengeschichtlichem wie auf polemisch-theologischem Gebiet äußerst tätige Hofprediger Peter Skarga (1532—1612), dessen bei Eröffnung der Reichstagsverhandlungen gehaltene Predigten (»Kazania Sejmowe«, Krak. 1600) ein Muster einfacher und ergreifender Rhetorik sind. Vgl. St. Tarnowski, Pisarze polityczni XVI. wieku (Krakau 1886, 2 Bde.).

III. Die Zeit von 1622—1750.

Die Zeit der allgemeinen Abblüte der Nationalliteraturen trägt in der polnischen das charakteristische Merkmal einer abgeschmackten Sprachmengerei. Infolge des Sieges der katholischen Gegenreformation monopolisierten die Jesuiten den öffentlichen Unterricht, der sich bald auf mechanische Anlernung eines nichts weniger als klassischen Latein und eifrige Pflege hohlen Phrasenpomps in unaufhörlichen Deklamationen und theatralischen Vorstellungen beschränkte. Der junge Adel verließ die Schulen anmaßend, ohne gründliche Kenntnisse und ohne Neigung und Fähigkeit zu selbständigem Denken. Der vordem so häufige Besuch fremder Universitäten kam jetzt außer Gebrauch; die Krakauer Hochschule aber schritt, dank den Anfeindungen der Jesuiten, die 1622 das Recht erlangten, in Krakau ein Kollegium zu gründen, ihrem gänzlichen Verfall rasch entgegen. Die Greuel des 60jährigen Schwedenkriegs (1600—1660) hatten in Polen dieselben Folgen wie der Dreißigjährige Krieg in Deutschland: Verwüstung, Verarmung, geistige Verwilderung und vollständige Lähmung des viel verheißenden nationalen Aufschwunges unter den Jagellonen. Gleichwohl ist der Literatur auch in diesem Zeitraum das Merkmal einer durch die glänzenden Taten eines Zołkiewski, Chodkiewicz, Sobieski gehobenen patriotischen Stimmung eigen, die leider die Schranken eines steifen, panegyristischen Phrasenschwalles nicht zu durchbrechen vermag. Die bedeutendste poetische Schöpfung dieser Zeit ist das Heldengedicht »Wojna Chocimska« von Wacław Potocki (1622—96), das den glänzenden Sieg der Polen bei

Chotin über die Türken (1621) behandelt und sich durch lyrischen Schwung und vorzügliche Schilderung einzelner Szenen auszeichnet, aber sprachlich weit hinter den Dichtungen Kochanowskis zurücksteht. Dieselben Vorzüge und Schattenseiten kennzeichnen des Samuel Twardowski (1600—1660) historisches Gedicht »Władysław IV.«, eigentlich ein Zyklus nur äußerlich verbundener Schilderungen der Kriegszüge und Reisen des Königs Władysław Wasa. Von geringerm Wert sind die übrigen Gedichte Twardowskis. Als Erzeugnis erzwungener Mache erscheinen die Dichtungen des Reichshistoriographen Wespazyan Kochowski (1633—99), namentlich sein »Werk Gottes oder das Lied des befreiten Wien« (1684). Durch idealen Schwung zeichnen sich die Idylle »Roxolanki« des Szymon Zimorowicz (1604—29) aus. Die Gebrechen der Zeit werden am schärfsten von einem Mann gegeißelt, der selbst den größten Tadel verdiente: dem Palatin von Posen, Kryształ Opaliński (1609—56), der unter den Magnaten zuerst auf die Seite der Schweden trat, sich auch sonst als stolz, habsüchtig und käuflich erwies und 52 »Satiren« von großer Sittenstrenge, aber mittelmäßiger Diktion und schlechtem Geschmack verfaßte. Die lateinische Dichtkunst fand auch in diesem Zeitraum einen glänzenden Vertreter an Maciéj Kazimiérz Sarbiewski (1595—1640); seine Oden werden noch heute als mustergültig betrachtet. Den Übergang zum französischen Klassizismus vermittelt die gräfliche Dichterfamilie der Morsztyn, unter denen der Kronschatzmeister Andrzéj (geb. um 1620, gest. Anfang des 18. Jahrh.), das Haupt der französischen Partei unter König Sobieski, durch eine vorzügliche Übersetzung des »Cid« auf die französischen Muster hinwies, in der poetischen Erzählung »Psyche« französische Eleganz und Leichtigkeit nachahmte und zierliche lyrische Gedichte verfaßte. Sein Neffe Stanisław Morsztyn (gest. um 1725) übersetzte die »Andromache« von Racine und schrieb vortreffliche Elegien. Durch Einfachheit und Natürlichkeit zeichnen sich die epischen und lyrischen Gedichte der Elżbiéta Drużbacka (1695—1765) aus. Das Drama kam, obschon König Władysław IV. (1632—1648) eine Hofbühne unterhielt, über unbedeutende Anfänge noch nicht hinaus. Durch gelungene Charakteristik ragt der »Z chłopa król« (Krak. 1637) des Piotr Baryka hervor. Unter König Joh. Kasimir (1648—68) wandten sich der Hof und die Großen immer entschiedener der französischen Literatur zu, was namentlich die Entwickelung des nationalen Dramas hindern mußte. Nach dem Tode Sobieskis (1696) erregte ein allegorisches Tendenzstück: »Das Königreich Polen«, von einem unbekannten Verfasser, großes Aufsehen. Auch die eigentliche Geschichtschreibung machte keinen Fortschritt, dagegen ist dieser Zeitraum reich an wertvollen Memoiren. Die erste Stelle gebührt hier den in mustergültiger Prosa abgefaßten »Pamiętniki« des Jan Chryzostom Pasek, der die Kriege und politischen Ereignisse von 1656—1668 aus eigner Anschauung schildert. Stilistisch unbedeutend, aber inhaltreich sind des Mikołaj Jemiołowski (gest. um 1693) »Denkwürdigkeiten« von 1648—79 (Lemb. 1850) und des Joachim Jerlicz »Chronik der Ereignisse von 1620—1673« (Petersb. 1853), während die von Erasm Otwinowski (Pos. 1838) veröffentlichten Memoiren scharfe Beobachtungsgabe des Verfassers bekunden. Sehr wichtig für die Geschichte des Königs Mich. Wiśniowiecki ist das »Diarium« (»Dyaryusz«) des Palatins Jan Antoni Chrapowicki (gest. 1683; 1. Teil, Warsch. 1845). Unter den eigentlichen Geschichtschreibern sind hervorzuheben: der äußerst fruchtbare Polyhistor Szymon Starowolski (gest. 1656), dessen »Reformacya obyczajów polskich«, »Polonia sive status regni Poloniae« (Köln 1632), »De rebus Sigismundi I.« (Krak. 1616), »Scriptorum polonicorum hecatontas« (2. Aufl., Vened. 1627) durch klare Auseinandersetzung der Gebrechen der Republik bemerkenswert sind; der oben genannte Wespazyan Kochowski, Verfasser eines vorzüglichen Geschichtswerkes: »Annalium Poloniae ab obitu Wladislai IV. climacter 1, 2, 3« (Krak. 1683—98, das 4. Buch befindet sich als Manuskript in der Dresdener Hofbibliothek). Wojciech Wijuk Kojałowicz (1609—77) schrieb eine »Historia Lithuaniae« (Danz. 1650 u. Antwerp. 1669), die Schlözer zu den besten Geschichtswerken des 17. Jahrh. zählt; des Reichskanzlers Andrzéj Chryzostom Załuski (1650—1711) »Epistolae historico-familiares« (Braunsb. 1709—11, 3 Bde.) sind Hauptquellen für die Geschichte dieser Zeit. Die heraldischen Vorarbeiten Paprockis fanden in dem großen Werke »Korona polska« (Lemb. 1728—43, 4 Bde.) des K. Niesiecki (gest. 1744) eine klassische Vollendung.

IV. Herrschaft des französischen Klassizismus, 1750 bis 1822.

Der Ausgang des 17. und Anfang des 18. Jahrh. waren für die p. L. ganz unproduktiv; erst um die Mitte des 18. Jahrh. förderten die immer mächtiger eindringenden französischen Einflüsse eine neue Literaturepoche zutage, die allerdings fast ausschließlich auf Nachahmung fremder Muster beruht, indessen für Verfeinerung des Geschmacks und der Sprache nicht wenig geleistet hat. Der Kampf gegen die Schulmethode der Jesuiten knüpft sich an den Namen des Piaristen Stanisław Konarski (1700—73), der in seiner Schrift »De emendandis eloquentiae vitiis« (Warsch. 1741) die widerliche Sprachmengerei bekämpfte, in den »Institutiones oratoriae« (1767) eine ungekünstelte Theorie der Beredsamkeit mit Beispielen aus mustergültigen Schriftstellern gab und dem französischen Klassizismus durch vorzügliche Übersetzungen aus Corneille u. a. die Bahn brach. Diese Richtung fand eifrige Unterstützung an dem Hofe des Königs Stan. Poniatowski. Der »Dichterfürst« dieser Zeit, Erzbischof Graf Ignacy Krasicki (1735—1801), vereinigt alle ihre Vorzüge, zierliche Sprache, feinen Witz, geistreiche Satire, mit ihren Schattenseiten, als sklavische Nachahmung französischer Muster, unbedingte Unterwerfung unter die Kunstregeln Boileaus und Mangel an wahrer poetischer Empfindung. Im steifen Stil der »Henriade« besang er den Krieg um Chotin, ohne die frühere Bearbeitung desselben Stoffes von W. Potocki zu kennen; belebter sind seine satirischen Epopöen (»Myszeïs«, »Monachomachia«, »Antimonachomachia«), am gelungensten seine Fabeln und Satiren und die Sittenromane (»Der Untertruchseß« etc.). Unter den eigentlichen Hofpoeten sind zu nennen: der Bischof Adam Stanisław Naruszewicz (1733—96), der in seinen Oden, Idyllen, anakreontischen Liedern und in seinen vortrefflichen Satiren noch eine gewisse Würde bewahrt, während der königliche Kammerherr Stanisław Trembecki (1723 bis 1812) sich nicht nur mit dem Schoßhündchen des Königs vergleicht, sondern auch der Zarin Katharina schmeichelt, obschon seine lyrischen Gedichte und sein großes beschreibendes Gedicht »Zofiówka« in sprachlicher Hinsicht ausgezeichnet genannt werden müssen. Auch sein früh verstorbener Amtsgenosse Tomasz Kajetan Węgierski (1755—87) ahmte in seinem be-

schreibenden Gedicht »Organy« wie in seinen »Oden« und »Poetischen Briefen« die französischen Muster sklavisch nach. In höherm Grade trägt der nationalen Stimmung Rechnung Fr. Dyonizy Kniaźnin (1750 bis 1807) in seinen Oden und Opern, die indessen der Form nach streng »klassisch« sind, gleichwie die seinerzeit als Meisterwerke gepriesenen Trauerspiele: »Ludgarda« des Generals Ludwik Kropiński (1767 bis 1844) und »Barbara Radziwiłłówna« von Alojzy Feliński (1771—1820). Als Vorbote der Befreiung der Nationalliteratur aus den Fesseln des französischen Akademismus erscheint zunächst Franz Karpiński (1741—1825), der zwar in seinen Dramen: »Judith«, »Der Zins«, »Alceste« ꝛc. noch auf pseudoklassischem Boden steht, dagegen in seinen Idyllen und Elegien den volkstümlichen Ton aufs glücklichste anzuschlagen wußte. Auch der Erzbischof Jan Paweł Woronicz (1757—1829), nach Skarga der bedeutendste polnische Kanzelredner, der in seinem didaktischen Gedicht »Świątynia Sibylli« an den Moderegeln festhält, erhebt sich in einzelnen Dichtungen, namentlich in dem Fragment »Assarmot«, zu wahrer poetischer Begeisterung. Der eigentliche Dichter des Übergangs ist indessen der auch als Staatsmann, Redner und Adjutant Kościuszkos bekannte Julian Ursyn Niemcewicz (1758—1841). Seine politischen Tendenzdramen: »Die Heimkehr des Landboten« (1790) und »Kasimir der Große« (1792) greifen kühn in die nationale Strömung; noch anregender haben seine »Historischen Gesänge« (1816) und die Erzählung »Jan z Tęczyna« (1825) gewirkt. Unter den Dichtern des Überganges sind ferner zu nennen: Franciszek Wężyk (1785—1862), der Dramen (»Gliński«, »Barbara Radziwiłłówna«, »Wanda«) und ein beschreibendes Gedicht: »Okolice Krakowa« (Krak. 1820), schrieb, der Kastellan Kajetan Koźmian (1771—1856), Wincenty Reklewski (1785—1812) u. a. Charakteristisch für diesen Zeitraum sind die zahlreichen, zum Teil vorzüglichen Übersetzungen von Meisterwerken der altklassischen wie der modernen Literaturen. Einen bedeutenden Aufschwung nahm jetzt die Geschichtschreibung. Dem oben genannten Ad. Naruszewicz gebührt der Ruhm, durch seine auch sprachlich ausgezeichnete »Historya narodu polskiego« (»Geschichte des polnischen Volkes«, Warsch. 1780—86, 7 Bde.) eine sichere Grundlage für die moderne Geschichtschreibung Polens geschaffen zu haben. Unter den historischen Schriften des Grafen Tadeusz Czacki (1765—1813) ist die »Über die litauischen und polnischen Gesetze« (Warsch. 1800—1801, 2 Bde.) hervorzuheben. Jan Albertrandy (1731—1808) schrieb eine »Geschichte Heinrichs von Valois und Stephan Báthoris« (Warsch. 1823, 2 Bde.), eine »Geschichte der Regierung Kasimirs des Jagellonen« (das. 1826—27, 2 Bde.) und zahlreiche Monographien. Auch der Dichter Niemcewicz hat sich durch seine »Geschichte Sigismunds III.« (Warsch. 1819, 3 Bde.) als Geschichtsforscher einen Namen erworben. Denselben Stoff mit besonderer Berücksichtigung der staatlichen Einrichtungen, Sitten, Trachten ꝛc. behandelte Fr. Siarczyński (1758—1829). Der Erforschung der slawischen Urgeschichte widmete sich außer W. Surowiecki (1769—1827) Adam Czarnocki (1784—1825), dessen Aufsätze auf diesem Gebiet bahnbrechend wirkten. Sehr bedeutend gestaltete sich auch in diesem Zeitraum die Memoirenliteratur; fast jedes Jahr bringt jetzt Denkwürdigkeiten aus dem 18. Jahrh. Unter den bis jetzt bekannten sind am wichtigsten: die Denkwürdigkeiten des Königs Stanislaus Poniatowski; sodann des Andrzej Kitowicz »Denkwürdigkeiten zur Regierung Augusts III. und Stanislaus Augusts« (Pos. 1840), Wybickis »Pamiętniki« (das. 1840, 3 Bde.), dann »Pamiętniki czasów moich« von Niemcewicz (Par. 1848), die Memoiren des Generals Zajączek, Koźmians, die des Fürsten Adam Czartoryski u. a. Auf staatswissenschaftlichem Gebiete trat Konarski (s. oben) mit seiner Gesetzsammlung »Volumina legum« und namentlich mit dem epochemachenden Werk »O skutecznym rad sposobie« (»Über die wirksame Art der Beratungen«, 1760—63, 4 Tle.) als Reformator auf. Ihm schließen sich an der Reichskanzler Hugon Kołłątaj (1750—1812), der freisinnigste und geistreichste Führer der Reformpartei auf dem sogen. großen Reichstag von 1788—92, und der Staatsrat Stan. Staszic (1755—1826; »Uwagi nad życiem Zamoyskiego«, »Przestrogi dla Polski«); ferner Ignacy Potocki, Sewerya Rzewuski, Jezierski, Tomaszewski u. a. Auch in den Versuchen auf dem Gebiete der Philosophie herrschte die französische Richtung vor. Die von Condillac im Auftrag des polnischen Unterrichtsrats verfaßte »Logique« wurde von Jan Znosko übersetzt (1802); Cyankiewicz schrieb eine Logik nach den Grundsätzen Lockes (1784). Am eifrigsten vertrat den sensualistischen Standpunkt der Wilnaer Professor Jan Śniadecki (1756—1830) in der Schrift »O filozofii« (1819), während J. K. Szaniawski (1764—1843) sich an Kant und Schelling anlehnte (s. unten).

V. Die Romantik, von 1822—62.

Das Erscheinen der »Balladen und Romanzen« von Adam Mickiewicz (1822) eröffnet die romantische Periode, die wesentlich zum Ausbruch des Aufstandes von 1830 beitrug, nach dem Scheitern desselben in der Emigrationsliteratur ihren ebenso glänzenden und genialen wie auch durch Überschwenglichkeit gefährlichen Ausdruck findet, dann die Warschauer Demonstrationen von 1862 und den Aufstand vom Januar 1863 mit erzeugt, alsdann aber einer wesentlich realistischen Gegenströmung weicht. Was Mickiewicz für den Aufstand von 1830 war, das war Juliusz Słowacki für jenen von 1863. Adam Mickiewicz (1798—1855) befreite die polnische Nationalliteratur von den Banden des starren französischen Klassizismus, wobei er namentlich der englischen und deutschen Poesie mächtige Anregung verdankt, fand aber nach einer kurzen Sturm- und Drangperiode in seinem Hauptwerk: »Pan Tadeusz« (1834) das Gleichgewicht zwischen originaler Unabhängigkeit und im besten Sinne klassischer Form. Juliusz Słowacki (1809—1849), dessen erste Dichtungen 1832 erschienen, brachte die polnische Romantik zu dem Extrem der subjektiven, durch keine Tradition und Regel gezügelten Empfindung, der patriotischen Leidenschaft und des absichtlichen Absehens von allen normalen oder prosaischen Lebensbedingungen. Endlich vertritt der dritte bedeutendste Dichter dieser Zeit, Graf Zygmunt Krasiński (1812—59), die kirchlich-aristokratische Abart der polnischen Romantik. Neben Mickiewicz waren es namentlich folgende Dichter, die in den 1820er Jahren zum Siege der Romantik über den absterbenden Nachklassizismus beitrugen: Kazimierz Brodziński (1791 bis 1835) mit seinem reizenden Idyll »Wiesław«, Graf Alexander Fredro der Ältere (1793—1876) mit seinem Lustspiel »Pan Geldhab«, J. Bohdan Zaleski (1802—86) mit seinem »Dumy«, besonders aber der früh verstorbene Antoni Malczewski (1792—1826) mit der poetischen Erzählung »Marya« und Seweryn Goszczyński (1803—76) mit seiner schauerlich-

brutalen poetischen Erzählung »Zamek Kaniowski«. Die episch-lyrische Poesie findet dann ihre hervorragendsten Vertreter in Wincenty Pol (1807—72), dessen »Lied von unserm Land« und Rittergedicht »Mohort« in der glücklichsten Weise alle Vorzüge der Kunst- und Volkspoesie vereinigen; in dem sein ganzes Leben lang von Not verfolgten Ludwik W. Kondratowicz (Pseudonym: Syrokomla, 1823—62), dessen »Lirnik wioskowy«, »Stare wrota« etc. ein ungewöhnliches, wenn auch nicht zur vollen Entfaltung gelangtes Talent verraten; in Lucyan Siemieński (1809—77) mit slawistischer Richtung und entschiedener Vorliebe für das Volkslied; in Antoni E. Odyniec (1804—85); ferner in Julian Korsak (1807—55) und Alex. Chodźko (1804—91), die sich an die orientalisierende Richtung des Adam Mickiewicz anlehnen; in Stefan Garczyński (1805—33), dessen »Wacława dzieje«, und Stefan Witwicki (1800—1847), dessen »Edmund« auf Byron verweisen; endlich in Kornel Ujejski (1823—97), dessen durch hohen Schwung ausgezeichnete »Skargi Jeremiego« (»Klagen des Jeremias«, 1847) und »Melodye biblijne« (»Biblische Melodien«, 1852) sowie die Dichtungen des jung verstorbenen Edm. Wasilewski (1814—46), dann die von Cyprian Norwid, Roman Zmorski, Berwiński u. a. einen starken Einfluß des romantischen Pessimismus und radikalen Patriotismus Słowackis verraten.

Auch das Drama nahm in der romantischen Epoche einen bedeutenden Aufschwung. Neben Słowacki, der eine stattliche Anzahl echt romantischer Trauerspiele schrieb, sind insbes. zu erwähnen: der bereits obengenannte Graf Alex. Fredro der Ältere, Józef Korzeniowski (1797—1863), D. Magnuszewski (1810—45) u. a. Im allgemeinen aber war die Romantik auch in Polen der Entwickelung des bühnengerechten Dramas nicht förderlich. In glücklicher Weise vermittelt der Roman den Übergang zu der neuesten realistischen Epoche. Den Bann des sentimentalen klassischen Romans versuchten schon im zweiten Jahrzehnt Felix Bernatowicz (»Pojata«), Niemcewicz (vgl. oben), Graf Fryderyk Skarbek (»Pan Starosta«, »Damian Ruszczyc« etc.) zu brechen. Doch datiert die Popularität der Romane in Polen erst vom Anfang der 1840er Jahre, seitdem sich nämlich J. I. Kraszewski (1812—87) mit dem Roman »Poeta i świat« (»Der Dichter und die Welt«, 1839) Bahn gebrochen, um alsbald der fruchtbarste und der am meisten gelesene Schriftsteller zu werden. Neben Kraszewski sind zu nennen: Józef Korzeniowski, der in seinen zahlreichen Sittenromanen, als »Spekulant«, »Emeryt«, »Garbaty« etc., sich als sehr bedeutender Erzähler und feiner Stilist erweist; Michał Grabowski (1805—63) und Michał Czajkowski (1808—86), deren in der Ukraine spielende Romane seiner Zeit beliebt waren; Zygmunt Kaczkowski (geb. 1826); Henryk Rzewuski (1791—1866); Ignacy Chodźko (1795—1861); Józef Dzierzkowski (1807—65) u. a.

Aber die polnische Romantik war keine ausschließlich poetische Richtung, sondern eine politisch-soziale Reaktion gegen die durch den Wiener Kongreß sanktionierten Verhältnisse und gegen jene aristokratisch-bureaukratische Koterie, die den Fall des Reiches mit verschuldet und sich dann mit dem russischen Regime ausgesöhnt hatte. Sie beherrschte daher auch die Geschichtschreibung und Philosophie. In ersterer behandelte die »klassische Schule« des übrigens sehr verdienstlichen Ad. Naruszewicz (s. vorige Periode) die Hof- und Staatsgeschichte. An der Spitze der neuesten, romantischen Schule stand Joachim Lelewel (1786—1861), der wie Mickiewicz wesentlich zum Aufstand von 1830 beitrug und auf allen Gebieten der Geschichte und Geographie durch seine Forschungen zwar anregend und bahnbrechend wirkte, durch das Hineintragen vorgefaßter Meinungen aber den Sieg realistisch-objektiver Geschichtsforschung hinderte. Ganz in demselben Sinne wirkten Henryk Schmitt (1817—83) und Andrzej Moraczewski (1802—55), dessen »Polnische Geschichte« ein warmes Plaidoyer für republikanische Grundsätze ist und in dogmatisierender Richtung über die ähnliche Methode Rottecks und Guizots weit hinausgeht. Anstatt die Fehler und Gebrechen aufzudecken, die den Fall des polnischen Staates herbeiführten, langte die Schule Lelewels schließlich mit dem Dichter Krasiński bei demselben Punkt an, nämlich bei der Apotheose des polnischen Volkes. Ihren Zenit erreichte diese Richtung in der Historiosophie von Waleryan Wróblewski (1809—1877, pseudonym Koronowicz): »Słowo dziejów polskich« (Leipz. 1858—60, 3 Bde.). Dieser Schule im übrigen naheverwandt, unterscheidet sich Karol Szajnocha (1818—68) dadurch vorteilhaft von ihr, daß er seinen historischen Gemälden, namentlich in der glänzenden Schilderung Jagellos und Hedwigs (»Jadwiga i Jagiełło«, 2. Aufl., Lemb. 1861), einen vollen Hintergrund verleiht und statt politischer Abstraktionen Gestalten von Fleisch und Blut liefert. Er bezeichnet dadurch neben Julian Bartoszewicz (1821—70) den Übergang zu der neuesten realistischen Periode polnischer Geschichtschreibung.

Wie der französische Akademismus die polnische Poesie bis 1822 beherrschte, so fußten auch die bescheidenen Anfänge der polnischen Philosophie in dem französischen Sensualismus. Die Reform lehnte sich auch hier an die deutsche Philosophie, namentlich an Kant, an. J. K. Szaniawski, auf der Königsberger Universität gebildet, bekämpfte zuerst in den Schriften: »Co jest filozofia?« (»Was ist Philosophie?«, 1802), »O systemach moralnych« (1803), »Dzieje filozofii« (1804) etc. die Theorie Condillacs und wies auf Kant und Schelling hin, welch letzterer auch auf den fähigsten Ästhetiker der romantischen Schule, M. Mochnacki (1803—35), entscheidenden Einfluß ausgeübt hat. Józef Gołuchowski (1797 bis 1858) fußt mit seinen »Zasady logiki, matematyki i filozofii moralnéj« (1821) vollständig auf Schellingschem Idealismus. Doch entfaltete sich die philosophische Literatur in Polen erst in den 1840er Jahren und zwar unter dem Banner Hegels. Dessen Schüler Graf August Cieszkowski (geb. 1814) wandte des Meisters aprioristisches System auf den Geist der Geschichte der Slawen an (»Ojcze nasz«, Par. 1848); Karl Libelt (1807—75) versuchte eine nationale polnische Philosophie zu schaffen (»System umnictwa«, »Filozofia i krytyka« etc.); Józef Kremer (1806—1875) erwarb sich namentlich durch seine ästhetischen »Briefe aus Krakau« große Verdienste um die polnische philosophische Literatur. Auch Bronisław Ferd. Trentowski (1807—69) geht von der deutschen idealistischen Philosophie aus, obschon er den Anspruch erhob, eine neue »Philosophie der Slawen« zu begründen, welche den Idealismus der Germanen und den Realismus der Romanen zur Synthese oder höhern Potenz zu erheben hätte (deutsch: »Grundlage der universellen Philosophie«, Freiburg 1837; polnisch: »Chowanna«, Posen 1842, 2 Bde. etc.). Den Mittelpunkt der philosophischen Bewegung bildete in den

1840er Jahren Posen mit der von Libelt redigierten Zeitschrift »Rok«.

VI. Die neueste Zeit (seit 1862).

Die Romantik gipfelte in der Überzeugung, daß Idee und Wille alles vermögen, daß das polnische Volk das auserlesene sei und den absoluten Anspruch habe, von den andern Völkern gerettet zu werden, daß die russischen Heerscharen unmöglich der polnischen Begeisterung standhalten könnten. Diese Stimmung erklärt allein den im ungeeignetsten Augenblick unternommenen Aufstand von 1863. Im J. 1831 war die Romantik erst im Aufschwung begriffen, 1863 hatte sie ihren Kreislauf beendet. Daher steigerte sie sich nach dem Fall jenes Freiheitskriegs, wogegen das Scheitern des letzten Aufstandes einen entschiedenen Rückschlag zugunsten realistischer Auffassung der Dinge erzeugte. Zum erstenmal tritt jetzt mit den bedeutenden Werken von Józef Supiński (»Grundzüge der allgemeinen Physiologie«, 1860, und »Schule der polnischen Nationalökonomie«, 1862–65, 2 Bde.) die nationalökonomische Richtung in den Vordergrund, und es wagen kühne Schriftsteller, wie Franciszek Krupiński (»Über die Romantik und ihre Folgen«, Warsch. 1876), über die als nationales Heiligtum geltende Romantik den Stab zu brechen, was freilich wieder nur einen Mangel an echt historischer Auffassung verrät. Jedenfalls ist diese neueste, von »positivistischen« und ironisch-pessimistischen Ideen beherrschte Epoche der epischen und lyrischen Poesie nicht günstig. Unter den ältern Dichtern meldete sich der Nestor Bohdan Zaleski (s. oben), der mit seinen »Dumy« an der Wiege der Romantik stand und dann in »Duch od stepu« seinen Zenit erreichte, mit seltenen zarten Gelegenheitsgedichten; Teofil Lenartowicz (geb. 1822), der Dichter der vielgelesenen »Lirenka« (1855; »Nowa Lirenka«, 1859), der in »Bitwa Racławicka« (1859) auch das Gebiet der historischen Rhapsodie mit Glück betrat, bekundete 1880 in dem reizenden Idyll »Jagoda mazowieckich lasów« seine ungeschwächte Schaffenskraft; Kornel Ujejski (s. oben) wandte sich dem dramatischen Gedicht (»Smok siarczysty«, 1880) mit starkem Anklang an die politischen Tagesfragen zu. Noch sind unter den Dichtern, die mit ihrer Richtung der vorigen Periode angehören und unter dem Einfluß Słowackis stehen, zu nennen: Włodzimiérz Wolski, Leonard Sowiński (»Sonette und Satiren«), Felicyan Faleński, Jadwiga Łuszczewska, Marya Konopnicka u. a. Der bedeutendste lyrische Dichter der neuesten Zeit ist Adam Asnyk (1838–97), bei dem sich ungewöhnliche Anlage mit geläuterter künstlerischer Gestaltungskraft aufs glücklichste vereinigt. Seine »Gedichte« zeichnen sich durch seltene Feinheit der Sprache wie durch farbensatte Detailmalerei vorteilhaft aus. Als jüngere Dichter sind zu nennen: J. Kasprowicz, K. Tetmayer, L. Rydel, K. Gorski, A. Lange, Z. Przesmycki (Miriam) u. a.

Einen sehr bedeutenden Aufschwung nahm in dieser Zeit das Drama. Die hervorragendsten Lustspieldichter sind: A. Asnyk, Graf Jan Alex. Fredro der Jüngere (gest. 1892), J. Bliziński (gest. 1893), M. Bałucki, Kazimiérz Zalewski und Edward Lubowski. Ferner sind zu nennen: Graf Koziebrodzki, Przybylski, W. Szymanowski, Narzymski u. a. Auf dem Gebiete des historischen Dramas, das jedoch noch nicht auf der ziemlich bedeutenden Höhe des Lustspiels steht, erlangten die meisten Anerkennung: J. Szujski, A. Asnyk, K. Zalewski, Adam Bełcikowski (1835–83), K. Gliński, W. Rapacki, W. Grabowski, St. Kozłowski und neuerdings St. Wyspiański. Eigentliche Volksstücke schrieb namentlich Wł. Anczyc sowie J. Maciejowski (Sewer) u. a., moderne Verhältnisse behandelnde Schauspiele verfaßten Lubowski, Zalewski, Świętochowski (Okoński), Kisielewski, Gabryela Zapolska ꝛc. Selbstverständlich werden auch alle bedeutendern Dramen des Auslandes ins Polnische übersetzt. Unter den Romanschriftstellern steht auch in dieser Epoche J. J. Kraszewski (s. oben) sowohl an Fruchtbarkeit als auch an Gediegenheit an der Spitze. Er behandelte in einer Reihe von Romanen unter dem Pseudonym Bolesławita die polnisch-russischen Beziehungen vom Gesichtspunkte des letzten Aufstandes. In einer andern Serie schildert er die gesellschaftlichen Verhältnisse in Polen, namentlich die Notwendigkeit, den untergehenden Adel durch Arbeit zu heben; in wieder einer andern behandelt er die sogen. sächsische Zeit der polnischen Geschichte, in einer vierten endlich die polnische Urgeschichte in Walter Scottschem Stil. Neben Kraszewski sind zu nennen: Jan Zacharjasiewicz (geb. 1825) als Verfasser vorzüglicher politischer Tendenz- und Künstlerromane; Zygmunt Miłkowski (Pseudonym Jez, geb. 1824), dessen Tätigkeit sich vielfach auf südslawische Stoffe wirft; vor allem aber Henryk Sienkiewicz (geb. 1846), der, nachdem er bereits durch seine historischen Romane »Mit Feuer und Schwert« (1884), »Die Sintflut« (1886), »Pan Wołodyjowski« (1888) und den psychologischen Roman »Ohne Dogma« (1890) den polnischen Roman auf eine früher nie erreichte Höhe gehoben, mit dem folgenden, in der Zeit Neros spielenden »Quo vadis« (1895) einen ganz beispiellosen Erfolg errang, sowie Eliza v. Orzeszko (geb. 1842), die fruchtbarste, zugleich aber auch die hervorragendste unter den polnischen Schriftstellerinnen. Auch der ältere Romandichter Kaczkowski (s. oben) trat nach langem Schweigen mit historischen Romanen (»Abraham Kitaj«, 1887, und »Die Ritter Albrechts«, 1889) hervor. Ferner sind Roman und Novelle vertreten durch Krechowiecki, Łoziński, Gomulicki, Bałucki, A. Głowacki (Bolesław Prus), Dygasiński, Gawalewicz, Kosiakiewicz, Reymont, Żeromski, Szymański, Sieroszewski, Maciejowski, Orkan, Gruszecki, Łaskowski ꝛc., sowie durch die Schriftstellerinnen Łuszczewska (s. oben), Ludwika Godlewska, Walerya Marrené (Morzkowska), Marya Rodziewicz, Zofia Kowerska ꝛc. Als Humoristen taten sich besonders hervor Jan Lam, Albert Wilczyński u. a. Ein Vertreter der »Modernen« mit ihrem Pessimismus ist der Nietzscheaner St. Przybyszewski (geb. 1868) sowohl im Roman wie im Drama.

Sehr entschieden wirkte die neue realistische Richtung auf die Geschichtschreibung zurück, die jetzt den aprioristischen Standpunkt der Verherrlichung der polnischen Geschichte um jeden Preis verließ und sich auf die Herausgabe der Materialien und auf rücksichtslose Aufdeckung der Gebrechen des polnischen Staatswesens verlegte. In erster Hinsicht sind hervorzuheben: die »Monumenta Poloniae historica« (1864–93, 6 Bde.), die »Acta Tomiciana« aus dem 16. Jahrh. (bisher 9 Bde.), die von der Krakauer Akademie veröffentlichten Sammlungen: »Scriptores rerum polonicarum« (seit 1872, bis jetzt 18 Bde.), »Monumenta medii aevi historica« (1874–96, 15 Bde.) und »Acta historica« (seit 1878, bis jetzt 12 Tle. in 16 Bdn.), die in Lemberg seit 1868 herausgegebenen »Akta grodzkie«, die von Prof. Pawiński in Warschau edierten »Źródła« (1876–89, 16 Bde.); ferner die kritische Ausgabe der Werke des Długosz,

der Briefe des Kardinals Hozyusz, der Aktenstücke zur Regierung J. Sobieskis 2c. In der andern Beziehung sind zu nennen: J. Szujski (»Geschichte Polens«, 1866, 4 Bde.), W. Kalinka (»Der vierjährige Reichstag«), Theodor Morawski (»Geschichte des polnischen Volks«, 1872, 8 Bde.), M. Bobrzyński (»Geschichte Polens im Grundriß«, 1879) u. a., die alle von dem Grundsatz ausgehen, daß nur die Erkenntnis der reinen Wahrheit die nationale Besserung und Wiedergeburt zu fördern geeignet ist. Mit großer Ausdauer werden jetzt einzelne Partien der polnischen Geschichte aktenmäßig dargestellt. Wir nennen für die ältesten Zeiten: A. Małecki (»Über den innern Organismus Polens in der ältesten Zeit«, »Das Testament Boleslaw Schiefmunds« 2c.), A. Lewicki (»Mieszko II.«), St. Smolka (»Mieszko der Alte und seine Zeit«); bis zum Ende des 15. Jahrh.: M. Bobrzyński (»Über das deutsche Recht in Polen«, »Der polnische Reichstag unter Albrecht« 2c.), J. Szujski (»Kasimir der Große«), A. Prochaska (»Über die polnisch-böhmischen Beziehungen«), St. Smolka (»Polen und die Hussitenkriege«), A. Kętrzyński (»Polnische Nationalität zur Zeit des Ritterordens«), ferner Kantecki, Papée, Maurer, Stadnicki, Sutowicz 2c.; bis zur Mitte des 18. Jahrh.: Zakrzewski (»Nach der Flucht Heinrichs von Valois«), J. Szujski (»Renaissance und Reformation in Polen« 2c.), A. Przezdziecki (»Die polnischen Jagellonianen«), ferner Kalicki, Kubala, Kantecki, Jabłonowski, Antoni J. Rembowski, namentlich auch K. Jarochowski (gest. 1888), der die Zeit der Schwedenkriege mustergültig bearbeitete, und T. Korzon (»Glück und Leid Johannes III. Sobieski«, 1898). Die Regierungszeit Poniatowskis behandeln außer Kalinka (s. oben) H. Schmitt (»Geschichte Polens im 18. und 19. Jahrhundert«), J. J. Kraszewski (»Polen zur Zeit der drei Teilungen«), Graf Skarbek (»Geschichte des Herzogtums Warschau«) und T. Korzon (»Die innern Zustände Polens unter Stanislaus August«). Kulturhistorische Stoffe behandeln Węclewski (»Die Schlesier in Polen«), Liske (»Ausländer in Polen«) und W. A. Maciejowski (»Die Juden in Polen«). Auf dem Gebiete der Geographie ist vor allem das in Warschau erscheinende große »Geographische Wörterbuch« anzuführen. In der Philosophie vollzog Fr. Krupiński (»O filozofii w Polsce«, »Szkoła pozytywna«, »Wczasy warszawskie«) den Sprung vom subjektiven Idealismus, dem die polnischen Philosophen der Romantik sämtlich huldigten, zum Comteschen Positivismus, der seither in Warschau, namentlich an den Professoren J. Ochorowicz und H. Struve (s. d.) seine Hauptvertreter gefunden hat, während in Krakau W. Lutosławski als Platonforscher u. St. Pawlicki durch seine »Geschichte der antiken Philosophie« hervorragen.

Begründer der polnischen Literaturgeschichte ist Felix Bentkowski, der in seiner »Historya literatury polskiéj« (Warsch. 1814, 2 Bde.) zuerst den rein bibliographischen Standpunkt verließ. Die große Literaturgeschichte von Wiszniewski (Krak. 1840 bis 1857, 10 Bde.) reicht nur bis in die Mitte des 17. Jahrh., desgleichen W. A. Maciejowskis »Piśmiennictwo polskie« (Warsch. 1851—53, 3 Bde.), das namentlich für die älteste Periode vielfach unerwiesene Theorien aufstellt; die »Historya literatury polskiéj« von K. Wł. Wójcicki (das. 1845—46, 4 Bde.; 2. Ausg. 1861) ist mit Auszügen überladen. Ferner sind zu nennen: Lesław Łukaszewicz (»Rys dziejów pism. polsk.«, Krak. 1836; erlebte viele Auflagen), Majorkiewicz (»Liter. polska«, Warsch. 1847), Julian Bartoszewicz (»Hist. liter. polsk.«, das. 1861), Wład. Nehring (»Kurs liter. polskiéj«, Pos. 1866), Leon Rogalski (»Hist. liter. polsk.«, Warsch. 1871), K. Mecherzyński (»Hist. liter. polsk.«, Krak. 1873), A. Kuliczkowski (»Zarys dziejów liter.«, Lemb. 1873, 4. Aufl. 1891) und namentlich L. Sowiński (»Rys dziejów liter. polsk.«, Wilna 1874—78, 5 Bde.) und S. Tarnowski (»Hist. liter. polsk.«, Krak. 1900, 5 Bde.; neue Ausg., Bd. I, 1903). Karl Estreicher veröffentlichte eine monumentale »Bibliografia polska« (Krak. 1870—99, 17 Bde.). Außerordentlich reich ist die p. L. an zum Teil sehr umfangreichen literarhistorischen Monographien und Studien; in erster Linie sind zu nennen die Schriften von Kraszewski, A Małecki, Tarnowski, Chmielowski, Mecherzyński, Belcikowski, Nehring, Spasowicz, Grabowski, Chlebowski, Zawadski, Jarochowski, Kantecki, Brückner 2c. Als die bedeutendsten Kritiker gelten Chmielowski, Małecki, Tarnowski, Klaczko, Bogusławski, Kaszewski 2c.

Als Werke über polnische Literaturgeschichte, die nicht polnisch geschrieben sind, sind zu nennen: Lipnicki, Geschichte der polnischen Nationalliteratur (Mainz 1873, kurze Übersicht); Nitschmann, Geschichte der polnischen Literatur (2. Aufl., Leipz. 1888); die russisch geschriebene Geschichte der polnischen Literatur von Spasowicz im 2. Band von Pypin und Spasowicz' »Geschichte der slawischen Literaturen« (Petersb. 1865; 2. Aufl. 1879—80, 2 Bde.; deutsch von Pech, Leipz. 1880—84, 2 Tle. in 3 Bdn.) und A. Brückner, Geschichte der polnischen Literatur (Leipz. 1901).

Die polnische Volksliteratur (lyrische Lieder, Märchen, Rätsel, Sprichwörter; das epische Volkslied fehlt den Polen) hat man erst im 19. Jahrh. aufzuzeichnen angefangen. Von Sammlungen ist vor allem das große Werk Oskar Kolbergs: »Lud« (»Das Volk. Seine Gewohnheiten, Lebensweise, Sprache, Überlieferungen, Sprichwörter, Gebräuche 2c.«, Warschau u. Krak. seit 1865; über 30 Bde.) zu nennen. Volkslieder sammelten Wojcicki (Warsch. 1836), Czeczot (Wilna 1837—45), Wacław z Oleska (galizische, Lemb. 1833), Żegota Pauli (galizische, das. 1838), Konopka (Krakauer, Krak. 1840), Zejszner (aus der Tatra, Warsch. 1845), Lipiński (aus Posen), die Volkslieder der polnischen Oberschlesier Roger (Bresl. 1863), Erbrich (das. 1889 u. 1891), Gloger u. a. (Übersetzungen unter andern von Hoffmann von Fallersleben, Kassel 1865), Märchen Wojcicki (»Klechdy«, Warsch. 1837; deutsch von Lewestam, Berl. 1839) und Gliński (»Bajarz polski«, 3. Aufl., Wilna 1881); Rätsel und Sprichwörter gaben heraus Wojcicki (Warsch. 1830), Wurzbach (Lemb. 1846) und Adalberg (Sprichwörterlexikon, Warsch. 1894).

Polnischer Bock, eine Art Dudelsack; ehedem auch ein Strafmittel, s. Bock.

Polnischer Erbfolgekrieg, 1733—38. Nach dem am 1. Febr. 1733 erfolgten Tode des Königs August II. von Polen rief eine starke Partei unter dem Primas Potocki 13. Sept. 1733 den früher von Karl XII. von Schweden eingesetzten Stanislaus Leszczyński, die andre 5. Okt. den Sohn Augusts II., Kurfürsten Friedrich August von Sachsen, als August III. zum König aus. Für letztern nahmen der Kaiser Karl VI. und die Kaiserin Anna von Rußland Partei, für Stanislaus aber dessen Schwiegersohn Ludwig XV. von Frankreich. Während ein russisches Heer unter Münnich mit den kursächsischen Truppen Danzig, wo Stanislaus sich befand, belagerte, erklär-

ten Frankreich, Spanien und Sardinien dem Kaiser den Krieg, wobei es ihnen besonders auf eine Schwächung Österreichs in Italien und Eroberungen am Rhein ankam. Daher wurde auch Danzig von Frankreich aus nur durch eine kleine Flotte unterstützt, die im Mai 1734 ein Korps ans Land setzte, das aber von den Russen leicht überwältigt wurde. Nachdem Stanislaus 27. Juni verkleidet nach Königsberg geflohen war, mußte die Stadt 6. Juli kapitulieren. Dagegen rückten drei französische Heere in Lothringen, am Rhein und in Italien vor; Kehl, Trier, Philippsburg und andre Plätze, in Italien Mailand, wurden erobert, Neapel und Sizilien von den Spaniern besetzt. Der alternde Prinz Eugen richtete gegen die Franzosen am Rhein nichts aus. So schloß der Kaiser 3. Okt. 1735 mit Frankreich den Wiener Präliminarfrieden, 18. Nov. 1738 mit den andern beteiligten Mächten einen definitiven Frieden. August III. wurde als König von Polen bestätigt; Stanislaus wurde mit Lothringen und Bar entschädigt, welche Länder nach seinem Tode (1766) an Frankreich fallen sollten, während der Herzog Franz Stephan von Lothringen nach dem Aussterben der Mediceer (1737) Toskana erhielt. Neapel und Sizilien trat der Kaiser als Sekundogenitur an den spanischen Infanten Don Carlos ab und erhielt dafür Parma und Piacenza; ferner wurde die Pragmatische Sanktion anerkannt. Das Deutsche Reich trat Lothringen definitiv ab, erhielt aber die eroberten Plätze zurück.

Polnischer Reichstag, bildlich jede Versammlung, in der es stürmisch zugeht und zu keinem Beschluß kommt. Die Bezeichnung hat ihren Ursprung in der sprichwörtlich gewordenen Regellosigkeit und Leidenschaftlichkeit der Verhandlungen auf den polnischen Reichstagen, wo das Liberum veto (s. d.) der Landboten jeden Beschluß unmöglich machen konnte, dadurch aber die Mehrheit zu stürmischer Entrüstung aufreizte.

Polnischer Schwaden, s. Glyceria.

Polnischer Tee, eine Art Warmbier mit Weißwein und Maraschino.

Polnischer Verband, s. Steinverband.

Polnische Sprache, eines der ausgebreitetsten Glieder der slawischen Sprachfamilie und die wichtigste Sprache der westslawischen Abteilung (s. Slawische Sprachen). Das Gebiet der polnischen Sprache umfaßt: 1) in Rußland: das ganze Kongreßpolen (die sogen. Weichselgouvernements) einschließlich eines angrenzenden Teiles des Gouv. Grodno (ferner das Gebiet des ehemaligen Großfürstentums Litauen, insofern daselbst die Polen, über das ganze Land zerstreut, einen nicht unwesentlichen Bestandteil der Bevölkerung [von 2½—16 Proz.] ausmachen); 2) in Preußen: den Süden von Ostpreußen, einen großen Teil von Westpreußen, fast die ganze Provinz Posen und den südöstlichen Teil von Schlesien (namentlich Regbez. Oppeln); endlich 3) in Österreich-Ungarn: Ostschlesien und Westgalizien. In Ostgalizien (östlich vom San) ist die Bevölkerung eine gemischte: in den Städten ist Polnisch die vorherrschende Sprache, die Landbevölkerung jedoch ist zum größten Teil ruthenisch. Hinsichtlich der Ausdehnung und Grenzen des polnischen Sprachgebiets sowie der Berührung desselben mit den Gebieten der benachbarten Sprachen vgl. Kiepert, Völker- und Sprachenkarte von Deutschland und den Nachbarländern (2. Aufl., Berl. o. J.); ferner Nabert, Karte der Verbreitung der Deutschen in Europa (Glogau 1891, 8 Blätter). Die p. S. ist in ihren Formen im ganzen weniger altertümlich als die tschechische, ist jedoch, außer dem Kirchenslawischen, die einzige slawische Sprache, die noch die altslawischen Nasalvokale ą (spr. wie franz. on) und ę (spr. wie franz. ain in main) besitzt. Charakteristisch für die p. S. ist auch die Betonungsweise; der Akzent liegt fast ausnahmslos auf der vorletzten Silbe des Wortes. — Die Nachbarschaft der Deutschen, die Türken- und Tatarenkriege sowie die vielfache Berührung mit Walachen und Franzosen haben in die p. S. früh viele fremdartige Wörter und Redeweisen eingeführt. Erst unter der Regierung der Jagellonen im 15. Jahrh. ward sie in ihre ursprünglichen Rechte wieder eingesetzt. Die Verbreiter der Reformation bedienten sich, um desto sicherer auf das Volk einzuwirken, bei ihrer Liturgie ausschließlich der polnischen Sprache, in der sie Katechismen, Postillen, Gesangbücher, Übersetzungen der Bibel sowie ihre polemischen und apologetischen Schriften herausgaben und so ihren Gegnern die Notwendigkeit auflegten, sich gegen sie derselben Waffen zu bedienen. So verbreitete sich die p. S. immer mehr und bildete sich infolge davon so schnell aus, daß sie unter Siegmund II. August, dem letzten Regenten aus dem Jagellonischen Stamm (gest. 1572), ihre höchste Stufe erreichte und nächst der italienischen und spanischen für die ausgebildetste in Europa gehalten wurde. Aber mit dem Erlöschen des Jagellonischen Stammes trat eine ungünstige Epoche für sie ein. Die Wahlkönige aus fremden Häusern, welche die Sprache ihres Volkes nicht verstanden und von den Jesuiten, in deren Hände sie die Erziehung und und den Unterricht der Jugend überlieferten, überall Schulen errichten ließen, brachten die Landessprache immer mehr in Verfall. Doch stemmten sich edel denkende Gelehrte, so der Piarist Konarski (gest. 1773), der Bischof Załuski (gest. 1774) u. a., der einreißenden Verderbnis entgegen, und das Zeitalter des Königs Stanisław August Poniatowski, das die polnische Literatur mit den geistigen Schätzen des Auslandes bereicherte, reinigte auch die Sprache von den eingedrungenen lateinischen Floskeln, bedrohte sie aber freilich durch die Vorliebe der vornehmen Gesellschaft für die französische Sprache mit einer neuen Gefahr. Die Vorliebe für französische Wendungen und Wörter ist ein allgemeiner Fehler der Schriftsteller dieser Epoche, und erst in neuerer Zeit werden durch energisches Zurückgreifen auf die Sprache der goldenen Epoche der polnischen Literatur durch Konarski, Krasicki, Naruszewicz und andre hervorragende Schriftsteller die Nachwirkungen dieser französischen Richtungen überwunden. — Die polnischen Dialekte, abgesehen vom Kassubischen (s. Kassuben), sind: der großpolnische in Großpolen (Mittelpunkt: Posen), der masurische in Masovien (Mittelpunkt: Warschau), der kleinpolnische (einschließlich des rotrussischen Polnisch), der wohlklingendste von allen, in Galizien (Mittelpunkte: Krakau und Lemberg), der litauische, der von neuern Dichtern, z. B. Mickiewicz, auch in der Schriftsprache angewendet wurde, und der durch Germanismen entstellte preußische und schlesische. — Unter den polnischen Grammatiken ist die erste wissenschaftliche die des Piaristen Kopczyński (gest. 1817). Von den folgenden (ebenfalls polnisch geschriebenen) erwähnen wir: die Grammatiken von Mroziński (Warsch. 1822) und Muczkowski (Pos. 1825, Krak. 1836, Petersb. 1860; kleine Ausg., 3. Aufl., Krak. 1849). Von den neuern sind zu nennen: Małecki, Grammatyka języka polskiego (Lemb. 1863; kleine Ausg., das. 1866) und Grammatyka historyczno-porównawcza jęz. polsk.

(das. 1879, 2 Bde.); Malinowski, Krytyczna gramatyka jęz. polsk. (Pos. 1869; Dodatek, das. 1873); Kalina, Formy gramatyczne jęz. polsk. do końca XVIII. wieku (Lemb. 1883), als Teil einer »Historya języka polskiego«, und Kryński, Gramatyka języka polskiego (3. Aufl., Warsch. 1903). Von den deutsch geschriebenen polnischen Grammatiken sind außer der von Mrongovius (Königsb. 1794; letzte [3.] Ausg., Danz. 1837) und der von Vater (Halle 1807) anzuführen: Bandtke, Neue polnische Grammatik für Deutsche (8. Aufl., Bresl. 1824); Smith, Grammatik der polnischen Sprache (Berl. 1845; 2. Aufl., das. 1863), und Soerensen, Polnische Grammatik (Leipz. 1899—1900, 2 Tle.). Von den mehr der praktischen Erlernung der polnischen Sprache dienenden Werken seien erwähnt: Puhl, Theoretisch-praktische Grammatik der polnischen Sprache (Bresl. 1829, 8. Aufl. 1867), und J. Popliński, Grammatik der polnischen Sprache (Lissa u. Gnesen 1829; 8. Aufl., neu bearbeitet von Nehring, Thorn 1901) u. a.; Poplińskis »Elementarbuch der polnischen Sprache« (19. Aufl., Leipz. 1905). Das älteste bekannte polnische Wörterbuch ist das von Mączyński (Macinius, nur lateinisch-polnisch, Königsb. 1564). Von den spätern größern sind hervorzuheben: die von Knapski (Cnapius, 3 Tle., Krak. 1621—32 u. ö.), Trotz (Leipz. 1742—72 u. ö., 3 Tle. in 4 Bdn.), Bandtke (Bresl. 1806, 2 Bde.), Trojański (Berl. 1835 bis 1847, 4 Bde.) und Mrongovius (Königsb. 1823 u. 1835, 2 Bde.; der 1. Teil in 3. Aufl., Königsb. u. Berl. 1854). Die umfassendsten und besten Lexika sind heutzutage: Linde, Słownik języka polskiego (Warsch. 1807—14; 2. verbess. u. verm. Aufl., Lemb. 1854—60, 6 Bde.) und das von sieben polnischen Gelehrten verfaßte sogen. Wilnaer oder Orgelbrandsche (Wilna 1856—61, 2 Bde., ganz polnisch geschrieben), dazu »Słownik polski«, herausgegeben von J. Karłowicz u. a., Warsch. 1898 ff. Ein neues größeres Wörterbuch der deutschen und polnischen Sprache von Konarski und Inlender erscheint seit 1897 in Wien (bis jetzt 63 Hefte). Von weniger umfangreichen neuern Handwörterbüchern führen wir an: das von Booch-Arkossy (6. Aufl., Leipz. 1893, 2 Bde.), das kleinere, aber übersichtlichere von Booch-Arkossy und Koczyński (2. Aufl., das. 1893, 2 Bde.), das von Rykaczewski (Berl. o. J., 2 Bde., ganz polnisch) und endlich das von Lukaszewski und Mosbach (letzte Ausg., das. 1893).

Polnisches Recht, das im vormaligen Königreich Polen geltende Recht. Es beruhte insonderheit auf dem Elbinger Rechtsbuch und dem sogen. Wislitzer Statut.

Polnisch-Krone, Stadt, s. Krone 1).

Polnisch-Ostrau, s. Ostrau 2).

Polnisch-Wartenberg, s. Groß-Wartenberg.

Polo, ein dem englischen Football ähnliches Spiel, in dem zwei Parteien zu Pferde sich bemühen, mittels Pritschen von entsprechender Länge einen Ball nach einem bestimmten Ziel hinzutreiben, während sie zugleich den Gegner an Erreichung seines Zieles zu hindern suchen. Das Spiel stammt aus Innerasien; Anfang der 1860er Jahre machten es englische Offiziere in Indien zum Sport, von wo es bald nach Großbritannien verpflanzt ward. Da das Spiel meist in Tierquälerei ausartet, wurde der Versuch, dasselbe auch in Deutschland einzuführen, unterdrückt. Vgl. Dryborough, Polo (neue Ausg., Lond. 1906); v. Eberbach, Polo (Leipz. 1902); Hasperg, Das Polobuch (Hamb. 1903).

Polo, Marco, ital. Reisender, der erste Europäer, der das östliche Asien durchforschte, geb. 1254 in Venedig, gest. daselbst 1323, begleitete 1271 seinen Vater Niccolò P. und seinen Oheim Maffeo P., Kaufleute von Venedig, auf ihrer zweiten Reise zum Tatarenchan Kublai, der sie aufgefordert hatte, beim Papst die Zusendung einiger Missionare auszuwirken. Der junge Marco P. erwarb sich Kublais Wohlwollen, wurde von ihm zu einem seiner Ehrenbegleiter ernannt und zu Missionen in die verschiedensten Gegenden seines weiten Reiches verwendet. Mit reichen Schätzen 1292 vom Chan entlassen, begaben sich die drei Reisenden zur See über Kotschinchina, Sumatra und Ceylon nach Hormuz, von wo sie über Trapezunt und Konstantinopel 1295 nach 24jähriger Abwesenheit Venedig erreichten. Hier erlangte Marco hohes Ansehen und vom Reichtum seines Hauses den Namen »Messer Millione«; nach andern nannte man ihn »Il Millione« wegen der in seinem Buche gemachten und damals für übertrieben gehaltenen Zahlenangaben über Riesenstädte und dicht bevölkerte Länder in Asien. Als Befehlshaber einer Galeere geriet er 1298 in die Gefangenschaft der Genuesen, wurde aber mild behandelt und nach einiger Zeit freigelassen. Während seiner Gefangenschaft diktierte er den Bericht über seine Reisen dem Pisaner Rusticiano, der ihn in französischer Sprache niederschrieb; neun Jahre später (1307) veranstaltete P. eine neue, von ihm durchgesehene Abschrift. Alle übrigen vorhandenen Redaktionen in lateinischer, venezianischer und toskanischer Sprache sind nur Kopien oder Auszüge des einen oder andern der genannten Quellberichte. Den Originaltext hat Pauthier mit Kommentar u. d. T.: »Le livre de Marco P.« (Par. 1865, 2 Bde.) herausgegeben. Kritische Ausgaben in italienischer Sprache besorgten Baldelli (Flor. 1827, 2 Bde.) und Bartoli (das. 1863), nach der Madrider Handschrift R. Stuebe (»El Libro«, Leipz. 1902). Eine deutsche Übersetzung gab Bürck (mit Zusätzen von Neumann, 2. Ausg., Leipz. 1855), eine englische Yule (2. Ausg., Lond. 1875) heraus. Vgl. Zurla, Di Marco P. e degli altri viaggiatori veneziani etc. (Vened. 1818—19, 2 Bde.); Bianconi, Degli scritti di Marco P. (Bologna 1862); Schumann, Marco P., ein Weltreisender des 13. Jahrhunderts (Berl. 1885).

Polock, Stadt, soviel wie Polozk.

Polonaises (franz., spr. -näs'), in Lyon hergestellter Seidenstoff für Frauenkleider.

Polonäse (franz. polonaise, ital. polacca), gegangener Tanz im 3/4-Takt von mäßiger Bewegung und festlichem, chevalereskem Charakter. Der Ersatz der alten Pavane als Eröffnung eines Balles. Charakteristisch für die P. sind der Anfang auf den vollen Takt mit starkem Akzent, der begleitende Rhythmus:

und der Schluß auf dem dritten Viertel:

Die P. hat in einer Defilierkour des polnischen Adels bei der Thronbesteigung Heinrichs III. von Anjou zu Krakau (1574) ihren Ursprung und war bis in die zweite Hälfte des 18. Jahrh. sowohl als Tanz wie als selbständiges Musikstück auch in Deutschland sehr beliebt; dann geriet sie in Vergessenheit, kam aber mit Anfang des 19. Jahrh. wieder in Aufnahme. Berühmte Polonäsen sind die des Grafen Oginski und die sogen. Kosciuszko-P. (»Auf, zur Rach', ihr Brüder«), solche von hohem Kunstwert die von K. M. v. Weber und Chopin.

Polonia, lat. Name für Polen.

Polonismus, eine der polnischen Sprache eigentümliche Ausdrucksweise, die in eine andre Sprache übergegangen ist. Viele Polonismen finden sich bei den Deutschen der Provinz Posen. Vgl. Slawismus.

Polonium, ein in Pechblende enthaltenes Metall, das aus Wismutpoloniumlösung durch Eintauchen von Wismut als äußerst aktive Schicht (4 mg aus 2000 kg Pechblende) erhalten wird; es ist ähnlich dem Wismut. Vgl. Radioaktivität.

Polónskij, Jakow Petrowitsch, russ. Lyriker und Belletrist, geb. 18. (6.) Dez. 1820 in Rjasan, gest. 30. Okt. 1898 in St. Petersburg, erregte schon auf der Schule durch seine poetischen Anlagen die öffentliche Aufmerksamkeit, studierte in Moskau Rechtswissenschaft, erhielt dann eine Anstellung im Kaukasus, gab dieselbe aber schon 1852 auf und begab sich aus Gesundheitsrücksichten mehrfach auf Reisen nach dem Ausland. Seit 1860 bekleidete er einen Posten bei der auswärtigen Zensur in Petersburg. P. hat seit 1844 mehrere Bände Gedichte veröffentlicht, die sich durch Glut der Empfindung und ein gewisses schwärmerisch-phantastisches Kolorit auszeichnen und in Rußland in verdienter Anerkennung stehen. Weniger hervorragend sind seine Erzählungen und Romane. Eine Sammlung seiner Werke erschien 1885—1886 in Petersburg in 10 Bänden, eine vollständige Ausgabe seiner Gedichte daselbst 1896 in 5 Bänden. Am 22. (10.) April 1887 wurde in Petersburg sein 50jähriges Dichterjubiläum festlich begangen.

Polónyi (spr. polonji), Géza, ungar. Politiker, geb. 3. April 1848 in Zsitva-Kenéz (Komitat Bars), wurde Advokat, gehörte seit 1881 mit kleinen Unterbrechungen dem Reichstag an, wo er zu den schärfsten Rednern der 48er Unabhängigkeitspartei zählte, beteiligte sich an den Obstruktionskämpfen gegen das Kabinett Bánffy und Khuen und arbeitete im Auftrag der Vereinigten Opposition die Anklageschrift gegen des Kabinett Fejérváry aus. Nachdem auch er sich um das Zustandekommen des parlamentarischen Friedens bemüht hatte, wurde er im April 1906 zum Justizminister im Kabinett Wekerle ernannt.

Pólozk, Kreisstadt im russ. Gouv. Witebsk, an der Düna und an der Eisenbahn Riga—Orel, mit altem Schloß, Kathedrale, Kadettenhaus und (1897) 20,751 Einw. (darunter über 50 Proz. Juden). — P. bestand schon zu Ruriks Zeiten. Später war die Stadt Residenz selbständiger russischer Fürsten von P., die im 13. Jahrh. mit den Schwertbrüdern häufig im Kampf lagen, bis sie die Ansprüche auf das südliche Livland dem Orden abtreten mußten. 1230 kam P. an Litauen, und obgleich Iwan der Schreckliche die Stadt 1563 eroberte und stark befestigte, wurde sie ihm 1579 durch Stephan Báthori von Polen entrissen. Bei der ersten Teilung Polens (1772) kam P. an Rußland und wurde der Hauptsitz des aufgelösten Jesuitenordens.

Polpapier, s. Polsucher.

Polrock, der schwarze, schnurbesetzte Waffenrock der braunschweigischen Infanterie und Artillerie; 1885 durch den preußischen Waffenrock ersetzt.

Polschuhe, Stücke von weichem Eisen, die an den den Ankern zugekehrten Polen der Magnete von Dynamomaschinen angebracht und so geformt werden, daß sie sich an die Armatur anschmiegen; sie sollen einen möglichst gleichmäßigen Übergang der Kraftlinien durch den Zwischenraum der Pole bewirken und deren Streuung verhindern.

Polsnitz, Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Waldenburg, am gleichnamigen Fluß, unmittelbar bei Freiburg, hat Fabrikation von Regulatoren, Färberei, Bleicherei und (1905) 4351 Einw., davon 912 Katholiken.

Polspannung (Klemmenspannung), der Unterschied der Spannung oder des Potentials an den Polklemmen eines galvanischen Elements, eines Akkumulators oder einer Dynamomaschine, der für die Stromstärke im Nutzkreis maßgebend ist.

Polstärke, s. Elektrische Maßeinheiten (S. 641) und Magnetische Kraft.

Polster (lat. Pulvinaria), die im ionischen Kapitell zu beiden Seiten des Echinus (s. d.) herabhängenden Seitenrollen, die in der Mitte zusammengeheftet sind und vorn die Voluten (s. d.) bilden.

Polstereisen, s. Hufeisen, S. 601.

Polsucher, Vorrichtung, mit deren Hilfe man bestimmen kann, mit welchem Pol einer Dynamomaschine jeder von zwei Stromleitern, zwischen die eine Lampe, ein kleiner Elektromotor u. dgl. eingeschaltet werden soll, in Verbindung steht. Als P. kann eine Glasröhre dienen, die mit alkalischer Lackmustinktur gefüllt ist, da diese sich am negativen Pol rot färbt. Man kann auch mit solcher Tinktur getränktes Papier (Polpapier) benutzen, das angefeuchtet und mit den beiden Stromleitern in Berührung gebracht wird. Legt man die Leitungsdrähte an kleine Bleiplatten in angesäuertem Wasser, so färbt sich das Blei am positiven Pol durch Bildung von Bleisuperoxyd braun.

Poltáwa, russ. Gouvernement, zur Ukraine gehörig, umfaßt einen Teil des alten Großfürstentums Kiew (das Fürstentum Perejasslawl), grenzt im N. an das Gouv. Tschernigow, im O. an Kursk und Charkow, im S. an Jekaterinoslaw und Cherson, im W. an Kiew (durch den Dnjepr davon getrennt) und hat ein Areal von 49,896 qkm (906 QM.). Das Land bildet eine große, fruchtbare, vom Dnjepr mit seinen zahlreichen Nebenflüssen (Sula, Worskla, Psiol, Orel u. a.) bewässerte, aber waldlose Steppenebene. Das Klima ist für die Landwirtschaft günstig; die mittlere Jahrestemperatur beträgt für P. 7,6°. Die Zahl der Einwohner belief sich 1897 auf 2,794,727 Seelen (95 Proz. Kleinrussen), 56 auf 1 qkm, außer einer geringen Zahl Katholiken, Protestanten und Israeliten fast nur Griechisch-Orthodoxe (95,5 Proz.). Vom Areal entfallen auf Ackerland 75,3 Proz., auf Wiesen 15, auf Wald 5,8 und auf Unland 3,8 Proz. Hauptbeschäftigung der Bewohner bilden Ackerbau u. Viehzucht; letztere ist neuerdings zwar im Rückgang, aber noch immer sehr bedeutend. Die Ernte lieferte 1902: 770,200 Ton. Weizen, 900,600 T. Roggen, 318,000 T. Hafer, 380,600 T. Gerste, 95,600 T. Buchweizen und 657,000 T. Kartoffeln. Daneben spielt die Kultur von Hanf (186,000 metr. Ztr.), Tabak (223,446 metr. Ztr.) und Zuckerrüben eine große Rolle. Auch werden viel Sonnenblumen und Raps gebaut. Gut entwickelt ist der Gemüse- und Obstbau, der Melonen, Arbusen, Äpfel, Kirschen und Birnen, vereinzelt auch Pfirsiche, Aprikosen und Walnüsse hervorbringt. Die Viehzucht liefert namentlich großes, sehr geschätztes Rindvieh. Man zählte 1902: 800,000 Rinder, 1,421,000 Schafe, darunter 126,000 feinwollige, 421,000 Schweine und 360,000 Pferde. Das Mineralreich liefert Granit, Ton, Torf. Die Industrie ist schwach entwickelt. Es gab 1901: 4476 gewerbliche Betriebe mit 13,974 Arbeitern und einem Produktionswert von 17,6 Mill. Rubel. An erster Stelle steht die Getreidemüllerei, dann folgt die Branntweinbrennerei, die Tabakfabrikation und die Zuckerindustrie. — Während der polnischen Herrschaft ge-

hörte P. zum Palatinat Tschernigow; 1802 wurde es zum eignen Gouvernement erhoben und zerfällt in 15 Kreise: Chorol, Gadjatsch, Kobeljaki, Konstantinograd, Krementschug, Lochwitza, Lubny, Mirgorod, Perejaslawl, Pirjatin, P., Priluki, Romny, Senkow und Solotonoscha.

Poltáwa (unrichtig Pultawa), Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), am rechten Ufer der Worskla, die hier die Poltawka aufnimmt, Knotenpunkt der Eisenbahnen Charkow-Nikolajew und P.-Losowaja, hat gerade und breite Straßen, eine Kathedrale, in der eine die Schlacht bei P. darstellende Kupferplatte aufbewahrt wird, 20 griechisch-orthodoxe, eine römisch-katholische, eine lutherische Kirche, eine Synagoge, ein Denkmal des kleinrussischen Dichters Kotljarewski (seit 1903), ein Gymnasium, ein Mädchengymnasium, ein Seminar, adliges Fräuleininstitut, Militärgymnasium, 2 Theater, ein naturgeschichtliches Museum, 3 Banken, mehrere Fabriken, den wichtigen Iljinskijahrmarkt (im Juli), Handel mit Rindvieh, Getreide, Wachs ꝛc. und (1897) 53,060 Einw. P. ist Bischofssitz. Etwa 5 km von der Stadt befindet sich das Denkmal zur Erinnerung an die von Peter d. Gr. 8. Juli 1709 gewonnene Schlacht gegen die Schweden, das sogen. Schwedengrab. Es bildet einen mächtigen Hügel mit einem gußeisernen Kreuz darauf. — Nachdem Karl XII. von Schweden seit Anfang Mai 1709 P. belagert hatte, wurde er bei P. 27. Juni (8. Juli) d. J. von Peter d. Gr. entscheidend geschlagen. Zum Andenken daran steht auf dem Alexanderplatz in P. eine 17 m hohe Säule.

Pöltenberg, s. Znaim.

Polterabend (franz. Charivari), der Abend vor der Hochzeit, der gewöhnlich mit Schmausereien, Scherzen und Tanz, wohl auch mit kleinen dramatischen Spielen begangen wird, um damit die Überreichung von Hochzeitsgeschenken einzuleiten. Seinen Namen hat er von der alten Sitte, Töpfe an der Tür der Braut geräuschvoll zu zerschlagen, die einerseits mit dem hervorgebrachten Lärm bei Witwenhochzeiten (s. Charivari), anderseits mit dem altjüdischen Brauch zusammenhängen mag, das Glas, aus dem Braut und Bräutigam getrunken haben, sofort zu zertrümmern, damit es nicht wieder benutzt werden kann.

Poltergeist, s. Kobold.

Poltina (von Pol, »die Hälfte«), als Stück Poltinnik, Silbermünze, = ½ russischer Rubel = 1,62 Mk. der deutschen Talerwährung.

Poltron (franz., spr. -tróng), Memme, Hasenfuß; auch (mit Anlehnung an das deutsche »poltern«) soviel wie lärmender Wortheld, Prahler; Poltronnerie, Feigheit; Großtuerei.

Poluschka, die Viertelkopeke, s. Kopeke.

Polwechselzahl, s. Elektrische Induktion, S. 624.

Poly . . . (griech.), »viel«, kommt in zahlreichen Zusammensetzungen vor.

Polyacanthus, s. Großflosser.

Polyadélphus (griech.), vielbrüderig, von Blüten, deren Staubfäden in mehr als zwei Bündel verwachsen sind; Polyadelphia, 18. Klasse des Linnéschen Systems, die Gewächse mit solchen Blüten enthält.

Polyágos, zwei Inseln: 1) s. Polinos; 2) antiker Name von Pelagonisi, einer der nördlichen Sporaden.

Polyanagebirge, 1) (Polanagebirge) ein Teil der zum innern karpathischen Bergland in Ungarn gehörigen Gebirgsgruppe Ostrovsky-Vepor, dessen Trachytmasse sich im Komitat Sohl zwischen den Flüssen Gran und Szalatna inselartig erhebt und in der Polyana 1459 m Höhe erreicht. — 2) Sinatoria-P., Gebirgsgruppe im ungar. Komitat Ung, erreicht in der Makovica 978 m. Nach O. hängt es mit der Szinyák- (auch Polyana-Szinyák-)Gruppe zusammen.

Polyána Varsthil (spr. póljāna wárschtjich), Gipfel des Krasznagebirges, s. Rézhegy.

Polyandríe (griech., »Vielmännerei«), Verbindung einer Frau mit mehreren Männern. Sie ist am verbreitetsten unter den Völkern auf Ceylon, in Indien, insbes. bei den Toda, Kurgi, Nair und andern Stämmen im Nilgirigebirge, ferner in Tibet, bei den Eskimo, Aleuten, Konjagen und Koljuschen; auch fand man diese Sitte unter den Ureinwohnern am Orinoko sowie bei australischen, nukahiwischen und irokesischen Stämmen. Auf Ceylon und bei den Völkerschaften am Fuße des Himalaja sind die gemeinsamen Gatten der Frau stets Brüder. Fast genau so hielten es die alten Briten zu Cäsars Zeit. Viele moderne Forscher betrachten die P. als einen Überrest einer ehemals üblichen Gruppen- oder Gemeinschaftsehe (s. d.), die nur aus dem Grunde, weil die Mehrzahl der weiblichen Kinder beseitigt wird und also großer Mangel an Frauen herrscht, zur Vielmännerei geworden wäre. Bei den Toda besteht in der Tat die wirkliche Gruppenehe neben der P. Andre sehen in der P. einen Verfall der Sitten, indem sie darauf hinweisen, daß die sonst sehr tief stehenden Urbewohner Ceylons, die Wedda, in strenger Monogamie leben. Schurtz betrachtet die P. als einen Ausfluß des Wesens der Altersklassen und Männerbünde: wie vieles andre konnte auch die Gattin als eine Art Besitztum angesehen werden, das dem Freunde gern einmal zur Verfügung steht (Frauentausch). Naturgemäß ist der nächste Freund des Ehemannes der eigne Bruder, der in der Tat am häufigsten als Mitgatte auftritt oder aber doch die Frauen des verstorbenen Bruders zu ehelichen hat (Levirat). Die P. stellte sich somit als der Ausläufer der alten Männergesellschaft dar, der aus wirtschaftlichen und andern Gründen lange beibehalten werden kann. Vgl. Schurtz, Urgeschichte der Kultur (Leipz. 1900) und Altersklassen und Männerbünde (Berl. 1902). S. auch Ehe und Gemeinschaftsehe.

Polyándrus (griech.), »vielmännig«, von Blüten mit zahlreichen (20 und mehr) Staubgefäßen; davon Polyandria, 13. Klasse des Linnéschen Systems, die Pflanzen mit zahlreichen auf dem Blütenboden eingefügten Staubgefäßen enthält.

Polyänos, griech. Schriftsteller, aus Mazedonien, Rhetor und Sachwalter in Rom, schrieb eine 162 n. Chr. den Kaisern Marcus Aurelius und Lucius Verus gewidmete, aus uns zum großen Teil verlornen Quellen gesammelte, daher trotz aller Unkritik und Flüchtigkeit wichtige Sammlung von 900 Beispielen von Kriegslisten aus der griechischen und römischen Geschichte (»Strategemata«) in 8 Büchern (hrsg. von Wölfflin; 2. Aufl. von Melber, Leipz. 1887; übersetzt von Blume und Fuchs, Stuttg. 1854). Vgl. Melber, Quellen und Wert der Strategemensammlung Polyäns (Leipz. 1885).

Polyarchíe (griech., »Vielherrschaft«), Staatsverfassung, nach der viele oder doch mehrere herrschen, im Gegensatz zur Einherrschaft oder Monarchie.

Polyarthritis rheumatica acuta, hitziger Gelenkrheumatismus; P. scarlatinosa, Gelenkentzündung nach Scharlach.

Polyästhesie, die bei Tabes (Rückenmarksschwindsucht) beobachtete Vervielfachung der Empfindung, infolge deren ein einfacher Reiz als ein doppelter oder mehrfacher empfunden wird.

Polyautograph (griech.), Kopiermaschine; **Polyautographie**, Vervielfältigung von Zeichnungen und Schriftstücken durch Abdrücke.

Polybasit, Mineral, soviel wie Eugenglanz.

Polybios, berühmter griech. Geschichtschreiber, um 205—123 v. Chr., geboren zu Megalopolis in Arkadien, bildete sich unter seinem Vater, dem Strategen Lykortas, und dessen Freund Philopömen zum Staatsmann und Feldherrn und nahm bald tätigsten Anteil an den Angelegenheiten des Achäischen Bundes. Trotzdem P. jeden Konflikt mit den Römern zu vermeiden suchte, gehörte er doch zu den 1000 Achäern, die 167 als Geiseln nach Rom geführt und 17 Jahre zurückgehalten wurden. Hier ward er der vertraute Freund des Scipio Ämilianus, in dessen Gefolge er, nach kurzem Aufenthalt in der Heimat 150, der Eroberung von Karthago beiwohnte. Nach Korinths Zerstörung benutzte er sein Ansehen bei den Römern, um das Los seiner besiegten Landsleute möglichst zu lindern, und erwarb sich, nach Griechenlands Umwandlung in eine römische Provinz mit dem schwierigen Auftrage betraut, in den griechischen Städten die neue Regierungsform einzurichten, die höchste Anerkennung der Sieger und Besiegten. 134 begleitete er wieder Scipio in den Feldzug gegen Numantia. Nach dessen Tod kehrte er in die Heimat zurück. Sein großes, schon vor 150 in Rom begonnenes Geschichtswerk in 40 Büchern, von denen leider nur die 5 ersten vollständig, die übrigen in mehr oder minder umfangreichen Exzerpten erhalten sind, stellt in Buch 1 und 2 als Einleitung Roms und Karthagos Geschichte von 264 (wo das Werk des Timäos abschloß) bis 221 dar, dann in Buch 3—30 die Universalgeschichte von 220—168, der Zeit, wo Rom seine Weltherrschaft in den Kriegen gegen Hannibal, Philipp und Antiochus begründete, in Buch 31—40 die Geschichte von 168—146, dem Zeitraum, in dem sich Roms Herrschaft befestigte. Er verfolgte die Absicht, seinen Landsleuten seine durch sorgfältige Studien römischer Geschichte und Verfassung und persönliche Erlebnisse gewonnene Einsicht zu eröffnen, daß Rom seine Machtentwickelung nicht dem Glück, sondern seiner Tüchtigkeit und der Vortrefflichkeit seiner staatlichen und militärischen Einrichtungen verdanke und sein schneller Aufschwung zur Weltmacht eine historische Notwendigkeit sei. P. ist der erste Vertreter der pragmatischen Geschichtschreibung, die nicht bloß Tatsachen in chronologischer Folge erzählt, sondern auch die Gründe und Wirkungen der Begebenheiten darlegt. Das Werk beruht auf genauer Kenntnis der Kriegskunst und Politik, auf sorgfältiger und kritisch scharfer Erforschung der Überlieferung, zum Teil auf eigner Anschauung oder auf Mitteilungen von Augenzeugen und Mithandelnden; es stellt den Gang der Ereignisse mit Klarheit, gesundem Urteil und Wahrheitsliebe und mit Berücksichtigung aller Momente, besonders auch der geographischen Verhältnisse, dar, und es gehört zu den hervorragendsten Leistungen der alten Geschichtschreibung, wenn es auch in sprachlicher und stilistischer Beziehung an die Muster der attischen Prosa nicht heranreicht. Ausgaben von Schweighäuser (Leipz. 1789—95, 9 Bde.), Bekker (Berl. 1844, 2 Bde.), Hultsch (das. 1867—72, 4 Bde.; 2. Aufl. 1888 ff.), Dindorf (Leipz. 1866—68, 4 Bde.; neue Ausg. von Büttner-Wobst, 1882 ff.; 2. Aufl. 1905 ff.); Übersetzungen von Campe (Stuttg. 1857 ff., 14 Tle.), Haakh und Kraz (das. 1874, 29 Tle.) u. a. Vgl. Werner, De Polybii vita et itineribus (Berl. 1877); Nitzsch, Polybios (Kiel 1842); La Roche, Charakteristik des P. (Leipz. 1857); Markhauser, Der Geschichtschreiber P. (Münch. 1858); Valeton, De Polybii fontibus et auctoritate (Utrecht 1879); v. Scala, Die Studien des P. (Stuttg. 1890, 2 Bde.); Schmidt, De Polybii geographia (Berl. 1875); Cuntz, Polybius und sein Werk (Leipz. 1902).

Polyborus, Polyborinae, s. Geierfalke.

Polycarpus (Polykarp), der Heilige, nach der altkirchlichen Überlieferung Schüler des Johannes, Bischof von Smyrna, starb als Märtyrer, nach Eusebius 166, wahrscheinlich aber 22. Febr. 156. Unter P.' Namen ist ein Brief an die Gemeinde zu Philippi vorhanden, dessen Echtheit ohne zureichenden Grund bestritten worden ist. Tag: 26. Januar. Vgl. Jackson, St. Polycarp, bishop of Smyrna (Lond. 1898); Schwartz, Christliche und jüdische Ostertafeln (Berl. 1905), S. 125 ff., und die Literatur bei »Apostolische Väter«. Vgl. auch Ignatius 1).

Polychäten, s. Ringelwürmer.

Polychrestsalz, soviel wie schwefelsaures Kali und weinsaures Kalinatron.

Polychroit, soviel wie Crocin.

Polychrom (polychromisch, polychromatisch, griech.), vielfarbig; vgl. Polychromie.

Polychromie (griech., »Vielfarbigkeit«), die Bemalung der Bau- und Bildwerke mit bunten Farben, war ein durchgängig geltendes, von ältester Zeit bis in den Beginn, teilweise bis zur Blüte der Renaissance herrschendes Gesetz der bildenden Kunst. In der Architektur der Griechen fand die Bemalung reiche Anwendung. An dorischen Tempeln wurden die Triglyphen meist blau bemalt, auch der Grund der Metopen oft blau oder rot, damit die ebenfalls bemalten Reliefs sich besser abhöben, ebenso die Giebelwand. Außerdem prangten die Ornamente des Oberbaues in Farben; auch im ionischen und korinthischen Baustil war dies der Fall. Die nicht bemalten Teile (wie Säulen, Wandflächen u. a.) wurden vielleicht durch Wachsbeize etwas gebräunt. In den Bauwerken aus geringerm Material (Poros oder Kalkstein), die mit Stuck überzogen wurden, veredelte die hier kräftiger aufgetragene Farbe den Kalkputz. Bei den Statuen sollte die Malerei die Kleidung schmücken und von den nackten Teilen sondern. Die Gewänder erhielten farbige Säume oder volle Bemalung. Die Lippen wurden rot, das Haar gelb oder schwarz gefärbt, der Stern des Auges wurde durch Farbe oder eingelassene Schmelzmasse, wohl auch durch Edelsteine angedeutet. In der besten Zeit griechischer Bildhauerei pflegte man diese Bemalung besondern Künstlern anzuvertrauen; für Praxiteles besorgte sie der erste Maler jener Epoche, Nikias. In der römischen Zeit suchte man jedem Teil seine natürliche Farbe zu geben oder ahmte die bunte Wirkung des bemalten Marmorbildes durch Zusammensetzen verschiedenfarbiger Marmorstücke nach (polylithe Skulpturen). Auch im ganzen Mittelalter spielte die P. der Statuen eine große Rolle; man ging hier in der Naturnachahmung viel weiter als die Griechen; zahlreiche aufs bunteste bemalte und vergoldete Altäre aus deutscher und italienischer Kunst sowie Einzelfiguren und Büsten in Holz, Stein, Stuck, Steinpappe und in gebranntem Ton haben sich noch erhalten. Selbst in der Renaissance hörte die P. der Statuen nicht auf; besonders wurde sie in Florenz (namentlich in Porträtbüsten aus Terrakotta und an Altären der della Robbia und ihrer Nachahmer) und in Spanien geübt, und noch zur Rokokozeit bemalte man Holzbildwerke mit matten Farben und vergoldete sie. Auch die architektonische P. kam in der goti-

schen Architektur sehr in Aufnahme. An den Kapitellen ward das Blattwerk vergoldet, der Grund rot bemalt, die Gewölberippen und Gesimse wurden golden und rot oder golden und blau bemalt; Altare und Balustraden, Kanzeln, Sakramentshäuschen ꝛc. erhielten Vergoldung am Stabwerk und dazu farbigen Grund. Die Renaissance brachte die P. der Architektur im großen und ganzen in Abnahme, und erst in der ersten Hälfte des 19. Jahrh. kam sie durch die Bemühungen hervorragender Architekten, wie Klenze, Viollet le Duc, Th. Hansen (Akademie in Athen), Semper, Gnauth, wieder zu größerer Geltung; auch machte man Versuche zur P. der Statuen (Gibson). Der sich mehr und mehr entwickelnde Farbensinn der neuern Zeit war diesen Bestrebungen sehr günstig. Es entspann sich ein Streit über die P. der Alten zwischen Kugler (»Kleine Schriften zur Kunstgeschichte«, Bd. 1, S. 265 ff.) und Semper (vgl. den bezüglichen Abschnitt in des letztern »Stil« und dessen Schriften: »Vorläufige Bemerkungen über bemalte Architektur und Plastik bei den Alten«, Altona 1834; »Die vier Elemente der Baukunst«, Braunschw. 1851), aus dem letzterer, den genaue Untersuchungen der griechischen Monumente vorbereitet hatten, als Sieger hervorging. Vgl. Jahn, Aus der Altertumswissenschaft, S. 247 ff. (Bonn 1868); J. J. Hittorff, L'architecture polychrome chez les Grecs (Par. 1851); Collignon, La polychromie dans la sculpture grecque (das. 1898). Mit dem Beginn der 1880er Jahre ist die Frage der P. in ihrer Anwendung auf plastische Kunstwerke wieder lebhaft diskutiert worden. Eine Schrift des Archäologen Treu (»Sollen wir unsre Statuen bemalen?«, Berl. 1884) hat den Anlaß zu einer Ausstellung polychromer Plastik in der Berliner Nationalgalerie (1885) gegeben, die von gewissem Einfluß auf die moderne Bildhauerkunst geworden ist. Durch Bildwerke mit voller P. hat sich in neuerer Zeit besonders R. Maison in München bekannt gemacht; andre Künstler, wie Max Klinger und der Franzose E. Barrias, haben bei ihren Bildwerken die Gewandung aus farbigen Steinarten zusammengesetzt, den für die Fleischteile verwendeten weißen Marmor dagegen nur matt getönt oder gebeizt. Am glücklichsten sind die Versuche der P. bei Bronzegüssen ausgefallen, deren Wirkung durch galvanische Färbung sehr erhöht wird (vgl. Metallfärbung).

Polychromin, s. Primulin.

Polychromographie (griech.), die Kunst, auf der Buchdruck- oder Steindruckpresse oder einem eigens hierfür konstruierten Apparat bildliche Darstellungen in einer größern Anzahl Farben auf einmal zu drucken. Vielfach damit gemachte Versuche haben indes bis jetzt weder zu künstlerisch noch materiell befriedigenden Resultaten geführt, und die P. hat sich ebensowenig in die tägliche Geschäftspraxis einführen können, wie die ihr ähnlichen, Stenochromie und Synchromie genannten Verfahren.

Polychromsäure, s. Chrysaminsäure.

Polycladia, s. Astwucherung.

Polycladidea, s. Planarien.

Polycystinen, s. Rhizopoden.

Polydaktylie (griech., »Vielfingerigkeit«), das Auftreten von mehr Gliedern, als der Art zukommen, an Händen und Füßen einzelner Individuen oder ganzer Familien von Menschen und Tieren. Bei den Menschen kommt am häufigsten Sechsfingerigkeit (Hexadaktylie) vor und ist gewöhnlich durch eine Reihe von Generationen erblich. Man deutet dies als Mißbildung, Verdoppelung einzelner Glieder, namentlich des Daumens oder kleinen Fingers, aber auch als Rückschlag (Atavismus), sofern die Seitengliedmaßen der ältesten Wirbeltiere mehr als fünf Endgliedmaßen besaßen.

Polydéktes, s. Perseus.

Polydésmus, s. Rapsverderber.

Polydeukes, s. Dioskuren.

Polydipsie (griech.), krankhaft vermehrter Durst, findet sich besonders bei Harnruhr, bei Hirnerkrankungen und -Verletzungen und bei allen mit Fieber und starkem Schwitzen verbundenen Krankheiten.

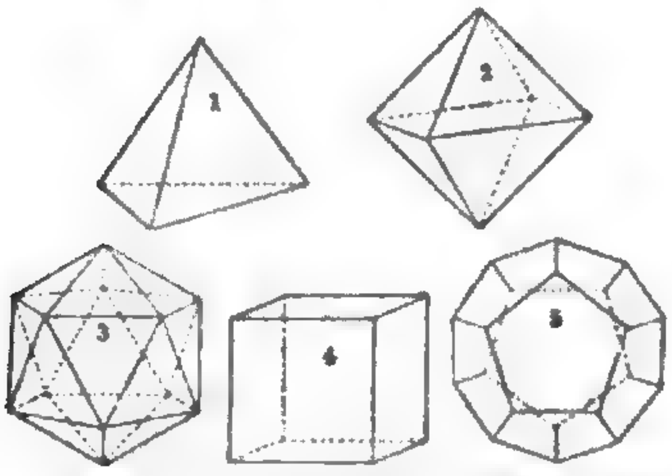
Polydōr, Maler, s. Glauber 2).

Polydōros, 1) jüngster Sohn des Königs Priamos von Troja von Laothoe (oder Hekabe), ward als Knabe von Achilleus getötet. Nach späterer Sage vertrauten ihn die Eltern mit einem großen Schatz Polymestor, König von Thrakien, an. Nach Trojas Fall tötete dieser P., um sich den Schatz anzueignen, und warf den Leichnam ins Meer. Hekabe fand ihn am Ufer, tötete mit gefangenen Troerinnen Polymestors beide Kinder und blendete ihn selbst.

2) Griech. Bildhauer von Rhodos, führte mit Agesandros und dessen Sohn Athenodoros die Gruppe des Laokoon (s. d.) aus.

Polyéder (griech., Vielflächner, besser Vielflach), ein Körper, der von lauter ebenen geradlinigen Vielecken (s. Polygon) begrenzt wird. Diese Vielecke heißen die Flächen des Polyeders, ihre Seiten heißen die Kanten und ihre Ecken die Ecken des Polyeders. In jeder Kante stoßen zwei Flächen des Polyeders zusammen, in jeder Ecke aber mindestens drei Flächen. Zwischen der Zahl k der Kanten und der Zahl w der in den Flächen des Polyeders enthaltenen Winkel besteht die Gleichung: $w = 2k$. Bilden ferner die Kanten des Polyeders ein zusammenhängendes Netz derart, daß man von jeder zu jeder andern gelangen kann, ohne über eine Fläche zu springen, und zerfällt überdies das P. nicht von selbst in zwei oder mehrere P., die jedesmal nur eine Kante oder eine Ecke gemein haben, so gilt für die Zahl der Ecken, Flächen und Kanten, e, f und k, die Eulersche Gleichung: $e+f = k+2$. Zu diesen Polyedern, die man auch Eulersche P. nennt, gehören unter andern die regelmäßigen (regulären) P. oder Körper, die von lauter kongruenten regelmäßigen Vielecken begrenzt werden und zwar derart, daß in jeder Ecke gleichviele Vielecke zusammenstoßen. Sind diese Flächen regelmäßige Dreiecke mit Winkeln von je 60°, so ist $w = 3f$ und es können in einer Ecke 3, 4 oder 5 solche Dreiecke zusammenstoßen, nicht aber 6 oder mehr, denn da $6 \times 60° = 360°$ ist, so würden schon 6 zusammenstoßende Dreiecke alle in eine Ebene fallen; es ist daher entweder: $w = 3e$ oder: $w = 4e$ oder: $w = 5e$. Sind die Flächen regelmäßige Vierecke (Quadrate) mit Winkeln von je 90° oder regelmäßige Fünfecke mit Winkeln von je 108°, so können nur 3 in einer Ecke zusammenstoßen, weil sonst die Summe der Winkel an einer Ecke gleich 360° oder größer wäre, es ist also dann $w = 3e$ und je nachdem: $w = 4f$ oder: $w = 5f$. Regelmäßige Sechsecke oder Vielecke von noch mehr Seiten können bei einem regelmäßigen P. nicht auftreten, denn schon beim Sechseck, wo jeder Winkel 120° beträgt, würden 3 in einer Ecke zusammenstoßende Winkel 360° ausmachen, also in eine Ebene fallen. Vermöge der angegebenen Gleichungen kann man e und f durch w und dann durch k ausdrücken, und aus der Eulerschen Gleichung findet man schließlich k. Stoßen z. B. in jeder Ecke 5 Dreiecke zusammen, so ist $w = 2k = 3f = 5e$, somit $f = \frac{2}{3}k$, $e = \frac{2}{5}k$ und $\frac{2}{3}k + \frac{2}{5}k = k + 2$,

also k = 30. Im ganzen kann es daher höchstens 5 regelmäßige P. geben, aber diese 5 existieren auch wirklich, wie sich zeigen läßt. Es sind die folgenden: 1) das Tetraeder, begrenzt von 4 regelmäßigen (gleichseitigen) Dreiecken, mit 4 Ecken u. 6 Kanten; 2) das Oktaeder, begrenzt von 8 gleichseitigen Dreiecken, mit 6 Ecken und 12 Kanten; 3) das Ikosaeder, begrenzt von 20 gleichseitigen Dreiecken, mit 12 Ecken und 30 Kanten; 4) das Hexaeder (der Würfel), begrenzt von 6 Quadraten, mit 8 Ecken und 12 Kanten; 5) das Dodekaeder, begrenzt von 12 regelmäßigen Fünfecken, mit 20 Ecken und 30 Kanten. Jedes regelmäßige P. hat einen Mittelpunkt, um den sich eine Kugel beschreiben läßt, die durch alle Ecken des Polyeders geht, und eine zweite Kugel, die alle Flächen des Polyeders berührt. Im Altertum legte man auf diese P. großen Wert und nannte sie Platonische oder auch Kosmische Körper (s. d.). — Halbreguläre P. sind solche, deren Flächen regelmäßige Vielecke von verschiedener Art und deren Ecken gleich oder symmetrisch sind, wie z. B. ein dreiseitiges Prisma, dessen Seitenflächen kongruente Quadrate sind. Diese Körper hat zuerst Archimedes behandelt und ihrer 13 angegeben. Vgl. Brückner, Vielecke und Vielflache, Theorie und Geschichte (Leipz. 1900).



1 Tetraeder. 2 Oktaeder. 3 Ikosaeder. 4 Hexaeder. 5 Dodekaeder.

Polyederprojektion, s. Landkarten, S. 111.

Polyedralzahlen, Zahlen, bei denen man, wenn man die in ihnen enthaltenen Einheiten durch Punkte darstellt, diese Punkte so anordnen kann, daß lauter einander ähnliche, reguläre Polyeder (s. d.) entstehen, die eine Ecke gemein haben, und von denen jedes alle vorhergehenden umfaßt; es sind dies die Tetraedralzahlen von der allgemeinen Form $\frac{1}{6}n(n+1)(n+2)$, die Hexagonalzahlen (Kuben) n^3, die Oktaedralzahlen $\frac{1}{3}n(2n^2+1)$, die Dodekaedralzahlen $\frac{1}{2}n(9n^2-9n+2)$ und die Ikosaedralzahlen $\frac{1}{2}n(5n^2-5n+2)$. Für n = 1, 2, 3, 4, 5, 6 erhält man die ersten Tetraedralzahlen 1, 4, 10, 20, 35, 56; die Hexagonalzahlen 1, 8, 27, 64, 125, 216; die Oktaedralzahlen 1, 6, 19, 44, 85, 146; die Dodekaedralzahlen 1, 20, 84, 220, 445, 816 und die Ikosaedralzahlen 1, 12, 48, 124, 255, 456. Die P. gehören zu den figurierten Zahlen (s. d.).

Polyedrometrie (griech.), die Messung der Polyeder, gehört in das Gebiet der Stereometrie und läßt sich auf die Messung ebener und sphärischer Dreiecke (s. Trigonometrie) zurückführen.

Polyembryonie (griech.), das Auftreten mehrerer Embryonen im Embryosack höherer Pflanzen.

Polygăla *L.* (Kreuzblume, Ramsel, Milchblume), Gattung der Polygalazeen, einjährige oder ausdauernde Kräuter, Sträucher oder Bäume mit wechsel-, selten gegen- oder wirtelständigen, ganzen, ganzrandigen, oft lederartigen Blättern, end-, selten achsel-, bisweilen seitenständigen Blütentrauben oder Ähren, unregelmäßigen Blüten und häutigen, zusammengedrückten, zweisamigen Kapseln. Etwa 450 Arten in der warmen und gemäßigten Zone beider Hemisphären, etwa die Hälfte in Amerika, besonders zahlreich am Kap. P. Senega *L.*, in den Gebirgswäldern des östlichen Nordamerika, ausdauernd, mit 20 cm hohem, krautartigem Stengel, lanzettlichen, zugespitzten Blättern und kleinen, weißen oder rötlichen Blüten in endständigen Trauben, liefert die spindelförmige, blaßbraune Senega- oder Klapperschlangenwurzel, die nach links abwärts um ihre Achse gedreht ist, schwach ranzig riecht, widerlich kratzend, scharf, etwas bitter schmeckt, ein Saponin (Senegin) enthält und als Expektorans, von den Eingebornen aber gegen Schlangenbiß benutzt wird. Tennent führte sie 1736 in den Arzneischatz ein, aber 1779 war sie in deutschen Apotheken noch selten. Bei uns wächst an feuchten Orten P. amara *L.*, ausdauernd, mit 5—15 cm hohen Stengeln, deren viele aus einer Wurzel aufsteigen, rosettenartig zusammengedrängten Blättern und weißen, violetten oder blauen Blüten in endständigen, reichblütigen Trauben. Das geruchlose, stark und rein bitter schmeckende Kraut wurde früher arzneilich benutzt. Häufiger ist bei uns P. vulgaris *L.* (Kreuz-, Natterblümchen, Tausendschön), mit niederliegenden Stengeln, lanzettlichen Blättchen und dunkelblauen, auch roten und weißen Blüten. Mehrere strauchartige Arten vom Kap sind schön blühende Zierpflanzen für Kalthaus und Zimmer, P. myrtifolia *L.* hat große, violettpurpurne Blüten.

Polygalazeen (Polygaleen), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Äskulinen, die hauptsächlich durch medianzygomorphe, schmetterlingsblumenähnliche Blüten (s. Abbildung), mit acht Staubblättern charakterisiert wird; letztere sind unterwärts zu einer Röhre verbunden und weiter hinauf zu je vier in einem rechts und links stehenden Bündel vereinigt. Der zweifächerige Fruchtknoten entwickelt sich zu einer Kapsel oder Steinfrucht. Die aus Kräutern oder Holzpflanzen mit einfachen, spiralig gestellten Blättern bestehende Familie begreift gegen 400 Arten, die über alle Erdteile verbreitet sind. Die nordamerikanische Polygala Senega liefert die Senegawurzel.

Blüte von Polygala, im Längsschnitt.

Polygamia, s. Polygamus.

Polygamie (griech., »Vielheirat«, Vielweiberei, Polygynie), eheliche Verbindung eines Mannes mit mehreren Frauen. Je nach der Zahl der Frauen, die mit einem Mann ehelich vereinigt sind, heißt die P. Bigamie, Trigamie ꝛc. Sie ist über ganz Afrika verbreitet und bei fast allen asiatischen Völkern durch Sitte und Religion verstattet, in Amerika wurde sie unter den Indianervölkern nur vereinzelt angetroffen. In allen mohammedanischen Staaten ist P. gesetzlich anerkannt, doch tatsächlich weit seltener, als man meist annimmt; nur Wohlbemittelte können dort mehrere Frauen unterhalten. Der Perser darf gesetzlich nicht mehr als vier rechtmäßige Frauen zu gleicher Zeit haben; allein er darf daneben Weiber in unbeschränkter Zahl nehmen, die er auf eine vertragsmäßige Zeit ehelicht. Schon bei den alten Hebräern kam P. vor, wie jedenfalls auch bei manchen andern semitischen Völkern des Altertums; den Mohammedanern erlaubt der Koran (Sure 4) ausdrücklich die Ehe mit mehreren Weibern. In allen

christlichen Ländern wird die P. durch Kirche und Staat verpönt (vgl. Bigamie); nur die Mormonen erklären die P. mit Hinweis auf die Vielweiberei der Erzväter für eine Gott wohlgefällige Einrichtung. Auch in Deutschland traten zu manchen Zeiten Anhänger der P. auf (Wiedertäufer zu Münster 1533); und noch im 17. Jahrh. suchten Joh. Lyser, Lorenz Berger u. a. durch ihre Schriften die P. zu verteidigen, letzterer insbes. auf Anstiften des Kurfürsten von der Pfalz, der zwei Frauen nahm. Als Gründe für die Herrschaft der P. bei vielen Völkern werden angeführt: die schnelle Entwickelung und frühe Heiratsfähigkeit im Zusammenhang mit dem schnellen Verblühen des weiblichen Geschlechts im Morgenland und die ausdauernde Kräftigkeit der Männer. Das mag für die Kulturvölker dieser Regionen stimmen; für die Naturvölker tritt indessen zu dem Moment der raschern Entwickelung der Frau das dort mindestens ebenso wichtige Moment ihres wirtschaftlichen Nutzens. Je mehr Frauen, um so mehr Arbeiterinnen, und je mehr Töchter, um so größer bei dem ganz allgemeinen Vorherrschen des Brautkaufs der Reichtum. Weiter kommt dann in Betracht die geschlechtliche Enthaltsamkeit der schwangern und der stillenden Frau. Das Stillen dauert aber bei allen Naturvölkern oft drei, vier, auch mehr Jahre. Schließlich steigert die Führung eines möglichst großen Haushalts das Ansehen innerhalb des Stammes; lediglich aus solchen Motiven ersuchen oft Kaffernfrauen den Hausherrn, noch neue Frauen ins Haus zu nehmen. Vgl. die Literatur bei den Artikeln »Ehe, Gemeinschaftsehe und Polyandrie«. Strafrechtlich bedeutet P. die mehrfache Ehe, umfaßt also auch die polyandrische Geschlechtsverbindung. Die Strafbestimmungen sind dieselben wie gegen Bigamie (s. d.). Ist die Handlung außerhalb des Deutschen Reiches in einem Staate begangen, der die P. gestattet, so kann der Täter im Inlande nicht bestraft werden; doch ist dabei zu beachten, daß die Konsular-Jurisdiktionsbezirke (s. Konsul, S. 433 f.) strafrechtlich dem Inlande gleichstehen.

Polygămus (griech.), vielehig, von Pflanzen, die neben Zwitterblüten auch eingeschlechtige (männliche oder weibliche) tragen; davon Polygamia, die 23. Klasse des Linnéschen Systems, solche Pflanzen enthaltend. Auch Ordnungsbezeichnung in der Linnéschen Klasse Syngenesia (s. d.).

Polygēn (griech.), soviel wie Polymikt.

Polygenismus, s. Mensch, S. 604.

Polyglotte (griech., »vielzungig«), Wörterbuch, das mehrere Sprachen umfaßt; Ausgabe eines Werkes, in der dem Urtext Übersetzungen beigegeben sind; daher besonders Polyglottenbibel, eine Bibelausgabe, in der die bedeutendsten Übersetzungen einander gegenübergestellt sind. Die bekanntesten solcher Bibelausgaben sind folgende: die komplutensische Bibel, so genannt von ihrem Druckort Complutum, dem alten Namen von Alcalá de Henares in Spanien, enthält den hebräischen und griechischen Urtext, die Vulgata, die Septuaginta und das Targum des Onkelos und ward auf Veranstaltung des Kardinals Jimenez (s. d.) 1514—17 in 6 Bänden zustande gebracht; die Antwerpener (königliche) Bibel (1569—72, 8 Bde.), unter Leitung des spanischen Gelehrten Benedikt Arias Montanus herausgegeben, ist noch vollständiger; die Pariser (1629 bis 1645, 10 Bde.), von dem Parlamentsadvokaten Guy Michel le Jay besorgt, gibt die vorige wieder, dazu eine syrische und eine arabische Übersetzung und den samaritanischen Pentateuch; die Londoner (Waltonsche) Bibel (1657, 6 Bde.; Suppl. 1669, 2 Bde.), besorgt durch Brian Walton, gibt die Pariser P. mit abermaligen Bereicherungen wieder. Eine Polyglottenbibel für den Handgebrauch (hebräisch, griechisch, lateinisch und deutsch) gaben Stier und Theile (Bielef. 1847—54, 6 Tle.; 5. Aufl. 1875 bis 1894) heraus.

Polygnōtos, der ausgezeichnetste Maler Griechenlands, aus Thasos gebürtig, Schüler seines Vaters Aglaophon, lebte um 450 v. Chr. in Athen, das ihn, ebenso wie Delphi, zum Dank für seine großartigen Schöpfungen mit dem Bürgerrecht belohnte. Er war Kimons Hausfreund und der begünstigte Liebhaber von dessen Schwester Elpinike. Im Dioskurentempel zu Athen malte er den Raub der Leukippiden, im Theseion mehrere Taten dieses Heros in Gemeinschaft mit Mikon, mit dem zusammen er auch die Stoa Poikile (bunte Halle) mit Malereien schmückte. Verschiedene Bilder des Meisters enthielt die Pinakothek der Propyläen; den Freiermord des Odysseus malte er in der Vorhalle des Athenetempels in Platää. Sein bedeutendstes Werk aber befand sich in der Lesche der Knidier zu Delphi, nämlich rechts an der Wand die Eroberung Trojas und die Abfahrt der Hellenen, links Odysseus' Besuch in der Unterwelt. Goethe beschäftigte sich viel mit seiner Rekonstruktion. Die Brüder Riepenhausen haben die delphischen Bilder nach des Pausanias genauer Beschreibung zu komponieren versucht (photolithographische Ausg., Leipz. 1884, 18 Blätter). P. beseitigte die alte Steifheit und Unbeweglichkeit in den Figuren und verband mit genauer Zeichnung und einfacher Farbengebung eine edle und scharfe Charakterisierung der Gestalten. Er legte seinen Kompositionen große geistige Ideen zugrunde und wurde deshalb als Ethographos (»Charakterschilderer«) noch von Aristoteles hochgepriesen. Vgl. Robert, Die Nekyia, die Iliupersis, die Marathonschlacht in der Poikile (Hallische Winckelmann-Programme 1892, 1893, 1895); Weizsäcker, Polygnots Gemälde in der Lesche zu Delphi (Stuttg. 1895); Schreiber, Die Wandbilder des P. in der Halle der Knidier zu Delphi (Leipz. 1897).

Polygōn (griech., Vieleck), die ebene geschlossene Figur, die man erhält, wenn man in der Ebene eine Reihe von Punkten A, B, C etc., M, N (die Ecken des Polygons) annimmt und jeden dieser Punkte mit dem nächstfolgenden und den letzten mit dem ersten durch je eine gerade Linie (die Seiten des Polygons) verbindet, also A mit B, B mit C etc., M mit N und N mit A. Jedes P. hat genau so viel

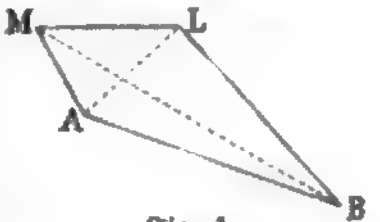


Fig. 1.

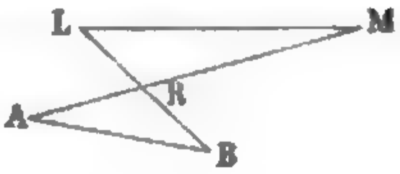


Fig. 2.

Vierecke.

Seiten wie Ecken, und nach der Zahl der Ecken unterscheidet man Drei-, Vier-, Fünfecke etc. und allgemein n-Ecke. Wir beschränken uns hier auf Polygone, bei denen zwei Seiten, die nicht in einer Ecke zusammenstoßen, überhaupt keinen Punkt gemein haben, wie bei dem Viereck ABLM in Fig. 1, und schließen daher Polygone, wie das (überschlagene) Viereck ABLM in Fig. 2, bei dem die Seiten BL und MA den Punkt R gemein haben, der keine Ecke ist, von der Betrachtung aus. Die von den Seiten eingeschlossenen Winkel heißen innere Vielecks-

oder Polygonwinkel. Die Summe aller dieser Winkel beträgt im n-Eck 2(n—2) Rechte. Jede Gerade, die zwei nicht nebeneinander liegende, d. h. nicht derselben Seite des Polygons angehörige Ecken verbindet, heißt eine Diagonale des Polygons; ist n die Zahl der Ecken, so kann man von jeder Ecke aus n—3 Diagonalen ziehen, die das n-Eck in n—2 Dreiecke zerlegen. Überhaupt aber lassen sich im n-Eck $\frac{1}{2}n\,(n-3)$ Diagonalen ziehen, in dem Viereck Fig. 1 also zwei, nämlich AL und BM. Die Summe der Seiten eines Polygons nennt man dessen Umfang (veraltet: Perimeter). Regelmäßig (regulär) heißt ein P. mit lauter gleichen Seiten und gleichen Winkeln, seine Ecken liegen auf einem (dem umgeschriebenen) Kreise und seine Seiten werden von einem (dem eingeschriebenen) Kreise berührt. Die Konstruktion eines regulären Polygons mit n-Seiten ist gleichbedeutend mit der Aufgabe, den Umfang eines Kreises in n gleiche Teile zu teilen (vgl. Kreisteilung). Um in einen gegebenen Kreis ein regelmäßiges Viereck (Quadrat) einzuschreiben, zieht man zwei aufeinander senkrechte Durchmesser AC und BD (Fig. 3) und verbindet deren Endpunkte. Das regelmäßige Achteck ergibt sich, wenn man den zu einer Seite AB gehörigen Zentriwinkel AOB halbiert; schneidet die Halbierungslinie den Kreis in E, so sind AE u. EB Seiten des Achtecks.

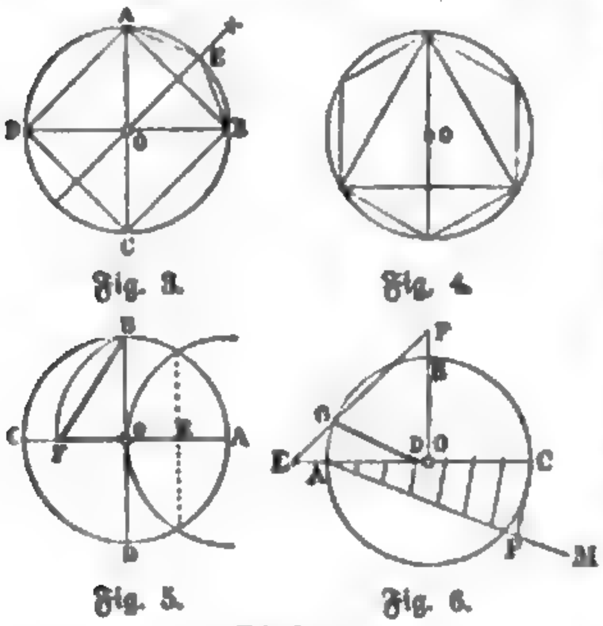


Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5. Fig. 6.

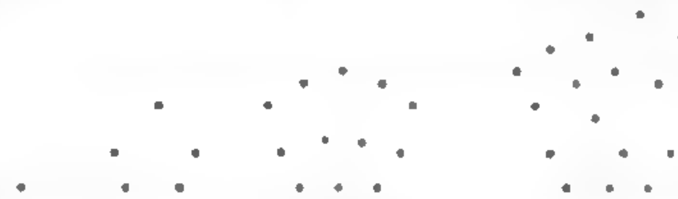
Vielecke.

Genau ebenso findet man immer aus der Seite eines einem Kreis eingeschriebenen regelmäßigen Polygons die Seite des regelmäßigen Polygons von doppelter Seitenzahl. Die Seite des regelmäßigen Sechsecks ist gleich dem Halbmesser des umschriebenen Kreises (Fig. 4); die erste, dritte und fünfte Ecke dieses Sechsecks bestimmen ein regelmäßiges (gleichseitiges) Dreieck. Um ein regelmäßiges Fünfeck in einen Kreis einzuzeichnen, ziehe man (Fig. 5) die aufeinander senkrechten Durchmesser AC und BD, halbiere den Halbmesser OA in E und schlage um E mit EB als Halbmesser einen Kreisbogen, der OC in F trifft, dann ist BF die Seite des Fünfecks und OF die des regelmäßigen Zehnecks. Für andre reguläre Vielecke kann man sich der folgenden Näherungskonstruktion bedienen: Zu dem Durchmesser AC (Fig. 6) ziehe man den darauf senkrechten Halbmesser OB, teile sodann AC in so viele gleiche Teile, als das P. Seiten haben soll, z. B. 7 (indem man auf der beliebigen Geraden AM 7 gleiche Stücke von A bis P aufträgt und durch die so bestimmten Punkte Parallelen zu PC zieht), und bezeichne den dritten Teilpunkt von A aus mit D; man verlängere OA über A und OB über B hinaus um je einen Teil und verbinde die so erhaltenen Punkte E und F durch eine Gerade, deren A am nächsten gelegener Schnittpunkt mit dem Kreise G sei, dann ist DG die Seite des verlangten Polygons. — Statt der geraden Linien, die die Ecken des Polygons verbinden, kann man auch Kurvenbogen nehmen und erhält so Kurvenpolygone. Endlich kann man sich auch durch Punkte, die nicht in einer Ebene liegen, ein P. bestimmt denken, ein solches nennt man räumliches oder windschiefes P. Ein sphärisches P. ist ein solches, dessen Seiten von größten Kreisen auf einer Kugelfläche gebildet werden. Vgl. Brückner, Vielecke und Vielflache, Theorie und Geschichte (Leipz. 1900).

Polygōn (griech.), in der Befestigungskunst das Vieleck, das dem Zuge der Hauptumwallung der Festung zugrunde liegt, auf dessen (gedachten) Seiten die einzelnen Fronten konstruiert sind. Polygonalbefestigungen heißen solche, bei denen der Hauptwall aus möglichst langen geraden Linien besteht (s. Festung, S. 475).

Polygonālsystem, s. Feldmeßkunst, S. 400.

Polygonālzahlen (Vieleckszahlen), die Summen der beliebig weit fortgesetzten Zahlenreihe 1, 1 + (p—2), 1 + 2 (p—2), 1 + 3 (p—2) rc. Sie gehören zu den figurierten Zahlen (s. d.) und führen ihren Namen deshalb, weil man, wenn man die in ihnen enthaltenen Einheiten durch Punkte darstellt, diese Punkte so anordnen kann, daß lauter einander ähnliche, regelmäßige Vielecke (s. Polygon) entstehen, die eine Ecke gemein haben, und von denen jedes alle vorhergehenden umfaßt, und zwar entstehen jedesmal so viele regelmäßige Vielecke, als man Glieder der Reihe summiert hat; die Zahl p ist die Anzahl der Ecken des Vielecks. Die Figur veranschaulicht



1 5 12 22

Fünfeckszahlen.

dies für die Pentagonal- (Fünfecks-) Zahlen. Für p = 3 ergeben sich die Trigonal- (Dreiecks-) Zahlen 1, 1 + 2 = 3, 1 + 2 + 3 = 6, 1 + 2 + 3 + 4 = 10, deren allgemeine Form $\frac{n}{2}(n+1)$ ist; für p = 4 die Tetragonalzahlen (Quadratzahlen) 1, 1 + 3 = 4, 1 + 3 + 5 = 9, 1 + 3 + 5 + 7 = 16, allgemein n^2; für p = 5 die Pentagonalzahlen 1, 1 + 4 = 5, 1 + 4 + 7 = 12, 1 + 4 + 7 + 10 = 22, allgemein $\frac{n}{2}(3n-1)$; für p = 6 die Hexagonalzahlen 1, 1 + 5 = 6, 1 + 5 + 9 = 15, allgemein n (2n—1). Die allgemeine Form der n-ten p-Eckszahl ist $\frac{n}{2}[(n-1)(p-2)+2]$.

Polygonātum *Tourn.*, Gattung der Liliazeen, ausdauernde Kräuter mit kriechendem, fleischigem Rhizom, endständig blühendem, mit vielen Laubblättern besetztem Stengel und mittelgroßen, hängenden Blüten in achselständigen, ein- oder wenigblütigen Trauben. Die Beere ist kugelig und enthält wenige Samen. 23 Arten in der nördlichen gemäßigten Zone. P. officinale *All.* (Convallaria Polygonatum *L.*, große Maiblume, Gelenkwurz), mit abwechselnd zweizeiligen, länglich-eiförmigen bis elliptisch-lanzettlichen Blättern, weißen, einzeln oder zu zweien stehenden Blüten und blauschwarzen Beeren. In Laubwäldern Europas, Sibiriens und des westlichen Himalaja. Ihr Rhizom besitzt von den frühern blühenden Stengeln zurückgebliebene, eingedrückte Narben (Salomonssiegel, Radix Sigilli Salomonis), enthält Convallarin und Convallamarin und wurde früher arzneilich, auch jetzt noch als Volksmittel benutzt. P. multiflorum *All.* (italienische Maiblume), mit drei- bis fünfblütigen Blütenzweigen, in Europa,

Nordasien, Japan, wird nebst andern Arten als Zierpflanze kultiviert.

Polygonazeen (Knöterichpflanzen), dikotyle Familie aus der Ordnung der Polygoninen, Kräuter, wenige Sträucher, mit knotig gegliedertem Stengel, der bei einigen windend ist, und meist wechselständigen, einfachen, selten gelappten oder gespaltenen, in der Knospenlage mit den Rändern umgerollten Blättern, an deren Grunde häufig eine scheidenförmige Nebenblattbildung (Tute, Blattstiefel, ochrea; s. Tafel »Blattformen II«, Fig. 22) auftritt. Die kleinen, zwitterigen oder durch Fehlschlagen eingeschlechtigen, oft nach der Zwei- oder Dreizahl gebauten Blüten (s. Abbildung) stehen einzeln oder büschelförmig, meist in Ähren, Trauben oder Rispen. Die kelch- oder kronenartige Blütenhülle besteht aus 3—6 freien oder am Grunde verwachsenen Blättern, von denen gewöhnlich die drei innern an der Frucht stehen bleiben oder sich vergrößern. Die meist 6—9, bisweilen auch durch Spaltung vermehrten oder teilweise unterdrückten Staubgefäße sind am Grunde des Perigons inseriert. Der oberständige, einfächerige Fruchtknoten wird meist aus zwei oder drei verwachsenen Karpellen gebildet und ist mit ebenso vielen Griffeln oder sitzenden, kopf- oder pinselförmigen Narben versehen; er enthält eine einzige grundständige, aufrechte Samenanlage. Die Frucht ist eine linsenförmig zusammengedrückte oder drei-, selten vierseitige Nuß, die oft von dem vergrößerten, verschiedenartig gebildeten Perigon bedeckt wird. Der Same enthält neben oder in dem mehligen Nährgewebe einen geraden oder gekrümmten Keimling. Man zählt ungefähr 600 Arten, die, über alle Erdteile verbreitet, in größter Anzahl in der nördlichen gemäßigten Zone vorkommen. Von den drei Unterfamilien der Rumikoideen, Polygonoideen und Kokkoloboideen zeichnet sich die letztere durch zerklüftetes Nährgewebe des Samens aus. Die grünen Teile, besonders von Rumex- und Polygonum-Arten, werden als Futter und Speise verwendet. Wegen der mehlreichen Samen werden einige Arten von Fagopyrum (Buchweizen) wie Getreide angebaut. Die Wurzeln von Rheum officinale und palmatum liefern wichtige Arzneistoffe (Rhabarber).

Blüte von Fagopyrum.

Polygönboden (Rutmarken), der feine, schlammige Boden in den arktischen Ländern (Spitzbergen etc.), ein Produkt der Überschwemmungen durch austretende Bäche, der beim Eintrocknen zahlreiche Risse erhält und durch diese in polygonale Felder zerlegt wird. Bei wiederholtem Absatz von Schlamm erheben sich einzelne Flächen schließlich über das Hochwasserterrain; an den Rändern der Risse siedeln sich rotbraune Flechten an, dann folgen Moose, die immer zahlreicher und üppiger werden, ferner stellen sich auch höhere Pflanzen ein und mit diesen die Polarweide und schließlich bedecken strauchartige Gewächse (Dryas- und Andromeda-Arten) in großer Ausdehnung die zur Heide gewordene Fläche, soweit sich nicht hier und da in niedriger gelegenen Teilen mit seichten Wasseransammlungen eine Sumpfvegetation bildet. Vgl. Wulff, Botanische Beobachtungen in Spitzbergen (Lund 1902).

Polygone, magische, s. Quadrat, magisches.

Polygoninen (Polygonales), Pflanzenordnung der Choripetalen unter den Dikotylen, charakterisiert durch eine stengelumfassende Blattute am Grunde der Blätter und strahlige Blüten mit kelch- oder blumenblattartigen Blütenhüllblättern und einfächerigen Fruchtknoten mit gerader, aufrechter Samenanlage, umfaßt nur die Familie der Polygonazeen.

Polygonometrie (griech.), die Messung der Polygone; da man jedes Polygon durch Ziehen einer Anzahl von Diagonalen in Dreiecke zerlegen kann, so läßt sich die P. auf die Messung von lauter Dreiecken zurückführen und ist nur eine Anwendung der Trigonometrie (s. d.).

Polygönum *L.* (Knöterich), Gattung der Polygonazeen, ein- oder mehrjährige Kräuter oder Halbsträucher, bald sehr dünnzweigig, niedrig, niedergestreckt, auch schachtelhalmartig, bald hoch, dick, fleischig, auch schlingend, mit häufig stark knotig gegliedertem Stengel, oft drüsig punktierten und rotbraun gefleckten Blättern, weißen oder roten Blüten, meist in ährigen oder traubigen Blütenständen und linsenförmiger oder dreikantiger, vom Perigon völlig eingeschlossener Frucht. Etwa 150 Arten, vorwiegend in den gemäßigten Zonen, doch nirgends ganz fehlend. P. Bistorta *Tourn.* (Natter-, Drachen-, Krebswurz, Blutkraut, Wiesenknöterich), mit 60—90 cm hohem, einfachem Stengel, langgestreiften, bauchigen Blattscheiden, eilanzettförmigen Blättern und purpurnen Blüten in ährenförmiger, dichter Traube, wächst auf Wiesen in Europa und Nordasien und liefert die zweimal gebogene (daher der Name Bistorta) Natterwurzel, die früher arzneilich benutzt wurde. Das Kraut ist als Futterkraut von Wert, wird auch jung als Gemüse benutzt, während das an feuchten Stellen wachsende pfefferartig scharfe Kraut von P. Hydropiper *L.* (Wasserpfeffer), dessen glänzende Blätter oft schwarz gefleckt, und dessen grünrote Blüten in eine ährenförmige, nickende Traube gestellt sind, auf Schafe giftig wirkt. Es wurde früher als Mercurius terrestris arzneilich benutzt. P. aviculare *L.* (Vogelknöterich, s. Tafel »Unkräuter«, Fig. 5), niederliegendes, kleinblätteriges Unkraut mit rötlichen Blüten, dessen Same von Vögeln gern gefressen wird. P. persicaria *L.* (Flöhkraut), einjährig, mit ästigem, bis 1,25 m hohem Stengel, eilanzettförmigen, häufig schwarz gefleckten Blättern, rosa oder grünlichweißen, in eine dichte, ährenförmige Traube gestellten Blüten und flohähnlichen Samen, wächst auf Äckern als Unkraut und gibt schlechtes Futter. In Rußland wird es gegen Hämorrhoiden und zum Gelbfärben von Leinwand benutzt. P. tinctorium *L.* (Färberknöterich) ist dem vorigen sehr ähnlich, wächst in Ostasien und liefert dort Indigo. Mehrere Arten werden bei uns als Zierpflanzen benutzt, namentlich P. cuspidatum *S. et Z.* (P. Sieboldi *hort.*, Riesenknöterich), aus Japan, das jährlich eine Anzahl 2—3 m hoher, eleganter, mit leichtem Laub sich bedeckender, verästelter Stengel und weiße, aufrechte Blütenähren treibt. Man benutzt diese Art zum Befestigen des Flugsandes. P. sachalinense *F. Schmidt*, von Sachalin, in allen Teilen größer als die vorige Art, gewährt wie diese nach einigen Jahren ungestörten Wachstums einen imposanten Anblick. Sie wurde als Futterkraut empfohlen, vielfach aber als unbrauchbar bezeichnet. Besser soll der Wegrichsknöterich (P. Weyrichii) sein. P. odoratum *Lour.* dient in Kotschinchina als Küchengewürz. P. fagopyrum (Fagopyrum esculentum) und P. (Fagopyrum) tataricum, s. Buchweizen.

Polygönzug, s. Feldmeßkunst, S. 400.

Polygordius, s. Ringelwürmer.

Polygramm (griech.), eine von vielen Seiten begrenzte Figur.

Polygraph (griech.), Vielschreiber; auch eine eigenartig konstruierte Kopiermaschine.

Polygraphie, s. Pasigraphie.

Polygynie (griech.), s. Polygamie.

Polygynus (griech.), vielweibig, von Blüten mit zahlreichen Griffeln; daher Polygynia, Ordnungsbezeichnung im Linnéschen System für Pflanzen mit vielweibigen Blüten.

Polyhalit, Mineral, ein Calcium-, Kalium-, Magnesiumsulfat $2CaSO_4 + K_2SO_4 + MgSO_4 + 2H_2O$, findet sich in faserigen und stängeligen Aggregaten sowie in undeutlichen monoklinen oder rhombischen Kristallen, fleisch- bis ziegelrot, selten grau und farblos, kantendurchscheinend, Härte 3,5, spez. Gew. 2,77, auf Steinsalzlagern bei Staßfurt, Ischl, Hallein, Berchtesgaden rc.

Polyhämie (griech.), soviel wie Vollblütigkeit.

Polyhistor (griech., »Vielwisser«), Gelehrter von ungewöhnlich ausgebreiteten Kenntnissen in den verschiedensten Gebieten der Wissenschaften. Polyhistoren im besten Sinne waren Jos. Just. Scaliger, Is. Casaubon, Salmasius, Morhof, Leibniz u. a.

Polyhymnia, Muse, s. Polymnia.

Polykandros, Insel, s. Pholegandros.

Polykarp, Heiliger, s. Polycarpus.

Polykarpen (Polycarpicae, Ranales), Pflanzenordnung der choripetalen Dikotylen, Kräuter oder Sträucher meist mit spiraliger Blattstellung, azyklischen, hemizyklischen oder selbst zyklischen Blüten mit zahlreichen Staubblättern und zahlreichen freien Fruchtblättern, umfaßt die Familien der Magnoliazeen, Anonazeen, Ranunkulazeen, Nymphaeazeen (früher als Ordnung den Hydropeltidinen abgegrenzt), Ceratophyllazeen, Kalykanthazeen, Myristicazeen, Monimiazeen, Menispermazeen, Berberidazeen und Laurazeen.

Polykarpisch (griech.), Bezeichnung einer wiederholt fruktifizierenden Pflanze (vgl. Monokarpisch).

Polykephälisch (griech.), vielköpfig.

Polykieselsäure, s. Kieselsäure.

Polykleitos (Polyklet), 1) griech. Bildhauer, gebürtig aus Sikyon, angeblich Schüler des Hagelaidas (Agelادas), Hauptvertreter der Schule von Argos, war ein Zeitgenosse und Nebenbuhler des Pheidias. Sein namhaftestes Werk war ein Kolossalbild der Hera aus Gold und Elfenbein in Argos, von der wir nur eine kleine Nachbildung auf Kupfermünzen haben. Dagegen besitzen wir Kopien zweier Jünglingstatuen, des Diadumenos (s. d.), eines sich eine Binde ums Haar legenden Jünglings, und des Doryphoros (s. d.), des Speerträgers, der für die Künstler zum »Kanon« der Proportionen des menschlichen Körpers wurde, weshalb G. Schadow sein Werk von den Maßen des Menschen »Polyklet« nannte. Auch die Statue einer für den Artemistempel zu Ephesos geschaffenen Amazone, mit der P. seine Mitbewerber Pheidias, Kresilas und Phradmon besiegte, ist in Wiederholungen nachweisbar. Von seinen übrigen Werken werden noch ein Apoxyomenos (ein sich den Staub abschabender Athlet), zwei nackte, Würfel spielende Knaben und zwei Kanephoren gerühmt. Der Stil des P. zeigt in seiner Strenge der Formen, in den viereckigen Köpfen, in den schweren, untersetzten Proportionen die Eigentümlichkeiten der peloponnesischen Kunstrichtung. Er soll als der erste Figuren auf einer Hüfte ruhend gebildet und dadurch die Möglichkeit einer freiern Bewegung geschaffen haben. P. neigte sich dem Realismus zu; seine naturalistischen menschlichen Gestalten wurden mehr geschätzt als die idealisierten göttlichen. Vgl. Pierre Paris, Polyclète (Par. 1895); Mahler, Polyklet und seine Schule (Athen 1902).

2) P. der Jüngere, griech. Bildhauer und Architekt der ersten Hälfte des 4. Jahrh., war Schüler des Naukydes und in Argos tätig. Er schuf unter anderm eine Gruppe mit Apollon, Artemis und Leto, den Zeus Meilichios und mehrere Athletenstatuen. Als Architekt hat er die Tholos (einen Rundbau) und das Theater in Epidauros erbaut.

Polykonische Projektion, s. Landkarten, S. 111.

Polykotyledonen (griech.), »vielsamenlappige« Pflanzen, in der ältern Botanik diejenigen Pflanzen, deren Keimling mehr als zwei Samenlappen oder Kotyledonen (s. Embryo, S. 750) trägt, wie viele Koniferen, bei denen 3—12 quirlförmig stehende Samenlappen vorhanden sind.

Polykrates, 1) Tyrann der Insel Samos, Sohn des Aakes, von dem Tyrannen Lygdamis von Naxos eingesetzt, regierte erst gemeinschaftlich mit seinen Brüdern Pantagnostos und Syloson, nach Ermordung des erstern und Vertreibung des andern (535 v. Chr.) allein. Im Besitz einer Flotte von 100 Fünfzigruderern, eroberte er Milet und Lesbos, machte Samos zum Mittelpunkt eines großen Seestaates, der den ganzen Archipel beherrschte, und verlieh ihm auch dadurch Glanz, daß er Künstler (sein Siegelring war ein Werk des Theodoros), Dichter (Anakreon, Ibykos), Männer der Wissenschaft (den Arzt Demokedes von Kroton) an seinen Hof berief. Ein prachtvoller Palast, ein Kriegshafen, eine Wasserleitung wurden gebaut, und der Tempel der Hera, das Heräon, zum schönsten hellenischen Heiligtum gemacht. Mit dem König Amasis von Ägypten schloß er ein Bündnis, ließ ihn aber bei seiner Bedrängung durch die Perser (525) im Stich. Im Lande übte er, gestützt auf eine Leibwache von fremden Söldnern, den härtesten Druck aus; ein Versuch der Spartaner, es von dem Tyrannen zu befreien, mißlang. Endlich (522) ließ sich P. unter dem Vorwand eines gemeinschaftlichen Unternehmens gegen Persien vom persischen Satrapen Orötes nach Magnesia locken, wo er ans Kreuz geschlagen wurde. Sein stetiges Glück hat Schiller in dem Gedicht »Der Ring des P.« poetisch behandelt.

2) Bischof von Ephesus um 190, vertrat in dem sogen. Passahstreit (s. Ostern) gegenüber Viktor von Rom (s. Viktor I.) die kleinasiatische Praxis.

Polymastie (Hypermastie, griech., »Viel- oder Überbrüstigkeit«), das Vorkommen von überzähligen Milchdrüsen bei Menschen und Tieren. Bei Polythelie (Hyperthelie) sind nur überzählige Brustwarzen (Mamillen) ohne zugehöriges Milchdrüsengewebe vorhanden. Am häufigsten sitzen die überzähligen (akzessorischen) Brüste, resp. Brustwarzen auf der Vorderseite des Brustkorbes, doch kommen sie auch auf dem Rücken, der Schulter, in der Achselhöhle und in der Leistengegend vor. In einem Falle saß die überzählige Brust der Außenfläche des Oberschenkels an; die betreffende Frau bot diese »Schenkelbrust« 2½ Jahre hindurch ihrem Sohn zum Säugen. In Thüringen waren bis zu 14 Proz., in der Rheinpfalz bis 23,3 Proz. der Rekruten mit Polythelie behaftet. In weitaus den meisten Fällen liegen die überzähligen Warzen an der Vorderseite des Körpers auf zwei symmetrisch verlaufenden, nach unten konvergierenden Linien, wie bei niedern mehrbrüstigen Säugetieren, und man muß annehmen, daß die Vorfahren

des Menschen einst zahlreiche Milchdrüsen besessen haben, von denen normalerweise nur noch zwei, als Rückschlagbildungen aber gelegentlich auch eine größere Anzahl sich erhalten haben. Die allmähliche Rückbildung der Drüsen in der Bauch- und Leistengegend zugunsten des Brustdrüsenpaares beginnt schon bei den Halbaffen, die meist nur ein Paar Junge zur Welt bringen. Neuerdings ist wahrscheinlich geworden, daß P. an menschlichen Embryonen die Regel ist. Die P. der Erwachsenen ist dann als abnorme Erhaltung und Weiterentwickelung einiger im spätern Embryonalleben normalerweise zugrunde gehender Organe aufzufassen. Erblichkeit der P. ist in einigen Fällen nachweisbar.

Polymathie (griech.), vielseitige Gelehrsamkeit.

Polymēr (griech.), vielgliederig; polymere Körper, Polymerie, s. Isomerie.

Polymerisation (griech.), die Verkettung mehrerer Moleküle eines Körpers zu einem größern Molekül eines neuen Körpers. Solcher P. unterliegen z. B. Olefine bei Einwirkung geringer Mengen von verdünnter Schwefelsäure, Chlorzink, Fluorbor ꝛc., aus Isobutylen C_4H_8 wird Diisobutylen C_8H_{16}. Aldehyd C_2H_4O verwandelt sich bei gewöhnlicher Temperatur in Paraldehyd $(C_2H_4O)_3$, bei Temperaturen unter 0° in Metaldehyd $(C_2H_4O)_3$. Sehr große Neigung zur P. besitzen Cyansäure und Cyanamid.

Polymĕter (griech., »Vielmesser«), s. Streckverse.

Polymēter, von Lambrecht angegebene Verbindung von Hygrometer und Thermometer, die mit für praktische Zwecke genügender Genauigkeit Temperatur, absolute und relative Feuchtigkeit sowie den Taupunkt anzeigt oder zu berechnen gestattet (s. Hygrometer).

Polymethylēne, s. Karbozyklische Verbindungen.

Polymetrīe (griech.), Vielheit des Maßes, besonders des Silbenmaßes.

Polymikt (griech., auch polygēn), aus vielerlei Elementen oder Mineralien, Gesteinen aufgebaut.

Polymnia (Polyhymnia, die »Hymnenreiche«), die Muse der ernsten gottesdienstlichen Gesänge, Mutter des Orpheus, wird (ohne weitere Attribute) in einen Mantel gehüllt und nachsinnend dargestellt. Vgl. Musen (mit Abbildung).

Polymorph (polymorphisch, griech.), vielgestaltig.

Polymorphie (Polymorphismus, griech.), das Vermögen eines Körpers, im amorphen und im kristallisierten Zustand (Allotropie, s. Isomerie) oder in verschiedenen, nicht aufeinander zurückführbaren Kristallgestalten aufzutreten (s. Heteromorphie); vgl. auch Enantiotropie. — In der Zoologie bezeichnet P. die Vielgestaltigkeit der Individuen ein und derselben Art, wie sie bei manchen niedern Tieren vorkommt und mit Arbeitsteilung (s. d.) verbunden ist. So sind in den Insektenstaaten (bei Ameisen, Bienen, Termiten) außer den Männchen und Weibchen, denen die Erhaltung der Art durch Fortpflanzung obliegt, noch besonders gestaltete Arbeiter, Soldaten ꝛc. vorhanden, die den Aufbau und die Verteidigung des Nestes sowie die Pflege der Jungen besorgen. Bei den Siphonophoren (Röhrenquallen) sind gewisse Individuen der polymorphen Kolonie völlig zu Nährtieren (den sogen. Magenschläuchen), andre zu Fühltieren (Tentakeln), andre zu Schwimmglocken ꝛc. geworden und haben so wenig von der ursprünglichen Gestalt beibehalten, daß sie fast den Eindruck von Organen eines Einzeltiers machen. Vgl. Leuckart, Über den Polymorphismus der Individuen (Gießen 1851); Haeckel, Über Arbeitsteilung in Natur- und Menschenleben (Berl. 1869). S. auch Dimorphie.

Polymorphismus, s. Polymorphie.

Polymyositis, soviel wie Dermatomyositis.

Polyneikes (Polynices), Sohn des Ödipus und der Jokaste, Bruder des Eteokles (s. d.) und der Antigone (s. d.).

Polynesien, im weitern Sinne die gesamte Inselflur des Stillen Ozeans, in beschränkterm Sinne sämtliche Inselgruppen im W. vom 175.° östl. L. und südlich vom Äquator (aber mit Ausnahme der Fidschiinseln). Vgl. Ozeanien.

Polynesier (s. Tafel »Australier und Ozeanische Völker II«, Fig. 7—15), der Zweig der malaiischen Rasse, der die Inseln des Stillen Ozeans bewohnt zwischen 180° östl. L. und 109° westl. L. mit Ausnahme der Fidschiinseln, jedoch einschließlich Neuseelands, das zugleich der südlichste Punkt des Gebietes ist, während im N. der 30.° nördl. Br. die Grenze bildet. Man hat ihnen auch die Mikronesier zuzurechnen, die das Mittelglied zwischen Polynesiern und Melanesiern bilden, nach Finsch aber von den erstern nicht mehr abweichen als Schwaben von Norddeutschen. Sie haben als hervorragendste äußere Merkmale eine in vorwiegend hellen Abstufungen braune Haut und schwarzes bis braunes, lockiges oder straffes Haar; der Bartwuchs ist bei straffem Haar schwach, bei lockigem stärker. Der Schädel ist brachykephal bis mesokephal (Index bei den Hawaiern 79,7, den Tahitiern 77,1, den Maori 76,4); durch künstliche Verunstaltung wird in vielen Fällen die Brachykephalie erhöht. Der Gesichtswinkel ist nicht selten von europäischer Größe, die Nase öfter abgeplattet als gebogen; die kleinen lebhaften Augen sind horizontal gestellt, die Backenknochen springen mehr nach vorn als nach der Seite vor, die Lippen sind dick, der Mund aber sonst wohlgebildet, das Kinn weicht bisweilen negerartig zurück. Die Körperhöhe, im allgemeinen mittelgroß, schwankt außerordentlich. Die P. sind zwar gut gebaut, aber nicht sehr kräftig, dagegen sind ihre Sinne außerordentlich scharf, und ihre geistige Begabung ist nicht gering. Der Grundzug ihres Charakters ist, wie bei allen Naturvölkern, leichtfertige Sorglosigkeit. Menschenopfer schlossen sich an die Totenfeste an, sie wurden von den Priestern gefordert beim Bau von Tempeln, von Kriegskanus, vor Beginn des Krieges u. a. Kindesmord war in dem vorchristlichen Polynesien eine der anerkanntesten Institutionen, namentlich wurden Mädchen ermordet. Ihr Wissen, zum Teil im ausschließlichen Besitz der Priester, erstreckte sich auf geschichtliche Überlieferung, Sternkunde und ein wenig Heilkunde. Die Maori hatten Holzstäbe mit Einkerbungen als Geschichtstafeln, an denen die bedeutenden Namen durch besondere Verzierungen ausgezeichnet waren. In der Heilkunde nahm unter den rationellen Behandlungsweisen das Kneten die erste Stelle ein. Die P. besitzen Zahlwörter, die bis 400,000 gehen; 5 und 10 bilden die natürlichen Abschnitte. Zur Erleichterung des Zählens hatte man in Hawaï Schnüre mit Knoten, in Tahiti Bündel von Kokosblattstreifen, in Neuseeland Kerbstäbe. Die Zeit berechnete man nach dem Mond; in Tahiti hatte man 14, in Neuseeland 13 Monate. Doch wurde das Jahr auch nach dem Erscheinen und Verschwinden der Plejaden auf 6 Monate berechnet. Man rechnete ferner nach Generationen; in Rarotonga geht diese Zählung um 29, in Mangarewa um 27 Generationen zurück. Gesang und Tanz füllen einen großen Teil des Lebens der P. aus. Der Charakter ihrer Gesänge ist nicht heiter, die Melodien aber sind einfach und angenehm; für Silbenmaß und gelegentlich für Reim haben die

P. entschieden Sinn. Wettkämpfe, Kriegs- und Waffenspiele wurden leidenschaftlich gepflegt. Hinsichtlich der Kleidung entfalten die P. einen gewissen Luxus, Rindenstoffe (Tapa) und Matten werden aus Rindenstreifen durch Klopfen und Zusammenkleben gefertigt und schön gefärbt, auch im Flechten wird Tüchtiges geleistet. Schmuck lieben alle P. sehr; Halsbänder aus Muscheln, Früchten und Holzstäbchen, Ohrgehänge, Stirnreife, Mützen und Helme aus kostbaren Federn, Kämme, mit Federn u. a. verziert, frische Blumen sind die beliebtesten Schmuckgegenstände. Aus religiösen Anschauungen ging wohl die Tätowierung hervor. Der Reichtum der Waffen überrascht um so mehr, als Steine, Knochen und Muschelschalen die fehlenden Metalle ersetzen mußten. In Polynesien hatte man Steinbeile, nur die mikronesischen Beile hatten Klingen aus Muscheln. Die Hauptwaffe war der Speer mit durch Brand gehärteter Spitze oder durch Steinklingen, Knochensplitter oder, wie die Holzschwerter, mit Haifischzähnen u. dgl. bewehrt. Daneben gibt es Keulen, oft auf das reichste verziert, Bogen und Pfeil (s. Tafel »Australisch-ozeanische Kultur I«, Fig. 12). Als Schutzwaffen hatte man Helme und Rüstungen aus Holzstäbchen, Kokosfasern &c., der Schild aber war nirgends im Gebrauch. Wiewohl das fischreiche Meer und die große Zahl von Baumfrüchten mühelos reichen Unterhalt gewährten, so war doch, ein treffliches Zeugnis für die Kultur der P., der Ackerbau überall hoch entwickelt. Dagegen wird in Mikronesien, wo die Fischerei vielfach vorwiegt, Landbau nur auf den größern Inseln getrieben. Die Felder wurden umzäunt, Terrassen mit künstlich aufgehäufter Erde an steilen Abhängen angelegt, Bewässerungsanlagen gemacht, Schattenbäume und Ziergewächse gepflanzt. In der Viehzucht stehen obenan das Schwein, das aber nur Speise der Vornehmen war, dann der gleichfalls gemästete Hund und das Huhn. Jagd konnte nur in beschränktem Maße betrieben werden, der Fischerei aber dienen die vollkommensten Werkzeuge, welche die P. überhaupt besitzen. In Hawaï blühte sogar die künstliche Fischzucht in geordneter Teichwirtschaft. Die Nahrung des Volkes setzt sich aus Brotfrucht, Taro, Yams, Bataten, Kokosnuß und den Erträgnissen der Fischerei zusammen; daneben sind Ratten eine gewöhnliche Speise. Aus dem Taromehl bereitete man das säuerliche Poi. Irdene oder metallene Gefäße zum Kochen der Speisen besaßen die P. nicht; sie dämpften die Speisen in Gruben, die mit heißen Steinen gefüllt und dann geschlossen wurden. Das einzige, aber fast allgemein verbreitete Genußmittel war die Kawa (Awa), der gegorne Saft aus den gekauten Wurzeln des Piper methysticum (Näheres s. Kawa), in Mikronesien auch Palmwein. Doch kannte man in Neuseeland keine berauschenden Getränke. Jetzt hat auch der Tabak sich über die ganze Inselwelt verbreitet. Der in ältern Zeiten in ganz Polynesien herrschende Kannibalismus fand sich bei Ankunft der Europäer vereinzelt nicht selten, als allgemeiner Brauch nur bei den Maori auf Neuseeland und auf den Markesas. Die viereckigen, niedrigen Häuser mit kahnförmigem Dach bestanden aus Pfählen mit Rohr- und Matteneinsätzen, die Pfosten wurden oft reich verziert. In der Gewerbtätigkeit stehen die Mikronesier den Polynesiern voran; sie sind aber beide gute Holzschnitzer, bauen große Kanus, fertigen Schalen für die Kawa u. a., Kleiderstoffe aus Baumrinde, Tapa, und zeigen auch im Flechten von Matten viel Geschick. Hölzerne Gefäße mannigfacher Art, Matten und Körbe, Kopfschemel, Fächer, Fliegenwedel, Kämme &c. finden sich überall, dagegen fehlt Sitzgerät gänzlich. Auf den Palauinseln wurde früher die Töpferei geübt, die in Polynesien nur auf der Osterinsel bekannt war. Nur in Mikronesien kennt man den Webstuhl und die Kunst, Holzgefäße durch Lackieren zu verschönern, sowie aus Stein, Glasscherben, Perlmutter, Porzellanscherben gefertigtes Geld. Im Familienleben ordnen sich die Interessen des einzelnen denen des Stammes unter. Das Band der Ehe ist sehr locker und kann leicht gelöst werden. Die Vornehmen lebten fast überall in Polygamie; die Achtung, die das weibliche Geschlecht genoß, war sehr gering. Von allen wichtigern Festen, selbst von der gemeinsamen Mahlzeit mit den Männern sind die Frauen ausgeschlossen. Die politischen Einrichtungen waren, als die Europäer nach Polynesien kamen, bereits im Verfall. Das Volk zerfiel in Häuptlinge, Freie und Sklaven; eine schroffe Grenze trennte die beiden ersten, die tabuierten, von den letzten, den nichttabuierten (vgl. Tabu). Die Häuptlinge hatten zwar meist despotische Gewalt, dennoch fehlte nirgends eine repräsentative Vermittelung zwischen Fürsten und Volk. Der Fürst war, wie die Priester, Träger des »Tabu«, einer göttlichen Kraft, die alle Dinge, in denen sie lag, dem Gebrauch der Menschen entzog. Neben dem König tritt oft ein Kriegshäuptling als Mitherrscher auf, auf Palau auch eine Königin, der die Angelegenheiten der Frauen unterstehen. Das Volk ist zur Heeresfolge verpflichtet, doch wurden auch Söldlinge von benachbarten Inseln herangezogen. Die erlegten Feinde wurden häufig verzehrt. Die religiösen Vorstellungen waren, als die Missionare den christlichen Glauben hier zu verbreiten suchten, bereits im Verfall. Aus der großen Fülle von Göttern heben sich besonders hervor Maui, der Himmel und Erde voneinander getrennt hat und ebenso wie Tangaroa als Schöpfer auftritt, Tati, der linkshändige Erderschütterer Samoas, Nu, der Himmelsgott, u. a., dann die aus den Seelen verstorbener Vornehmer hervorgegangenen Tiki oder Tii, die in der Unterwelt (Po) zu wirklichen Göttern wurden, während die Unedlen und die Weiber gänzlich zugrunde gingen. Flutsagen finden sich vielfach. Die Priester, die sich aus den Vornehmen rekrutierten, waren zugleich Ärzte, Bewahrer alles Wissens und häufig als Staatsmänner hochgeachtet. Die Bestattung war bei Vornehmen mit großen Feierlichkeiten verbunden, und die Begräbnisstätten vertraten oft die Stelle der Tempel; auf den mit Mauern eingefaßten und mit behauenen Steinen belegten Flächen erhoben sich Götterbilder, Altare, Priesterhäuser. Nirgends konnte die Mission so früh wie hier zur Aussendung eingeborner Lehrer übergehen, so daß die Christianisierung Polynesiens zum großen Teil von Eingebornen bewirkt und schon innerhalb eines Menschenalters durchgeführt wurde. Über die Sprachen der P. s. Malaiisch-polynesische Sprachen. Literatur s. bei Artikel »Ozeanien«.

Polyneuritis, s. Nervenentzündung.

Polynices, s. Polyneikes.

Polynja, soviel wie Polinjen, s. Polareis.

Polynom (griech.), eine aus mehreren Gliedern bestehende Summe, wie $a+b+c$ oder $a+(-b)+c+(-d)$, was man gewöhnlich kürzer $a-b+c-d$ schreibt. Die einzelnen Glieder des Polynoms können auf beliebige Weise aus andern Größen zusammengesetzt sein. Ein zweigliederiges P. heißt Binom, ein dreigliederiges Trinom. Polynomischer Satz, die Verallgemeinerung des binomischen Satzes, heißt die Formel für die Potenz eines Polynoms.

Polyopie (Polyopsis, griech.), »Vielfachsehen«, eine (seltene) Sehstörung; vgl. Doppeltsehen.

Polypen (griech., »Vielfüße«), im Altertum die Cephalopoden oder Tintenschnecken, gegenwärtig gewisse Formen der Cölenteraten. Ein Polyp ist ein zylindrischer oder keulenförmiger Schlauch, der hinten festgewachsen ist und vorn eine Öffnung besitzt. Diese ist von einem oder mehreren Kränzen von Fangfäden (Tentakeln) umgeben und führt entweder (bei den Hydroidpolypen) in eine einfache zylindrische Darmhöhle oder (bei den Korallpolypen) mittels eines kurzen Schlundrohrs in einen komplizierteren Darmraum mit peripheren Taschen; sie dient gleichzeitig als Mund und After und bietet außerdem den Geschlechtsprodukten einen Ausweg. Durch Knospung entstehen die aus zahlreichen, innig verbundenen Einzelpolypen zusammengesetzten Polypenstöcke. Näheres s. bei Hydromedusen und Korallpolypen.

Polypen, Geschwülste, die mit einem Polypen Ähnlichkeit haben, weil sie auf einer freien Oberfläche gestielt aufsitzen. Schleimpolypen sind rund oder länglichrund, meist schleimig, weich und gewöhnlich sehr blutreich. Die Geschwulst besteht aus Bindegewebe mit Gefäßen und Drüsen; Nerven sind nur in einzelnen P. nachgewiesen worden. Oft kommen in diesen P. kleine Cysten vor, die sich so stark vermehren können, daß der Polyp zu einem sogen. Cysten- oder Blasenpolypen wird. Schleimpolypen treten auf fast allen Schleimhäuten auf, am häufigsten in der Nasenhöhle, im Schlundkopf und im Mastdarm. Sie sind bald vollständig symptomlos, wie z. B. kleinere P. des Magens, in andern Fällen führen sie dauernde oder vorübergehende Verengerung oder selbst Verstopfung des Kanals (z. B. bei Nasenpolypen) herbei. P. im Kehlkopf erzeugen Stimmlosigkeit, beeinträchtigen später auch die Atmung und können Erstickung herbeiführen. P. des Mastdarms, namentlich bei kleinen Kindern häufig, bedingen mehr oder weniger beträchtliche Blutungen beim Stuhlgang, ebenso die selteneren P. der Harnblase Blutverlust beim Urinieren. Fast alle P. entstehen durch eine durch chronischen Katarrh der Schleimhaut, auf der sie sitzen, hervorgerufene Wucherung; ihrerseits tragen sie wieder zur Fortdauer des Katarrhs bei. Nach Entfernung der P. verschwindet der Katarrh meist sehr rasch. Fibröse P. (Faserpolypen) sind rundliche Geschwülste aus festem Bindegewebe mit spärlichen Gefäßen und manchmal mit glatten Muskelfasern, die sich unter einer Schleimhaut entwickeln. Letztere wird anfangs nur hervorgebaucht und allmählich durch den Druck der wachsenden Geschwulst mehr und mehr verdünnt. Schließlich überzieht die Schleimhaut nur als ganz dünne Membran die Fasergeschwulst, die, mehr oder weniger gestielt, frei auf der Oberfläche der Schleimhaut zum Vorschein kommt. Solche fibröse P. finden sich vorzugsweise in der Gebärmutter, in der Nasen-Rachenhöhle, seltener im Darm ꝛc. Die P. der Rachenhöhle sind hin und wieder sarkomatöse Geschwülste und erfordern noch dringender als die andern P. die Entfernung auf operativem Weg. Über Hautpolypen s. Mollusken. Man entfernt die P. durch Abschneiden oder, um die dabei entstehende Blutung zu vermeiden, durch Abquetschen mit der Drahtschlinge mit nachfolgender Kauterisation, durch Abbrennen mit der glühenden Schlinge oder durch Abbinden. Ganz kleine P. kann man mit dem Höllensteinstift wegätzen.

Polypenstock, s. Korallpolypen u. Hydromedusen.

Polypérchon (weniger richtig Polysperchon), Feldherr Alexanders d. Gr., ein Ätolier, folgte als Phalangenführer Alexander nach Baktrien und Indien und kehrte 324 mit Krateros und den Veteranen nach Mazedonien zurück. Als nach Alexanders Tod Antipatros zu Antigonos nach Asien zog, blieb P. als Befehlshaber in Mazedonien zurück und wurde von Antipatros bei seinem Tode zum Reichsverweser und zu seinem Nachfolger in Mazedonien ernannt (319). Dagegen aber lehnte sich Kassandros, des Antipatros Sohn, auf, schloß mit Antigonos und Ptolemäos ein Bündnis und gewann in den hellenischen Staaten die Oligarchen für sich, während sich P. auf die demokratischen Parteien und auf Olympias zu stützen suchte. Doch konnte er sich gegen Kassandros nicht behaupten und mußte sich nach Ätolien flüchten (316). In seinem Kampf gegen die übrigen Diadochen zog Antigonos ihn mit seinem Sohn Alexandros auf seine Seite, machte ihn zum Strategen der Peloponnes (314) und bestimmte ihn, für Herakles, den letzten männlichen Sprößling des mazedonischen Königshauses, einzutreten. Er ließ sich aber von Kassandros verführen, diesen aus dem Wege zu räumen, und verlor dadurch bei Freund und Feind alles Ansehen. Nach 303 ist er gestorben.

Polypetălus (griech.), vielblätterig, von Blüten, deren Krone aus vielen Blättern besteht; daher Polypetalen (Choripetalen), Pflanzen mit vielblätteriger Blumenkrone, Abteilung der Dikotyledonen.

Polyphagie (griech., »Vielesserei«), Freßsucht, auch Panphagie (Allotriophagie) genannt, wenn das behaftete Individuum auch ungenießbare Dinge, z. B. Steine, Glas, metallene Gegenstände, Holz, lebende Tiere ꝛc., verzehrt, kommt als Symptom bei Geisteskrankheiten, auch während der Schwangerschaft vor.

Polyphēmos, im griech. Mythus Sohn des Poseidon und der Nymphe Thoosa, einer der nach späterer Sage auf Sizilien (vgl. Acireale) hausenden Kyklopen, der Odysseus in seiner Höhle gefangen hielt und sechs seiner Gefährten verschlang. Odysseus machte ihn mit Wein trunken, bohrte dem Schlafenden das einzige Auge mit einem glühenden Pfahl aus und entkam so. Nachhomerische Sage machte ihn zum Liebhaber der schönen Galatea (s. d.). Vgl. W. Grimm, Die Sage vom Polyphem (Berl. 1857).

Polyphēmus, Gattung der Flohkrebse (Daphniden) des Süßwassers.

Polyphonie (griech.), Vielstimmigkeit im Sinn mehrerer gleichzeitig zusammengehenden melodisch selbständigen Stimmen, im Gegensatz zur Homophonie (s. Homophon), in der Eine Stimme herrscht und die übrigen sich derselben begleitend unterordnen.

Polyphylie und **Polyphylētisch** (griech.), Gegensatz zu Monophylie u. Monophyletisch (s. d.).

Polyphyllie (griech.), monströse Vervielfältigung der Blätter, z. B. bei Paris mit fünf- bis sechsgliederigen Quirlen anstatt der normalen viergliederigen. Auch in Blüten ist die P. sehr häufig; tritt sie nur in einzelnen Blütenformationen, z. B. in Andröceum oder Gynäceum, auf, so werden solche Blüten als metaschematisch bezeichnet.

Polypodiazeen, Familie der Farne (s. d., S. 336).

Polypodium *L.* (Tüpfelfarn), Farngattung der Polypodiazeen, charakterisiert durch schleierlose, kreisrunde oder länglichrunde Fruchthäufchen, die den Enden oder dem Rücken der Nerven aufsitzen, meist krautartige Farne mit kriechendem Wurzelstock, an dem die Wedel ein- bis zweizeilig oder spiralig stehen und mit Hinterlassung einer Narbe sich glatt abgliedern, oder mit kurzem, aufrechtem Wurzelstock, bei wenigen

tropischen Arten auch mit baumartigem Stamm. Von den gegen 400 Arten sind die meisten in den Tropen heimisch. P. vulgare *L.* (Engelsüß, wildes Süßholz), mit kriechendem, dicht braunschuppigem, zweizeilig beblättertem Wurzelstock, 16—48 cm großen, gestielten, im Umriß lanzettförmigen, tief fiederspaltigen, lederartigen Wedeln und mit großen, runden Fruchthäufchen auf jedem Abschnitt in zwei Reihen (s. Tafel »Farne II«, Fig. 9), wächst an alten Mauern, Baumstrünken, Felsen, in Hohlwegen, bergigen und waldigen Gegenden durch ganz Europa, Nord- und Mittelasien bis Japan, Algerien, Nordamerika, am Kap, auf den Azoren, Kanaren und den Sandwichinseln. Der Stock (Kropf-, Knopf- oder Korallenwurzel) schmeckt süß, später unangenehm reizend bitterlich, enthält Zucker, fettes Öl, Gerbstoff, Äpfelsäure und wurde früher arzneilich benutzt. Die Spreuschuppen des Wurzelstockes von P. aureum *L.* (s. Tafel »Blattpflanzen II«, Fig. 9), mit 1 m großen, tief fiederspaltigen Wedeln, auf den Antillen, werden als blutstillendes Mittel nach Europa gebracht. In Chile und Peru verwendet man die Wurzelstöcke von P. Calagala *Ruiz* (Kalahualawurzel), denen die von andern Farnen beigemengt werden, und in Ostindien diejenigen von P. lingulatum *Sw.* und P. repandum *Lour.* wie bei uns den Wurmfarn. Über P. quercifolium s. Epiphyten, S. 871.

Polypŏrus *Fries* (Löcherpilz, Porling), Pilzgattung der Hymenomyzeten, mit gegen 300 über die ganze Erde verbreiteten Arten, charakterisiert durch ein Hymenium, das aus engen, runden oder eckigen, unter sich und mit dem Hut verwachsenen Röhren gebildet ist, deren Mündungen feine Löcher bilden. Die Fruchtkörper sind mehr oder weniger hutförmig, gestielt, angewachsen oder krustenartig mit oberseitigem Hymenium. Einige sind fleischig und rasch vergänglich; die meisten sind zäh, lederartig, korkig oder holzig oder von vieljähriger Dauer, indem sich in jedem Jahr eine neue Lage von Röhren über der vorjährigen zonenartig bildet. P. ovinus *Fr.* (Schafeuter), mit fleischigem, unregelmäßig buchtigem, weißlichem, später rissig schuppigem Hut, weißem, bisweilen knollenförmigem Stiel und weißen, später zitronengelben Poren, wächst in Gruppen zu 5–20 auf der Erde in Nadelwäldern im Herbst, ist eßbar und wohlschmeckend. P. umbellatus *Fr.* (Eichhase, Eichpilz, Haselschwamm), mit einem in viele büschelförmig verwachsene, sehr ästige Teile gespaltenen Stiel, dessen Endäste blaßbräunliche, genabelte Hüte tragen, bildet mehrere Pfund schwere, dichte, fleischige Massen, wächst an faulenden Baumstämmen und auf der Erde in Laubwäldern im Herbst, ist wohlschmeckend. P. frondosus *Fr.* (Klapperschwamm) bildet halbrunde, bis 50 und mehr dachziegelartig übereinanderliegende, rußfarbig graue, faserig-fleischige Hüte, deren kurze seitliche Stiele in einen gemeinsamen Stiel verwachsen sind, wächst auf Wurzeln und Stämmen, besonders der Eichen, im Herbst; ist ebenfalls eßbar. P. tuberaster *Fr.* (Tuberaster), mit fleischigem, erst flachem, dann trichterförmigem, gelblichem mit filzigen Schüppchen besetztem und in der Mitte mit kurzem, festem Stiel versehenem Hut und weißlichen Poren, wächst in den Bergwäldern Mittel- und Süditaliens, wo er eine sehr beliebte Speise ist. Das Myzelium verbindet die Bodenpartikeln zu einer festen, einem Tuffstein ähnlichen Masse (Pilzstein, Pietra fungaja), und diese bringt, warm und feucht gehalten, mehrere Jahre lang alle 2–3 Monate neue Schwämme hervor, kann auch trocken aufbewahrt werden, ohne ihre Fruchtbarkeit einzubüßen. Von den holzigharten Arten, die von einigen Autoren zu einer besondern Gattung, Fomes, vereinigt worden sind, liefert der vieljährige, an den Stämmen der Laubbäume, besonders der Buchen, wachsende P. fomentarius *Fr.* (Fomes fomentarius, Boletus fomentarius, echter Feuerschwamm, Zunderschwamm, Buchenpilz, Buchenschwamm), mit halbiertem, hufförmigem, an der Seite stiellos angewachsenem, rauch- oder aschgrauem, kahlem Hut mit dicker, harter Rinde, langen, engen, mehrschichtigen Poren und weichflockiger brauner Hutsubstanz den besten Feuerzunder, der als Fungus (Agaricus) Chirurgorum (Wundschwamm) auch als blutstillendes Mittel benutzt wird. P. igniarius *Fr.* (Boletus igniarius, Weidenschwamm, s. Tafel »Schmarotzerpflanzen II«, Fig. 2), mit dickem, sehr hartem, rostbraunem, später braunschwärzlichem Hut und sehr kleinen, grauen, später zimtbraunen Poren, gemein an den Stämmen verschiedener Laubbäume, besonders der Weiden, und P. pinicola *Fr.* (Fichtenschwamm), mit polster- oder hufförmigem, berindetem, zuerst gelbbraunem, dann schwärzlichem, zinnoberrot berandetem Hut und kleinen, blaßgelben Poren, besonders an Fichtenstämmen, liefern geringern Zunder. P. officinalis *Fr.* (Lärchenschwamm), hufförmig oder knollig, meist mehrere Hüte verwachsen, in frischem Zustande fleischig-korkig, getrocknet zerreiblich, konzentrisch gefurcht, innen mit gelben und braunen Zonen, kahl, weiß, mit harter, rissiger Rinde und kurzen, feinen, gelblichen Poren, an Lärchenstämmen in den südlichen Alpen, in Nordrußland und Sibirien, schmeckt intensiv bitter, enthält mehrere zum Teil kristallisierbare Harze (Agaricinsäure u. a.) und wird wegen seiner drastisch-purgierenden Wirkung arzneilich benutzt (Agaricus albus, Boletus laricis), auch bei der Likörfabrikation verwendet. Mehrere parasitisch in Stämmen von Waldbäumen lebende Arten verwandeln die Holzsubstanz in eine brüchige und zerreibliche Masse. Hierher gehören P. sulfureus *Fr.*, der die Rotfäule an Laubhölzern, wie Eichen, Birken, Pappeln, Obstbäumen u. a., hervorruft, P. betulinus *Bull.* (Birkenlöcherschwamm) auf Birken, aus deren Rinde die kugeligen Anfänge der später glocken- oder epaulettförmigen Fruchtkörper hervorbrechen, P. vaporarius *Fr.* (Lohbeetlöcherschwamm, Porenhausschwamm), der an lebenden Kiefern und Fichten sowie an abgeschlagenen Stämmen Zersetzungserscheinungen des Holzes verursacht und im Bauholz der Häuser oft ähnliche Zerstörungen hervorruft wie der echte Hausschwamm. P. borealis *Fr.* zersetzt das Fichtenholz (s. Tafel »Pflanzenkrankheiten II«, Fig. 5) unter bräunlichgelber Färbung desselben in würfelförmige Stücke; P. dryadeus *Fr.* ruft im Eichenholz (Fig. 6) weiße Längsstreifen hervor. P. Hartigii *Allescher* (Fig. 7) tritt häufig an krebsigen Stämmen von Weißtannen auf und veranlaßt gelblichweiße Färbung des Holzes mit einzelnen dunklern Punkten und Linien. Auch das Holz der im fossilen Zustand erhaltenen Bernsteinkiefern (Pinus succinifera *Conw.*) wurde von diesem Pilz in gleicher Weise angegriffen, wobei sich die Risse mit Bernsteinharz (Succinit) füllten.

Polypragmătisch (griech.), vielgeschäftig; Polypragmosyne, Vielgeschäftigkeit.

Polypterus, s. Flösselhecht.

Polyptychon (griech.), eine aus mehreren Blättern bestehende Schrift; P. ecclesiasticum, in der alten Kirche Verzeichnis der Kirchengüter, der Schenkungs- und Kaufbriefe, Einkünfte ꝛc., z. B. das wichtige P. des Abtes Irminon von St.-Germain-des-Prés aus

dem 9. Jahrhundert (hrsg. von Guérard, Par. 1836 bis 1844, 3 Bde.). Vgl. Diptychon.

Polýpus (»Vielfuß«), s. Pulpe.

Polysaccharide, s. Kohlehydrate, S. 232.

Polysarkie (griech.), Beleibtheit, Fettsucht.

Polyspást (griech., »Vielzieher«), Flaschenzug.

Polysperchon, s. Polyperchon.

Polyspermie (griech.), Überfruchtung, Eindringen mehrerer Samenzellen in das Ei, wie es eintritt, wenn die Eizelle durch Krankheit, Kälte und narkotische Mittel (Morphium, Chloroform) in ihrer Widerstandsfähigkeit gelähmt ist. Das Eindringen mehrerer Spermatozoen bedeutet im allgemeinen eine Schädigung des Eies und bedingt dessen anormale Entwickelung. Bei den sehr dotterreichen Eiern der Wirbeltiere jedoch, besonders der Haifische und Reptilien, tritt eine sogen. funktionelle P. ein, d. h. die Köpfe der in großer Anzahl eingedrungenen Spermatozoen werden wie bei der Befruchtung zu Kernen umgewandelt und wahrscheinlich bei der Verarbeitung des Dotters als Kerne der Dotterzellen oder Merocyten im sogen. Parablast verwendet. Auch in die ebenfalls sehr dotterreichen Insekteneier können mehrere Spermatozoen eindringen, ohne daß eine Schädigung der Eier stattfindet.

Polyspérmus (griech.), vielsamig, viele Samen in einer Frucht enthaltend.

Polystoméen, s. Plattwürmer, S. 31.

Polystylon (griech.), vielsäuliges Gebäude.

Polysulfuréte, s. Schwefelmetalle.

Polysyllābum (griech.), vielsilbiges Wort.

Polysymmetrie (grch.), soviel wie Heteromorphie.

Polysyndĕton (griech.), s. Asyndeton.

Polysynthĕtisch (griech.), vielfach zusammengesetzt, viel verbindend (vgl. Asyndeton). Die vorherrschende Neigung zu Zusammensetzungen als Prinzip des Sprachenbaues (Polysynthetismus) tritt besonders in den amerikanischen Indianersprachen hervor, die daher auch als polysynthetische oder einverleibende Sprachen bezeichnet werden, weil das Objekt und andre Nebenbestimmungen in den Körper des Verbums aufgenommen werden, so daß Wörter von ganz ungeheuerlichem Umfang entstehen. Vgl. Sprache und Sprachwissenschaft. — Kristalle heißen p., wenn sie aus mehreren, meist regelmäßig (mit parallelen Zusammensetzungsflächen) miteinander verwachsenen (verzwillingten) Einzelkristallen aufgebaut sind.

Polytechnik (griech.), Inbegriff der Kenntnisse und Mittel zur gehörigen Betreibung der verschiedenen Künste und Gewerbe. Die Kenntnisse erwerben die Gewerbtreibenden, die eine höhere Ausbildung anstreben, in den Technischen Hochschulen oder Instituten (s. Polytechnikum). Polytechnische Vereine und Gesellschaften suchen die Resultate der Wissenschaft für die Praxis direkt nutzbar zu machen, und die polytechnischen Journale oder Gewerbezeitungen besprechen die neuen Erfindungen und Verbesserungen.

Polytechnikum (griech.-lat., »vielseitige Kunstanstalt«), älterer Name der Technischen Hochschulen (»polytechnischen Schulen«), auch durch diese neuere amtliche Bezeichnung nicht völlig verdrängt. Die älteste derartige Anstalt war die Polytechnische Schule (École polytechnique) in Paris (1794; vgl. Pinet, Histoire de l'École polytechnique, Par. 1886). Diese beschränkte sich zunächst auf die allgemeine mathematisch-technische Vorbildung und gab für die letzte Fachausbildung ihre Studierenden an besondere Fachschulen ab (École des ponts et chaussées, École des mines etc.). Nach ihrem Muster entstanden die nächsten »polytechnischen Institute« in Österreich (Prag 1806, Wien 1815). In Preußen war bereits 1799 die königliche Bauakademie in Berlin begründet, der 1821 unter Ch. W. Beuths Einfluß das Technische Institut daselbst (1827 Gewerbeinstitut, 1866 Gewerbeakademie) ergänzend zur Seite trat. Beide wurden 1879 zur Technischen Hochschule in Charlottenburg vereinigt. Zwischen 1825 und 1850 entstand in den deutschen Mittelstaaten eine Reihe technischer Bildungsanstalten, die zunächst den mittlern gewerblichen Unterricht mit der höhern technisch-wissenschaftlichen Bildung zu vereinigen strebten, allmählich aber zu wirklichen Technischen Hochschulen heranwuchsen; so die Polytechnische Schule in Karlsruhe, die Technische Bildungsanstalt in Dresden, die »höhern Gewerbeschulen« in Darmstadt und Hannover, die Polytechnischen Schulen in München und Stuttgart. Besondern Ruf genossen die Polytechnische Schule in Karlsruhe durch Redtenbachers (s. d.) bahnbrechende Wirksamkeit und die in Hannover unter Karmarsch (s. d.). Besonders entscheidend für den weitern Fortschritt ward das eidgenössische P. in Zürich (1856). In ihm stellte die Schweiz das erste Muster einer Technischen Hochschule nach Art der deutschen Universitäten auf. Nach und nach sind diesem Vorgang alle beteiligten deutschen Staaten gefolgt; zuerst Bayern durch Vereinigung seiner drei Polytechnischen Schulen (München, Augsburg, Nürnberg) zu seiner Technischen Hochschule in München (1868). Näheres s. Technische Hochschulen.

Polyterpēne, s. Terpene.

Polythalamien, s. Rhizopoden.

Polytheismus (griech., Vielgötterei), der Glaube an mehrere Götter. Sofern diese als Personen mit eigentümlichem geistigen und sittlichen Gehalt gedacht und unter sich in einen Zusammenhang gebracht werden, steht der P. bereits über dem bloßen Fetischismus, der das Göttliche in ein beliebiges äußerliches Ding verlegt, auch über der Verehrung der Elemente und Naturkräfte und über dem Animismus oder dem rohen Geister- und Gespensterglauben. Einer spekulativen Auffassung nähert er sich als Dualismus oder Annahme zweier göttlicher Grundwesen. Bei seiner weitern Entwickelung geht der P. naturgemäß in Monotheismus (s. d.) über. Vgl. Gott.

Polythelie (griech.), s. Polymastie.

Polythionsäuren, Sauerstoffsäuren des Schwefels, die im Molekül mehr als 1 Atom Schwefel enthalten:

Dithionsäure	$H_2S_2O_6$
Pentathionsäure	$H_2S_5O_6$ etc.

Sie zerfallen leicht in Schwefelsäure, Schweflige Säure und Schwefel.

Polythrincium, eine nur in der Konidienform bekannte Pilzgattung der Pyrenomyzeten. P. Trifolii verursacht das Schwarzwerden des Klees, eine Krankheit der verschiedenen Kleearten, die sich in dem Auftreten ca. 1 mm großer kohlschwarzer, glanzloser Flecken besonders auf den untern Blattseiten bemerkbar macht. Eine merkliche Beeinträchtigung des Ertrages wird durch die Krankheit nicht verursacht.

Polytomie (griech.), Vielteilung, s. Einteilung.

Polytrichum *L.* (Widerton, Haarmoos), Laubmoosgattung aus der Reihe der Bryineen, diözische, rasenbildende Sumpf- oder Erdmoose mit langgestielter, vier- oder sechsseitiger, von einer dicht behaarten Haube umhüllter Kapsel, deren einfaches Peristom aus kurzen, an den Spitzen durch eine Haut (Epiphragma) verbundenen Zähnen besteht. Die un-

gefähr 13 Arten sind meist ansehnlich und mit auffälligen, gipfelständigen Blüten versehen; sieben Arten kommen in Deutschland vor. P. commune *L.* (s. Tafel »Moose II«, Fig. 2), mit 16—32 cm hohem Stengel, flachen, abstehenden, linealpfriemlichen, lang borstig zugespitzten, gesägten Blättern und regelmäßig vierkantiger Kapsel, eins der größten, schönsten und gemeinsten unsrer Moose, überzieht in tiefen, schwellenden, dunkelgrünen Rasen feuchten Wald- und Moorboden und gehört zu den wichtigsten Torfpflanzen. Früher wurde es als goldener Widerton (Goldhaar) arzneilich und als Mittel gegen Behexen benutzt. Aus den steifen, zähen Stengeln verfertigt man Bürsten. Kleinere Arten, wie P. piliferum *Schreb.* und P. juniperinum *Hedw.*, gehören zu den Charakterpflanzen des Sandbodens, auf dem sie gesellige Bestände bilden und zur Befestigung des Erdreichs beitragen.

Polytrōp (griech.), s. Monotrop.

Polytropische Kurve (Polytrope), eine Klasse von ebenen Kurven, die besonders in der mechanischen Wärmetheorie vorkommen; sind x und y rechtwinklige Koordinaten (s. d.), so lautet die Gleichung der Kurve: $xy^m = a$, wo m und a gewisse Zahlen sind; die Gestalt der Kurve ist der einer Hyperbel ähnlich. Vgl. auch Druckkurven.

Polytypen (griech.), Klischees, auf denen eine Anzahl Typen zu einem Wort vereinigt ist, um als Titel oder Überschrift zu dienen, wie z. B. Rechnung, Preiskurant, Soll, Haben &c.; im allgemeinen auch Buchdruckvignetten, mögen dieselben gegossen oder durch Klischieren, Stereotypieren, auf galvanoplastischem Weg oder auch durch Gravierung erzeugt sein. Polytypie, das Verfahren der Anfertigung von P.

Polyurie (griech.), abnorme Vermehrung der Harnabsonderung, tritt auf nach Schreck (plötzlicher Sturz ins Wasser), nach heftigen Gemütsbewegungen, besonders aber bei Zuckerkrankheit (daher früher oft gleich Diabetes) und bei Brüchen der Schädelbasis. Vgl. Harnruhr.

Polyvalentes Serum, s. Schweineseuche.

Polyzēn (griech.), natürlich vorkommendes, sehr unreines Platin.

Polyxĕna, im griech. Mythus Tochter des Priamos und der Hekabe, Verlobte des Achilleus (s. d.), der bei der Vermählung im Tempel des thymbräischen Apollon von Paris die Todeswunde erhielt. Als nach Trojas Fall Achills Schatten Sühnung durch ihr Blut verlangte, ward sie auf seinem Grabe geopfert. Vgl. Förster, Achilleus und P. (im »Hermes«, Bd. 17, Berl. 1882).

Polyzōen, soviel wie Bryozoen, s. Moostierchen.

Polyzykel (griech.), ein Körper oder System, in dem mehrere voneinander unabhängige, stationäre, in sich zurücklaufende Bewegungen sich abspielen. Vgl. Monozykel.

Polzellen (Richtungskörper), s. Befruchtung.

Polzen (Pulsnitz), rechter Nebenfluß der Elbe in Böhmen, entspringt am Südwestabhang des Jeschken, durchfließt ein tief eingeschnittenes Tal in südwestlicher, dann nordwestlicher Richtung und mündet, 75 km lang, bei Tetschen.

Polzin, Stadt im preuß. Regbez. Köslin, Kreis Belgard, am Wuggerbach, in der sogen. Pommerschen Schweiz, 93 m ü. M., Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Schivelbein-Gramenz und Falkenburg-P., hat eine schöne evang. Kirche, ein Amtsgericht, Hauptsteueramt, 3 erdige Eisenquellen von 8—11° mit Bad und großem neuen Kurhaus, ein Moorbad, ein Militärkurhaus, Likör- und Spritfabrikation, eine Dampfbierbrauerei und (1905) 5046 Einw., davon 36 Katholiken, 110 Juden. Dabei ein altes Schloß.

Pomāde (ital. pomata, franz. pommade, von pomme, Apfel), parfümierte Fette, die zu kosmetischen Zwecken benutzt werden. Über Gewinnung echter Pomaden s. Parfümerie. Früher steckte man Gewürze in einen Apfel und mazerierte ihn nach einigen Tagen mit Fett, das die Riechstoffe aus den Gewürzen aufnahm. Die jetzt gebräuchlichen Pomaden sind Mischungen aus Schweinefett und Wachs (auch Stearin, Walrat, Vaselin, fetten Ölen &c.), seltener aus Rindsmark, Talg, Kokosöl &c., mit ätherischen Ölen parfümiert und oft auch gefärbt. Durch Zusatz von Kantharidentinktur, Chinaextrakt, Tannin &c. wollte man den Haarwuchs befördern. Wachsreichere Fettmischungen bilden die härtern Stangenpomaden und Bartwachs. — In der Reitkunst bezeichnet P. den Schwung um den (apfelförmigen) Sattelknopf beim Voltigieren.

Pomadenbohne, s. Ricinus.

Pomadig, langsam, im 17. Jahrh. vom gleichbedeutenden poln. pomalu entlehnt; Pomadigkeit, eine absichtlich zur Schau getragene Gleichgültigkeit.

Pomāken (Pomaci), die mohammedan. Bulgaren, deren Name nach einigen »Helfer« (vom slaw. pomagati, »helfen«) bedeuten soll. Sie sind angeblich 400,000 Köpfe stark, von denen 28,000 in Bulgarien im Kreis Lovec und im N. des Rhodopegebirges, die übrigen auf türkischem Gebiet im Innern des Rhodopegebirges und in Mazedonien leben. Ihrer Sprache wurden manche türkische Bestandteile beigemengt, als die Türken das christliche Volk zur Annahme des Islams zwangen. Auf Grundlage poetischer Traditionen, die Geitler in tschechischer Sprache in Prag 1878 herausgab, haben einige sie für Nachkommen der alten Thraker halten wollen (vgl. Dozon, Les chants populaires bulgares, rapports, etc., Par. 1874). 1878 kämpften sie für die Türken gegen die Russen und ihre christlichen Sprachgenossen.

Pomaquinte (Koloquinte), s. Citrullus.

Pomarance (spr. -rántsche), Stadt in der ital. Provinz Pisa, Kreis Volterra, im Cecinatal, hat eine Kirche aus dem 12. Jahrh. mit Gemälde von Roncalli da P., alte Mauern und Türme, Ölgewinnung und (1901) 1546 (als Gemeinde 7874) Einw. Im Gemeindegebiet befinden sich zwei Schwefelbäder (La Perla und San Michele), ein Braunkohlenbergwerk (Monterufoli) und berühmte Borsäurewerke (Montecerboli, Larderello, s. Borsäure).

Pomare, König von Tahiti (s. d.).

Pomáz (spr. -mās), Großgemeinde im ungar. Komitat Pest, am Fuß des Piliser Gebirges, an der Lokalbahn Budapest-Szent-Endre, mit altem Schloß der Grafen Teleki und (1901) 3916 magyarischen und deutschen Einwohnern; beliebter Sommeraufenthalt der Budapester Bevölkerung.

Pomazeen (Kernobstgehölze), s. Pomoideen.

Pombal (spr. pongbāl), Stadt im portug. Distrikt Leiria (Provinz Estremadura), am Arunca und an der Eisenbahn Lissabon-Porto, hat Ruinen eines alten Schlosses mit einer ehemaligen Tempelherrenkapelle und (1900) 5767 Einw. Hier starb der Staatsmann Pombal, der von dieser Stadt den Marquistitel führte.

Pombal (spr. pongbāl), Sebastian Jose Carvalho e Mello, Graf von Oeyras, Marquis von, portug. Staatsmann, geb. 13. Mai 1699 in Lissabon, gest. 8. Mai 1782 in der Stadt Pombal, studierte in Coimbra die Rechte, trat dann in die königliche Garde und wurde Gesandter in London, seit

1745 in Wien, wo er durch seine staatsmännischen Gaben allgemeine Anerkennung fand und sich mit den Fortschritten der europäischen Kultur genau bekannt machte. Als er nach dem Tode König Johanns V. 1750 in das Ministerium berufen wurde, erlangte er durch seine hervorragenden Geistesgaben sowie durch ein imponierendes Äußere bald einen unbeschränkten Einfluß auf den neuen König, Joseph I., und leitete den Staat mit fast souveräner Machtfülle. Ordnung der Finanzen, Beseitigung der Mißbräuche in der Verwaltung, Hebung von Ackerbau, Handel und Industrie, Befreiung des Volkes von dem Geistesdruck der Kirche und der Tyrannei des Adels waren seine Ziele, die er unermüdlich, aber oft übereilt und gewalttätig verfolgte. Nach dem Erdbeben vom 1. Nov. 1755 entfaltete er eine außerordentliche Tätigkeit, das beispiellose Elend einigermaßen zu mindern, und ward dafür vom König zum Grafen von Oeyras, später zum Marquis von P. erhoben. 1757 zum Premierminister ernannt, trat er den Ränken des hohen Adels und der Jesuiten mit strenger Energie entgegen und brachte es dahin, daß nach dem Attentat auf des Königs Leben (3. Sept. 1758) der Jesuitenorden durch ein königliches Dekret vom 3. Sept. 1759 aus Portugal verbannt ward. Er hob Ackerbau und Handel, verbesserte die Rechtspflege, bevölkerte die Kolonien und förderte den Volksunterricht. Das Heer brachte er auf die Stärke von 32,000 Mann und sammelte dabei einen Schatz von 156 Mill. Mk. in Gold. Aber Josephs I. (gest. 24. Febr. 1777) Nachfolgerin auf dem Thron, Maria I., eine Freundin des Klerus, entließ P. sofort aus seinem Amt und erklärte ihn sogar für strafwürdig, obwohl sie ihn nicht bestrafen wolle. Erst vom Kaiser Dom Pedro von Brasilien wurden seine Verdienste wieder anerkannt. Vgl. Gattel, Vita die Seb. Gius. di Carvalho (1781, 4 Bde.; franz. 1784); Smith, Memoirs of P. (Lond. 1843, 2 Bde.); Carnota, Marquis P. (engl., 2. Aufl., das. 1871); Duhr, P., sein Charakter und seine Politik (Freiburg i. Br. 1891).

Pombe, ein in Ostafrika aus den Samen von Eleusine coracana (Dagussa) bereitetes Bier.

Pombeiros, portug. Name für eingeborne Händler in Südafrika, die den Verkehr mit den Kaufleuten an den Küsten vermittelten. Zwei von ihnen, Pedro João Baptista und Antonio José, durchquerten 1802 bis 1815 Südafrika von Loanda bis Mosambik.

Pomègues (Pomègue, spr. -mägh), Felseninsel, 3 km westlich von Marseille, bildet mit der Insel Ratonneau den Quarantänehafen von Marseille, Port du Frioul.

Pomerānus, s. Bugenhagen.

Pomeranze und **Pomeranzenbaum**, s. Citrus.

Pomeranzenblütenöl (Orangenblütenöl, Neroliöl), ätherisches Öl, das in Südfrankreich durch Destillation der frischen Blüten der bittern Orange mit Wasser gewonnen wird (Ausbeute 0,1 Proz.). Es ist frisch farblos, später gelblich bis bräunlichrot, riecht sehr angenehm, schmeckt schwach bitterlich, reagiert neutral, spez. Gew. 0,87—0,88, gibt mit 1,5—2 Volumen 80proz. Alkohol eine klare, violettblau fluoreszierende Flüssigkeit, besteht aus Limonen, Linalool und dessen Essigsäureester, Geraniol und wenig Anthranilsäuremethylester, enthält auch ein Stearopten (Aurade, Nerolikampfer). Wegen seines hohen Preises wird P. vielfach verfälscht. Man benutzt es fast ausschließlich in der Parfümerie. Das Nerolin des Handels ist weiß, kristallinisch, in Alkohol, kaum in Wasser löslich, besitzt den Geruch frischer Orangenblüten in konzentriertester Form und dient zum Parfümieren von Seifen. Ein künstliches P. besteht aus Anthranilsäuremethylester, Nitrobenzol, Linalool und dessen Essigsäureester, Rhodinolformiat und Citral.

Pomeranzenblütenwasser (Orangenblütenwasser, Aqua florum aurantii, Aqua florum naphae), mit ätherischem Pomeranzenblütenöl beladenes destilliertes Wasser, Nebenprodukt bei der Bereitung des Pomeranzenblütenöls, ist farblos, riecht angenehm und wird zu kosmetischen Zwecken, in der Konditorei, Küche und zur Bereitung likörartiger Getränke benutzt. Der Name Naphé stammt wahrscheinlich aus dem Languedoc.

Pomeranzenhärtling, s. Scleroderma.

Pomeranzenkrieg, scherzhafte Bezeichnung des kurzen Feldzugs von Spanien gegen Portugal 1801; s. Portugal, S. 186.

Pomeranzenschalenöl (Orangenessenz, Portugalessenz, Portugalöl), ätherisches Öl, das durch Pressen aus den Schalen der bittern Pomeranzen (bitteres P.), hauptsächlich aber aus Apfelsinenschalen (süßes P., Apfelsinenöl, Portugalöl) gewonnen wird. Es ist gelb bis braun, schmeckt mild gewürzhaft, riecht nach Apfelsinen, spez. Gew. 0,848—0,852, löst sich in 90proz. Alkohol meist nicht klar, besteht im wesentlichen aus Limonen mit wenig Myristikol, Citral &c. Man benutzt es zur Bereitung von Likören und in der Parfümerie.

Pomerellen (Kleinpommern), ursprünglich die Landschaft zwischen der Persante, Netze, Weichsel und der Ostsee, in dieser Ausdehnung auch Kassubenland genannt, stand bis 1295 unter eignen Herzogen und bildete nach deren Aussterben mit Mestwin II. einen Zankapfel zwischen dem Deutschen Ritterorden, Brandenburg und Polen, bis sich der Orden und Brandenburg durch Vertrag (1309) darein teilten, wobei jenem der größere Teil des heute zu Westpreußen gehörigen Gebietes, diesem ein Teil von gegenwärtig pommerschen Landschaften (Stolp, Schlawe &c.) zufiel. Später wurde der Name P. nur für den westpreußischen Anteil gebraucht, der 1466 an Polen und 1772 (Danzig 1793) an Preußen kam; s. Karte »Ost- und Westpreußen«. Vgl. Perlbach, Pomerellisches Urkundenbuch (Danz. 1882) und Das Urkundenwesen Herzog Mestwins von P. (Halle 1886).

Pomeridiān (lat., ital.), nachmittägig.

Pomerium (Pomoerium, lat.), im ältesten palatinischen Rom die Urfurche, die bei Gründung der Stadt um den Fuß des palatinischen Berges gezogen wurde. Diese Linie bildete die Grenze der städtischen Auspicien und war die unüberschreitbare Schranke für das nur außerhalb ihrer geltende militärische Imperium.

Pomeroy (spr. pommroi), Hauptstadt der Grafschaft Meigs des nordamerikan. Staates Ohio, am Ohiofluß, mit Industrie in Eisen, Maschinen, Hausrat und (1900) 4639 Einw. Reiche Kohlengruben und Salinen ziehen sich [illegible] km weit am Ufer des Ohio hin.

Pomesanien, ehemaliges Bistum im Ordensland Preußen, dessen Sprengel das rechte Ufer der untern Weichsel und der Nogat bis zur Grenze des heutigen Russisch-Polen umfaßte. Der Bischof besaß ein kleines Gebiet im S. von Marienwerder und residierte in Riesenburg. Das Bistum wurde 1249 gestiftet und ging 1524, als Bischof Erhard v. Queis lutherisch wurde, ein. Fortan führten die Bischöfe von Kulm den Titel »Bischof von P.«. S. Karte »Ost- und Westpreußen«.

Pomesine, soviel wie Apfelsine, s. Citrus.

Pomestje (russ.), in Rußland soviel wie adliges Gut, früher Dienstgut, seit 1714 durch Anordnung Peters d. Gr. erblich; Pomeschtschik, adliger Grundbesitzer.

Pomigliano d'Arco (spr. -miljano), Stadt in der ital. Provinz Neapel, Kreis Casoria, nördlich vom Vesuv, an der Eisenbahn Neapel-Nola-Bajano, mit antiken Bauresten und (1901) 8892 (als Gemeinde 10,785) Einw.

Pommade, s. Pomade.

Pommat, Gemeinde, s. Formazza.

Pommer, soviel wie Spitz, s. Hund, S. 646.

Pommer, Musikinstrument, s. Bombart.

Pommer, Dr. (Doctor Pomeranus), s. Bugenhagen.

Pommerania-Expedition, 1871 und 1872, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen, S. 314.

Pommerellen, s. Pomerellen.

Pommerensdorf, Dorf im preuß. Regbez. Stettin, Kreis Randow, an der Oder, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Stettin-Jasenitz und der Kleinbahn Kasekow-Penkun-Oder, hat eine evang. Kirche, eine große chemische Fabrik (1513 Arbeiter), Gemüsebau und (1905) 4111 Einw.

Pommer-Esche, Albert von, preuß. Beamter, geb. 1837 in Berlin, gest. daselbst 6. Dez. 1903, studierte die Rechte und wurde 1865 Landrat des Kreises Mörs. Bei Beginn des Feldzugs 1870 trat er als Landwehroffizier ein, übernahm aber schon im September 1870 die Unterpräfektur in Saargemünd, bearbeitete seit Juli 1871 die elsaß-lothringischen Sachen im Reichskanzleramt und wurde auch mit der Protokollführung im Bundesrat betraut. Seit 1879 Unterstaatssekretär für Inneres, Kultus und Unterricht im Ministerium für Elsaß-Lothringen, trat P. 1883 wieder in den preußischen Staatsdienst, wirkte als Regierungspräsident in Stralsund (bis 1888) und Trier und zuletzt 1890—98 als Oberpräsident der Provinz Sachsen. 1901 trat er in den Gesamtvorstand der Deutschen Kolonialgesellschaft ein und war 1902 bis zu seinem Tod als Nachfolger des Vizeadmirals Valois deren geschäftsführender Vizepräsident.

Pommeri, seidene, gemusterte und mit bunter Seide gestickte Schlafröcke, die zugeschnitten, aber nicht genäht von Europa nach China gebracht und von dort auch nach andern Gegenden Asiens weiter verkauft werden.

Pommern (hierzu die Karte »Pommern«), preuß. Provinz, ehedem ein Herzogtum, grenzt gegen W. an Mecklenburg, gegen S. an Brandenburg, gegen O. an Westpreußen, gegen N. an die Ostsee und umfaßt 30,120 qkm (547,04 QM.). P. gehört zu den am niedrigsten gelegenen Ländern Deutschlands, jedoch ist zwischen der eigentlichen Küstenebene und dem Pommerschen Landrücken zu unterscheiden. Im W. von der Oder tritt auf der Platte von Randow die liebliche Hügellandschaft bei Frauendorf (Vogelsang 131 m) hervor; an den Quellen der Rega, Persante, Drage und Küddow entwickelt sich die Pommersche Seenplatte mit dem 211 m hohen Hochratzenberg im Kreis Dramburg, noch weiter östlich, an den Quellen der Grabow, Wipper etc., die Ostpommersche Platte, die im Schimmritzberg im Kreis Bütow zu 256 m Höhe ansteigt und ganz im O., im Kreis Stolp, am Lebatal, noch 210 m erreicht. Auf der andern Seite der Küstenebene erheben sich noch einzelne Hügelmassen, so auf Rügen die Stubbenkammer (im Hertha-berg 159 m), bei Köslin der Gollenberg (144 m) u. a. Der Hauptfluß der Provinz, die Oder, bildet zahlreiche Arme und bei Stettin den Dammschen See sowie das Pommersche Haff, aus dem die drei Arme Peene, Swine und Dievenow zur Ostsee abfließen. Zum Odersystem gehören noch: die Ihna, Ucker und Peene, alle drei streckenweise schiffbar. Unter den zahlreichen Küstenflüssen sind in Vorpommern einige schiffbar (Recknitz, Rykgraben), die hinterpommerschen (Rega, Persante, Wipper, Stolpe, Lupow, Leba) dagegen sowie die nach S. zur Netze gehenden Flüsse (Küddow, Drage) nur flößbar. Die Ostsee bildet an der Küste einige Busen, so bei Swinemünde die Pommersche Bucht, andre bei Rügen (s. d.). Reich ist die Provinz an Seen. Strandseen sind: der Leba-, Gardesche, Vietzker, Bitter, Bukowsche, Jamundsche und Kampsee; im Tiefland sind: der Kummerowsee an der Peene, der Dammsche, Plöne- und der Madüesee. Zahlreich sind die Seen des Landrückens, von denen hier nur der Wothschwien-, Enzig-, Große Lübbe-, Dratzig-, Pielburger, Vilm-, Virchow- und Papenzinsee erwähnt werden. Die Küste von Hinterpommern ist auf ihrer ganzen Länge (427 km) mit Sandhügeln oder Dünen besetzt. Von der Gesamtfläche entfielen nach der Aufnahme von 1900: auf Ackerland und Gärten 55,1, auf Wiesen 10,3, auf Weiden 6,2 und auf Waldungen 20,6 Proz. Das Klima ist am mildesten in der Umgegend von Stettin und auf Rügen, rauher schon in der Küstenlandschaft in Hinterpommern. Die durchschnittliche Jahreswärme beträgt in Stettin 8,4, in Lauenburg 7,2°. Die jährliche Regenmenge erreicht in Köslin 65, in Stettin und Putbus nur 54 cm Höhe.

Die Zahl der Bewohner in der Provinz belief sich 1905 auf 1,684,326 Seelen (56 auf 1 qkm), darunter 1,616,550 Evangelische, 50,206 Katholiken und 9660 Juden, (1900) 14,162 Personen mit polnischer (an der Grenze gegen Westpreußen) und 310 mit kassubischer (am Leba- und Gardeschen See) Muttersprache. Vgl. auch Tafel »Volkstrachten I«, Fig. 16 u. 18. Landwirtschaft, Viehzucht und die gewöhnlichen bürgerlichen Gewerbe sowie in den Seestädten Handel, Schiffahrt, Fischerei und Schiffbau sind die Hauptbeschäftigungen der Bewohner. Der Großgrundbesitz beherrscht in P. (wie in Mecklenburg) die meisten Verhältnisse des Landes. Weizen wird zur Ausfuhr in den fruchtbaren Gegenden Vorpommerns und im Weizacker bei Pyritz gewonnen; sonst sind der Roggen und die Kartoffel die Hauptfeldfrüchte, Gerste und Hafer decken den Bedarf. Garten- und Obstbau blühen in der Umgegend von Stettin (Stettiner Äpfel), auch im Regbez. Stralsund. Vortreffliche Wiesen gibt es im Odertal und an der Peene. Unter den Handels- und Fabrikpflanzen sind noch zu nennen: Flachs in der Küstenebene, besonders an der Rega, Persante und Wipper; Zuckerrüben bei Stettin und zwischen der Oder und Rega; Tabak an der brandenburgischen Grenze im W. von der Oder; Hopfen bei Pölitz. Die Ernte lieferte 1905: 646,350 Ton. Roggen, 126,219 T. Weizen, 111,087 T. Gerste, 439,398 T. Hafer, 3,237,309 T. Kartoffeln und 1,167,627 T. Wiesenheu. Sonst wurden noch gewonnen (1904): 1,792,954 kg Tabak. Von Zuckerrüben wurden 1904/05 in 11 Fabriken 4,983,224 dz zu 743,070 dz Rohzucker verarbeitet. Die Waldungen sind im Kreis Ückermünde am Haff und auf dem Landrücken am umfangreichsten; das Nadelholz herrscht vor, jedoch gibt es auch schöne Laubwaldungen. Die Viehzählung von 1904 ergab 218,799 Pferde, 731,117 Stück Rindvieh, 1,113,686 Schafe, 1,061,845 Schweine und 94,482 Ziegen. Die Pferdezucht wird durch das Landgestüt zu Labes unterstützt. Umfangreich ist die

REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
CALIFORNIA

Digitized by Google

Bibliographisches

Institut in Leipzig.

Zum Artikel ‚Pommern'.

REESE LIB...
OF TH
UNIVE
CAL

Digitized by Google

Geflügelzucht, besonders in Hinterpommern (Gänse), wichtig auch die Fischerei (Aale, Lachse, Neunaugen, Heringe, Flundern). Von den Produkten des Mineralreichs ist nur der Torf von besonderer Wichtigkeit. Die Salzquellen zu Kolberg und Greifswald werden nur noch zu Solbädern benutzt; unter den übrigen Mineralquellen sind die zu Polzin nennenswert. Die Industrie ist nur in Stettin und Umgegend bedeutend, wo große Maschinenbauanstalten, Schiffswerften, chemische und Zuckerfabriken, Ziegeleien ꝛc. vorhanden sind. Außer ähnlichen Fabriken gibt es in der Provinz noch mehrere große Fabriken für Papier, Tabak ꝛc. und in den hinterpommerschen Walddistrikten neben Holzstoffabriken einige große Glashütten. Von großer Bedeutung ist der Handel, besonders zur See. Handelskammern befinden sich in Stettin, Swinemünde und Stralsund. Der Hauptsitz des pommerschen Seehandels ist Stettin (s. d.) mit dem Hafen zu Swinemünde; indessen sind auch Stralsund, Greifswald, Wolgast, Anklam, Kolberg, Stolp ꝛc. bei demselben beteiligt. Die pommersche Reederei zählte zu Anfang 1905: 318 Seeschiffe zu 63,396 Reg.-Ton. Raumgehalt, netto, davon 136 Dampfschiffe zu 56,007 Reg.-Ton., von denen die meisten nach Stettin, Stralsund und Barth gehörten. In den bedeutendern pommerschen Häfen (Swinemünde, Stettin, Kratzwiek, Heringsdorf, Stralsund, Göhren, Sellin, Binz und Saßnitz) kamen 1904 an: 10,760 beladene Seeschiffe zu 2,840,322 Reg.-Ton. Raumgehalt; es liefen aus: 9417 beladene Seeschiffe zu 1,803,733 Reg.-Ton. Der Binnenhandel wird durch die Schiffahrt auf der Oder und einigen andern Flüssen und durch mehrere Eisenbahnen (im Betriebsjahr 1904: 2008,7 km vollspurige Linien und 1347,6 km nebenbahnähnliche Kleinbahnen), die erstern fast sämtlich Staatsbahnen (von den Direktionen in Stettin, Danzig und Bromberg ressortierend), befördert. Für die geistige Kultur bestehen: eine Universität (Greifswald), 19 Gymnasien, 4 Realgymnasien, 5 Progymnasien, 3 Realprogymnasien, 3 Realschulen, 2 Landwirtschaftsschulen, 8 Schullehrerseminare, eine Kriegsschule (Anklam), mehrere Gewerbe- und Navigationsschulen, 3 Taubstummen-, 2 Blindenanstalten ꝛc. Die Provinz zerfällt in drei Regierungsbezirke: Stettin, Köslin, Stralsund, mit 14, bez. 13 und 5 Kreisen. Für das Justizwesen bestehen unter dem Oberlandesgericht in Stettin die 5 Landgerichte zu Greifswald, Köslin, Stargard, Stettin und Stolp (s. die Textbeilage zum Artikel »Gerichtsverfassung«). Militärisch gehört die Provinz größtenteils zum Bezirk des 2. Armeekorps, die Kreise Stolp, Lauenburg, Schlawe, Bütow und Rummelsburg sind dem 17. Armeekorps zugeteilt. In den deutschen Reichstag entsendet sie 14 (s. Karte »Reichstagswahlen«), in das preußische Abgeordnetenhaus 26 Mitglieder. Sehr gebräuchlich ist noch die durch die Oder bewirkte Einteilung der Provinz in Vor- und Hinterpommern. Vorpommern zerfällt wiederum durch die Peene in Alt- und Neuvorpommern, von denen dieser Teil, der Regbez. Stralsund, auch Schwedisch-P. genannt wird, weil er bis 1815 zu Schweden gehörte. Das Wappen Pommerns ist ein goldbewehrter roter Greif im silbernen Felde (s. Tafel »Preußische Provinzwappen«); die Farben der Provinz sind Blau und Weiß.

Geschichte.

P. wurde in der ältesten Zeit von den zum Stamme der Wandalen gehörigen Rugiern und Turcilingern bewohnt und, als diese in der Völkerwanderung neue Sitze im Süden aufsuchten, gegen Ende des 5. Jahrh. von slawischen Völkern in Besitz genommen. Sie nannten sich westlich der Oder Wilzen und später Liutizen, östlich davon Pommern (Pomerani), ein Name, der zu Karls d. Gr. Zeit auftaucht. Karls Vordringen bis zur Peene war ohne nachhaltige Wirkung, ebenso wie die Kämpfe unter den Königen aus sächsischem Stamm. Im östlichen P. konnte auch Polen, dessen Herzog Boleslaw Chrobry 995 das Land unterwarf, sich auf die Dauer nicht in diesem Besitz behaupten. Der erste Fürst in P. wird um 1100 erwähnt. Nach seinem Tode fand, wie es scheint, eine Teilung des Landes unter seine Söhne statt. Es bildete sich ein Herzogtum Slawien zwischen Peene und Persante mit der Hauptstadt Stettin und ein Herzogtum Pommern (später Pomerellen genannt) zwischen Persante und Weichsel mit der Hauptstadt Danzig. Wartislaw I., der Stifter der Linie P.-Stettin, ward 1124 mit einem Teil seines Volkes vom Bischof Otto von Bamberg zum Christentum bekehrt; zu Julin auf der Insel Wollin ward ein Bistum gegründet, das (um 1175) nach Kammin verlegt ward. Doch wurde das Heidentum erst zu Ende des 12. Jahrh. völlig ausgerottet. Wartislaws Söhne, Bogislaw I. und Kasimir I., nahmen um 1170 den Herzogstitel an und schlossen sich 1181 dem Deutschen Reich an, doch verlieh Kaiser Friedrich I. die Lehnshoheit über P. dem Markgrafen Otto I. von Brandenburg. Die Linie P.-Demmin, von Kasimir I. gegründet, erlosch schon 1264, und Barnim I. (gest. 1278) vereinigte noch einmal alle Lande (s. Barnim 1). Als 1295 die Linie P.-Danzig ausstarb, fiel der westliche Teil Pomerellens an P.-Stettin, während der östliche 1309 zwischen dem Deutschen Orden und Brandenburg geteilt wurde (s. Pomerellen). Barnims Söhne teilten 1295 von neuem: Bogislaw IV. stiftete die Linie P.-Wolgast (in Vor- und Hinterpommern), Otto I. in den Gebieten an beiden Seiten der Oder die Linie P.-Stettin.

Die Linie P.-Stettin gewann unter Wartislaw IV. 1320 die Ukermark. Als Ludwig der Bayer 1323 seinem Sohne Ludwig die Mark nebst P. verlieh, kam es zu jahrelangen Fehden mit Brandenburg. 1338 entsagte dieses der Lehnshoheit und erhielt dafür die Zusage der Erbfolge, die aber 1348 von Karl IV. aufgehoben ward. Barnim III., Ottos I. Sohn, erwarb 1354 die östliche Ukermark. 1370 entspann sich ein mit häufigen Unterbrechungen fast 30 Jahre währender Krieg mit Brandenburg über den Besitz mehrerer Städte der Ukermark. 1373 schlossen sämtliche pommersche Linien ein Bündnis zur Aufrechterhaltung des gemeinsamen Besitzes. Swantibor III., der allein von Barnims III. Söhnen 1405 noch am Leben war, wurde 1409 vom Markgrafen Jobst auch zum Statthalter der Mark Brandenburg ernannt; doch endete diese Statthalterschaft schon 1411, als Siegmund den Burggrafen von Nürnberg, Friedrich von Zollern, zum Statthalter der Mark erhob. Hiermit unzufrieden, verbündete sich ein Teil des brandenburgischen Adels mit Swantibors Söhnen gegen Friedrich, und auch nach Swantibors Tod (1413) ward dieser Krieg von seinen Söhnen Kasimir VI. und Otto II., die nun gemeinschaftlich regierten, fortgesetzt. Am Kremmer Damm 1412 geschlagen, errang Friedrich von Brandenburg 1420 einen Sieg bei Angermünde. Nach dem Frieden von Templin (1427) heiratete Joachim, Kasimirs Sohn, eine Tochter des Kurprinzen Johann, und P. verzichtete auf Prenzlau. Mit Otto III. erlosch 1464 die Linie Stettin, ihre Lande fielen an die Linie Wolgast.

Die Linie P.-Wolgast hatte Bogislaw IV., den Sohn Barnims I., zum Stifter, der 1309 starb. Sein Nachfolger Wartislaw IV. schloß 1321 mit dem Fürsten Wizlaw von Rügen eine Erbverbrüderung und erwarb 1325 nach dem Erlöschen dieses Hauses die Insel Rügen und das Herzogtum Barth auf dem Festland. Er hinterließ 1326, unter Vormundschaft der Herzoge von Stettin, seine Söhne Bogislaw V. und Barnim IV. als Nachfolger, die ihre Herrschaft gegen Mecklenburgs Ansprüche verteidigen mußten. Auf die Lehnshoheit über P.-Wolgast scheint Brandenburg um 1334 verzichtet zu haben. Ein 1350 begonnener Krieg mit Mecklenburg endete 1354 mit dem Frieden zu Stralsund, ein neuer wegen der Stadt Pasewalk, die P. den Brandenburgern entrissen hatte, damit, daß nicht nur diese Stadt, sondern auch Alt- und Neu-Torgelow 1359 an P. fielen; desgleichen erwarb es 1359 nach dem Erlöschen des gräflichen Stammes v. Gützkow diese Grafschaft. Nach Barnims Tode (1365) wurde 1372 in Stargard P.-Wolgast geteilt, und es entstanden nun die Linien Hinterpommern (bis zur Leba, nebst Stargard) und Vorpommern (Wolgast nebst Rügen). Die hinterpommersche Linie stiftete Bogislaw V., Barnims IV. Bruder. Ihm folgte 1374 sein ältester Sohn, Kasimir V., starb aber schon 1377 ohne männliche Nachkommen. Sein Nachfolger in P. war sein Bruder Bogislaw VIII., vorher Verwalter des Bistums Kammin. Derselbe vergrößerte auf kurze Zeit sein Land durch Bütow, Schlochau, Baldenburg, Hammerstein und Schivelbein, polnische Gebiete, die ihm als Entschädigung für die Kriegskosten wegen der dem Polenkönig Wladislaw Jagiello gegen den Deutschen Orden in der Schlacht bei Tannenberg 1410 zugeführten Hilfsvölker abgetreten waren, und starb 1418. Sein Sohn und Nachfolger Bogislaw IX. wurde wegen Streitigkeiten mit dem Stift Kammin und den Hansestädten gebannt, erhielt aber 1436 in dem Vergleich von Kolberg eine Entschädigung von 20,000 Mk. Er starb 1447, und es folgte ihm der Sohn seines Oheims Wartislaw VII., Erich I., der ehemalige König von Dänemark, Schweden und Norwegen, der in Rügenwalde Hof hielt. Die vorpommersche Linie hatte Barnims Söhne zu Stiftern. Sie teilten Vorpommern 1377 so unter sich, daß Bogislaw VI., der älteste, Wolgast, Wartislaw VI. aber die rügenschen Lande erhielt. Nach Bogislaws VI. Tode (1393) ward ganz Vorpommern unter Wartislaw wieder vereinigt. Sein Sohn Barnim VI., der in fortwährendem Streit mit den Hansestädten und den Vitalienbrüdern lag, starb 1405. Seine beiden Söhne Wartislaw IX. und Barnim VII. teilten das Land; da letzterer aber 1449 ohne männliche Nachkommen starb, so vereinigte ersterer ganz Vorpommern wieder. Wartislaw stiftete 1456 die Universität Greifswald; er starb 1457, zwei Söhne, Erich II., dem bereits 1455 Bütow und Lauenburg von Polen übergeben waren, und Wartislaw X., hinterlassend, die nun abermals teilten, und zwar so, daß Wolgast an Erich, Barth mit Rügen an Wartislaw fiel. Nach Erichs I. von Hinterpommern Tod (1459) erhielt Erich II. auf Grund eines mit den Landständen geschlossenen Vertrags zu Rügenwalde auch die Regierung in Hinterpommern. Mit dem Erlöschen der Linie Stettin durch den Tod Ottos III. (gest. 1464) geriet P. in langwierige Streitigkeiten mit Kurbrandenburg, das Anspruch auf diese Erbschaft machte, bis Albrecht Achilles nach heftigem Krieg im Vertrag von Prenzlau 1479 auf die Nachfolge im Herzogtum Stettin verzichtete, aber die Herzoge zur Anerkennung der Lehnshoheit zwang. Erichs II. Nachfolger, Bogislaw X. (seit 1474), stellte allmählich die Ordnung im Lande wieder her und vereinigte 1478 nach Wartislaws X. Tode ganz P. in seiner Hand.

Bogislaws X. beide Söhne, Georg I. und Barnim XI., regierten gemeinsam. Sie schlossen 1529 mit Brandenburg den Vergleich zu Grimnitz, der Pommerns Reichsunmittelbarkeit und Brandenburgs Erbfolgerecht von neuem bestätigte. Auf Herzog Georg I. folgte 1531 sein Sohn Philipp I. Barnim XI. teilte 1532 mit seinem Neffen, wobei er selbst Hinterpommern und Stettin behielt, während Philipp Vorpommern, Wolgast und Rügen bekam. So entstanden die Stettiner und die Wolgaster Linie. 1534 führten beide Fürsten auf dem Tage zu Treptow die Reformation ein, und Johann Bugenhagen (Pomeranus) erhielt den Auftrag, eine neue Kirchenordnung herzustellen. Das Bistum Kammin wurde 1556 für das Herzogshaus erworben, indem Philipps I. ältester Sohn, Johann Friedrich, zum Bischof gewählt ward, dem bis zum Aussterben des Hauses nur pommersche Herzoge folgten. Philipp hinterließ 1560 fünf Söhne: Johann Friedrich, Bogislaw XIII., Ernst Ludwig, Barnim XII. und Kasimir IX., von denen die minderjährigen unter die Vormundschaft des Bruders ihres Großvaters, Barnims XI. von Stettin, gestellt wurden, dessen Erben sie waren. Nachdem dieser 1569 seine Regierung niedergelegt hatte, teilten sich seine Erben in der Art, daß nur zwei Regierungen bestanden, nämlich Stettin mit Hinterpommern unter Johann Friedrich, und Wolgast mit Vorpommern unter Ernst Ludwig; die jüngern drei Brüder wurden mit kleinern Gebieten ohne Landeshoheit abgefunden, und Barnim XI. reservierte sich die Oberleitung bis an seinen Tod (1573). Da Johann Friedrich 1600 und sein Bruder und Nachfolger Barnim XII. 1603 ohne männliche Nachkommen starben, so war der nächste Erbe Kasimir, der wegen Kränklichkeit auf die Regierung zugunsten seines Bruders Bogislaw XIII. (gest. 1606) verzichtete. Dessen Sohn, der hochgebildete Philipp II., starb schon 1618. Die Regierung seines Nachfolgers und Bruders Franz (gest. 1620) ist durch den Hexenprozeß der Sidonia v. Bork (s. Bork) merkwürdig geworden. Ihm folgte sein Bruder Bogislaw XIV., der mit dem Herzog von Wolgast, Philipp Julius, den gemeinschaftlichen Landständen 1622 einen großen Freibrief ausstellte. 1623 zum Bischof von Kammin gewählt und 1625 durch den Tod Philipp Julius' auch in den Besitz von Wolgast gelangt, war Bogislaw XIV. der alleinige Regent in P. Ohne sich am Dreißigjährigen Krieg zu beteiligen, wurde sein Land doch durch die Kaiserlichen verwüstet. Als der kaiserliche Oberst v. Arnim eine Kontribution von 150,000 Tlr. von Stralsund verlangte, weigerte sich die Stadt und ertrug heldenmütig die Belagerung durch Wallenstein (13. Mai bis 23. Juli 1628). Zwar wurden, nachdem Gustav Adolf 1630 an Pommerns Küste gelandet war, die Kaiserlichen aus dem Lande vertrieben; doch mußte der Herzog mit den Schweden ein Bündnis schließen, demzufolge er denselben Zutritt in alle seine Städte und Festungen gestattete und 200,000 Tlr. zahlte. Später hatte das Land von schwedischen Durchzügen und Streifereien der Kaiserlichen viel zu leiden und ward 1636 abermals der Schauplatz des Krieges. In diesen Wirren starb Bogislaw XIV. 20. März 1637, und mit ihm erlosch das pommersche Herrschergeschlecht.

Obgleich dem Haus Brandenburg nach den Erb-

verträgen die Erbfolge in P. unbezweifelt zustand, so machten doch die Schweden keine Miene, es zu räumen. In den Friedensverhandlungen zu Osnabrück beanspruchte der Große Kurfürst Friedrich Wilhelm zwar ganz P., mußte aber gegen eine Entschädigung durch die Stifter Halberstadt, Minden, Magdeburg und Kammin Vorpommern nebst Rügen und von Hinterpommern Stettin, Garz, Damm, Gollnow, das Haff und die drei Odermündungen an Schweden abtreten. Ein späterer Versuch des Großen Kurfürsten (1675—79), sich in den Besitz von ganz P. zu setzen, ward durch den von Frankreich erzwungenen Frieden von St.-Germain vereitelt. Als nach der Schlacht bei Poltawa (1709) Russen und Polen in Schwedisch-P. einfielen, besetzte es Friedrich Wilhelm I. von Preußen zu seiner Sicherung und eroberte, von Karl XII. zum Kriege gezwungen, 1715 Greifswald, Anklam, Wolgast, Stralsund und Rügen. Im **Frieden zu Stockholm** 1720 erhielt er Vorpommern bis zur Peene, Stettin, die Inseln Usedom und Wollin, das Haff und die Städte Damm und Gollnow sowie die Odermündungen Dievenow und Swine. Dagegen hatte er an Schweden 2 Mill. Tlr. zu zahlen und 600,000 Tlr. pommersche Schulden zu übernehmen. Schweden, dem bloß das sogen. **Schwedisch-P.** oder **Neuvorpommern** links der Peene verblieb, versuchte im Siebenjährigen Kriege vergeblich, die verlornen Besitzungen in P. wiederzuerlangen. Nach dem Sturz Napoleons I. 1814 wurde der schwedische Anteil von P. gegen Norwegen von den Schweden an Dänemark abgetreten, das denselben für das von Hannover abgetretene Herzogtum Lauenburg um die Summe von 2,600,000 Tlr. an Preußen überließ. Dieses zahlte an Schweden noch 3,500,000 Tlr.

Vgl. Joh. **Bugenhagens** »Pomerania« (hrsg. von O. Heinemann, Stett. 1900); **Kantzow** (gest. 1542), Geschichte von P. in niederdeutscher Mundart (hrsg. von Böhmer, das. 1835), dieselbe in zwei Bearbeitungen in hochdeutscher Sprache (hrsg. von G. Gäbel, das. 1897 u. 1898); v. **Bohlen**, Die Erwerbung Pommerns durch die Hohenzollern (Berl. 1865); **Berghaus**, Landbuch des Herzogtums P. (Anklam u. Wriezen 1862—76, [illegible] Bde.); »Pommersches Urkundenbuch« (hrsg. von Klempin, Prümers, Winter und Heinemann, Stett. 1868—1906, Bd. 1—6); F. **Rachfahl**, Der Stettiner Erbfolgestreit 1464—1472 (Bresl. 1890); **Blümcke**, P. während des nordischen Siebenjährigen Kriegs (Stett. 1890); **Bär**, Die Politik Pommerns während des Dreißigjährigen Kriegs (Leipz. 1896); **Klaje**, Der Feldzug der Kaiserlichen unter Souches nach P. im Jahr 1659 (Gotha 1906); v. **Sommerfeld**, Geschichte der Germanisierung des Herzogtums P. (Leipz. 1896); **Spahn**, Verfassungs- und Wirtschaftsgeschichte des Herzogtums P., 1478—1625 (das. 1896); **Wehrmann**, Aus Pommerns Geschichte. Vorträge (Stett. 1902), und Geschichte von P. (Gotha 1904—06, 2 Bde.); **Dannenberg**, Münzgeschichte Pommerns im Mittelalter (Berl. 1893, Nachtrag 1896); **Knoop**, Volkssagen, Aberglauben rc. aus dem östlichen Hinterpommern (Posen 1885); **Jahn**, Volkssagen aus P. und Rügen (2. Aufl., Berl. 1890); v. d. **Dollen**, Streifzüge durch P. (Ankl. 1884, 12 Hefte); **Hancke**, Pommersche Geschichtsbilder (2. Aufl., Stett. 1899); **Volger**, Handbuch des Grundbesitzes in P. (3. Aufl., Berl. 1893); »Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz P.« (Stett. 1881 ff.); **Schumann**, Die Kultur Pommerns in vorgeschichtlicher Zeit (Berl. 1897); »Gemeindelexikon für die Provinz P.« (vom königlichen Statistischen Bureau, das. 1888); »Viehstands- und Obstbaumlexikon« (desgl., 1903); »Blätter für Pommersche Volkskunde« (hrsg. von Knoop und Haas, Stett. 1892—1902); **Deecke**, Geologischer Führer durch P. (Berl. 1899); W. **Müller**, Flora von P. (2. Aufl., Stett. 1904); **Halbfaß**, Beiträge zur Kenntnis der Pommerschen Seen (Gotha 1901); **Uecker**, P. in Wort und Bild (Stett. 1904). Die Gesellschaft für pommersche Geschichte und Altertumskunde gibt seit 1832 die »Baltischen Studien« und seit 1885 »Quellen zur pommerschen Geschichte« heraus, der Rügisch-Pommersche Geschichtsverein seit 1900 »Pommersche Jahrbücher« (Greifswald).

Pommersche Seenplatte, s. Pommern, S. 134.

Pommersches Haff (**Stettiner Haff**), der Mündungssee der Oder in Pommern, in den sie durch das Papenwasser eintritt, wird durch die Inseln Usedom und Wollin von der Ostsee getrennt, steht aber mit dieser durch die drei Mündungsarme der Oder: Peene, Swine und Dievenow, in Verbindung. Es ist von O. nach W. 52 km lang, seine Breite beträgt 15—22 km, seine Größe mit Einschluß des Papenwassers etwa 800 qkm (14,53 QM.). Durch zwei in das Haff hineinragende Landspitzen auf der Südseite und einen Vorsprung der Insel Usedom wird es in das **Große** (im O.) und das **Kleine Haff** (im W.) geteilt. Die Ufer sind meist niedrig. Für die Schiffahrt ist es wichtig, da durch dasselbe eine 7 m tiefe Wasserstraße nach Stettin hinaufführt, die aber nicht dem Laufe der Swine, sondern bei deren Krümmung nach O., westlich von Kaseburg, der 4,5 km langen, durch den südöstlichen Teil der Insel Usedom angelegten **Kaiserfahrt** folgt, sonst ist es im allgemeinen nicht tief, an manchen Stellen stark verschilft. Pläne zur Trockenlegung sind wiederholt gemacht worden. S. Karte »Pommern« und »Seekartendarstellung«, Fig. II.

Pommersfelden, Dorf im bayr. Regbez. Oberfranken, Bezirksamt Höchstadt a. d. Aisch, an der Reichen Ebrach und mit Station Steppach-P. an der Staatsbahnlinie Strullendorf-Schlüsselfeld, hat eine evang. Kirche, ein verfallenes altes Schloß, Bierbrauerei und (1905) 455 Einw., davon 219 Evangelische. Dabei das Schloß **Weißenstein** des Grafen Schönborn, 1711—20 erbaut, mit Bibliothek und Gemäldegalerie.

Pomoideen (**Pomeen**, **Pomazeen**, **Apfelartige**, **Kernobstgehölze**), Unterfamilie der Rosazeen, vorzugsweise durch eine kreiselförmige Blütenachse (Hypanthium, Achsenbecher) ausgezeichnet, mit der die 2—5 Fruchtblätter mehr oder weniger verschmelzen, auch letztere gehen dabei eine Verwachsung ein. Das fleischig werdende Hypanthium nimmt an der Bildung der für die Gruppe charakteristischen Apfelfrucht (s. Frucht, S. 177) teil.

Pomolog (lat.-griech.), Obstkenner.

Pomologie (lat.-griech., »Obstkunde«), die wissenschaftliche Beschreibung der Obstsorten, auch die Lehre vom Obstbau, von dem Werte der verschiedenen Obstsorten und ihrer Verwertung. Schon im 18. Jahrh. und bis zur Mitte des 19. hatten sich Quintenen, Noisette, Hirschfeld, Zink, Mayer, Sickler, Dittrich, Christ, Dochnahl, Diel, Downing, Liegel, v. Ahrenthal, v. Truchseß, Hogg u. a. bemüht, die verschiedenen Fruchtsorten genau zu bestimmen und in bestimmte Systeme zu ordnen; die Bearbeiter des »Illustrierten Handbuchs der Obstkunde«, Oberdieck, Lucas, Engelbrecht und Jahn, stellten dann eine vollständig systematische Ordnung der Obstfrüchte her, die für weitere Forschungen den Boden gegeben hat. Bei den pomolo-

gischen Bestimmungen kommen die Früchte nach ihrer Form, Größe und Farbe, dann nach ihrer Schale, dem Stengel und dessen Einsatz und nach dem Kelch in Betracht; ebenso geben das Fleisch, das Kernhaus beim Kernobst und der Stein beim Steinobst sowie der Durchschnitt der Frucht bestimmte Merkmale zur Feststellung der Sorten. Auch sind die Blätter der Fruchtzweige, die Form der Fruchtaugen, die Blüte und die Blütezeit, die Sommertriebe mit den Blättern zu berücksichtigen. Die neuern Pomologen suchen eine Klasseneinteilung zu finden, die außer Form und Farbe der Frucht besonders auch vegetative Verhältnisse mit in Betracht zieht. Die Versammlungen der deutschen Pomologen haben in der Neuzeit vieles zur Sichtung und Berichtigung der Sorten beigetragen. Vgl. den »Traité des arbres fruitiers« von Duhamel du Monceau (s. d.), die Werke von A. Diel, H. und R. Goethe, Lucas (s. d.); Günderode und Borkhausen, Pflaumenabbildungen in 6 Heften (Darmst. 1804—08); v. Truchseß, Systematische Beschreibung und Klassifikation der Kirschensorten (Stuttg. 1819); Dittrich, Systematisches Handbuch der Obstkunde (2. Aufl., Jena 1839—41, 3 Bde.); Liegel, Systematische Anleitung zur Kenntnis der Pflaumen ꝛc. (Passau 1838 u. Linz 1841, 2 Hefte) und Beschreibung neuer Obstsorten (Regensb. 1851—56, 3 Hefte); Oberdieck, Illustriertes Handbuch der Obstkunde (Stuttg. 1858—75, 8 Bde.; Ergänzungsband 1879) und Deutschlands beste Obstsorten (Leipz. 1881); Lauche, Deutsche P. (Berl. 1882—83, 6 Bde.; Auswahl in 100 Tafeln, 1894); »Deutschlands Obstsorten« (bearb. von Müller, Grau u. Bißmann, Stuttg. 1905 ff.); Stoll, Österreichisch-Ungarische P. (Wien 1883—84, 4 Bde.); Hogg, Fruit manual (5. Aufl., Lond. 1884); Gaucher, P. des praktischen Obstbaumzüchters (102 Tafeln, Stuttg. 1895); Mathieu, Nomenclator pomologicus (Berl. 1889); »Monatsschrift für P. und praktischen Obstbau«, herausgegeben von Oberdieck u. Lucas (Stuttg. 1855—64), fortgesetzt als »Illustrierte Monatshefte für Obst- und Weinbau« (Ravensb. 1866—74) und »Pomologische Monatshefte« (das. 1875 ff., jetzt Stuttgart); »Mitteilungen über Obst- und Gartenbau« (hrsg. von R. Goethe, Wiesbad., seit 1885); »Der Obstbaumfreund« (Stuttg., seit 1894), »Der Obstgarten« (Klosterneuburg, seit 1893).

Pomologische Institute, Gartenbauschulen, die besonders Obstbau lehren (s. Gartenbauschulen).

Pomōna, römische Göttin des Obstes, bei Ovid Geliebte des Vertumnus (s. d.), der sich ihr in den verschiedensten Gestalten, zuletzt in seiner wahren als schöner Jüngling näherte, bei andern Gemahlin des Laurenterkönigs Picus.

Pomōna (Mainland), die größte der Orkneyinseln (s. Orkneys), mit 528 qkm (9,6 QM.) Areal und (1891) 16,498 Einw., hat zerrissene, buchtenreiche Küsten, zahlreiche kleine Berge (bis 286 m hoch), Seen und Sümpfe, mehrere breite, fruchtbare Täler und treffliches Weideland. Hauptort ist Kirkwall (s. d.). Auf ihr zahlreiche Altertümer, darunter die Überreste eines Druidentempels (stehende Steine von Stennis genannt) und der Grabhügel von Meashow, in dem 1861 Runen und Skulpturen entdeckt wurden.

Pomōna, Stadt im nordamerikan. Staate Kalifornien, mit reichen Fruchtkulturen und Baumschulen im San Bernardino-Tal und (1900) 5526 Einw.

Pomōnaschwamm, s. Agaricus; S. 162.

Pomoränen, Sekte, s. Pomorzy.

Pomoren (russ., »Meeranwohner«), die am Weißen Meer und dem Nördlichen Eismeer wohnenden Russen; s. Weißes Meer und Murmanische Küste.

Pomoerium (lat.), s. Pomerium.

Pomorzany (spr. -morsch-), Marktflecken in Galizien, Bezirksh. Zborów, hat ein altes Schloß, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Mühlen und (1900) 4612 polnische und ruthen. Einwohner. Bei dem nahegelegenen Dorfe Hodów (1573 Einw.) erinnert ein Denkmal an die Niederlage der Tataren 1694.

Pomorzy (Danieliten), russische Sekte, Gruppe der Bespopowzy (s. Raskolniken), die sich seit 1694 um die klösterlichen Niederlassungen des Daniel Mikulitsch in der Pomorje, d. h. der Landschaft zwischen Onegasee und Weißem Meere, sammelte, heutzutage aber nur geringe Bedeutung hat.

Pomoschtschnik, s. Ad latus.

Pompa, bei den Griechen und Römern feierlicher Aufzug bei Götterfesten, öffentlichen Spielen, Triumphen, Bestattungen ꝛc. Daher noch jetzt Pomp (franz. pompe), Prachtentfaltung, Gepränge.

Pompadour (franz., spr. pongpadūr), früher übliche Bezeichnung für einen kleinen Strick- oder Arbeitsbeutel für Damen, nach der Marquise von P. benannt.

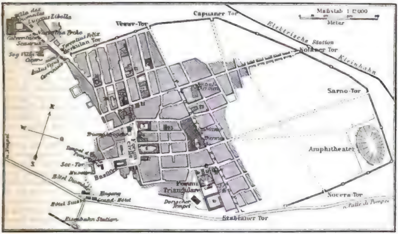
Pompadour (spr. pongpadūr), Jeannette Antonia Poisson, Marquise de, Mätresse des Königs Ludwig XV. von Frankreich, geb. 29. Dez. 1721 in Paris als Tochter einer Madame Poisson und ihres Gatten (nicht Liebhabers), des Generalpächters Lenormant de Tournehem, gest. 15. April 1764 in Versailles. Schön, talentvoll und in der Musik und Malerei gebildet, fand sie 9. März 1741 einen Gatten in des letztern Neffen, dem Unterfinanzpächter Lenormant d'Etiolles, von dem sie zwei Kinder hatte, suchte aber, von Ehrgeiz getrieben, bald die Neigung des Königs zu gewinnen, was ihr 1745 gelang. Ihr Gemahl ward von Paris entfernt und von ihr geschieden (gest. 1790). Zur Marquise von P. erhoben und 1756 zur Palastdame der Königin ernannt, gewann sie den bestimmenden Einfluß auf sämtliche Regierungsgeschäfte. Sie bereicherte sich, ihre Familie und ihre Günstlinge auf das schamloseste; sie selber erwarb in sechs Jahren ein Vermögen von 20 Millionen, obwohl sie jährlich an 1½ Mill. für ihre Person ausgab. Sie trug wesentlich zum Anschluß Frankreichs an Österreich und damit zum Ausbruch des Siebenjährigen Krieges bei; sie war es, die durch Ernennung unfähiger Generale, wie besonders Soubises, den Ruhm und die Ehre der französischen Waffen schädigte. Als ihr Geschöpf, der Minister Bernis, mit Friedrich d. Gr. Frieden schließen wollte, ersetzte sie ihn durch Choiseul. Die Gunst des Königs bewahrte sie nur durch kostspielige Zerstreuungen und Duldung seiner Ausschweifungen. Die »Mémoires« (Lüttich 1766, 2 Bde.), die ihren Namen tragen, sind ohne Wert. Wichtiger für die Geschichte der P. sind die »Mémoires de Madame Du Hausset, femme de chambre de Madame de P.« (neue Ausg., Par. 1846). Vgl. »Correspondance de Madame de P.« (hrsg. von Malassis, Par. 1878); Capefigue, Madame de P. (das. 1858); Campardon, Madame de P. et la cour de Louis XV (das. 1867); de Goncourt, Madame de P. (neue Ausg., das. 1887); Pawlowski, La marquise de P., bibliophile et artiste (das. 1888); de Nolhac, Louis XV et Madame de P. (das. 1903; deutsch, Berl. 1905); Duc de Caraman, La famille de la marquise de P. (Par. 1900); N. Williams, Madame de P. (Lond. 1902).

Pompadourrot (Rose Dubarry), ein fleischfarbiges Rosenrot, das 1757 in Sèvres zur Färbung des dort fabrizierten Frittenporzellans erfunden wurde.

Pompe funèbre (franz., spr. pongp' fünähr'), Trauergepränge, Leichenfeierlichkeit.

Pompejanerwein, s. Frankenweine.

Pompēji (ital. Pompei), alte, von den Oskern gegründete, um 425 von den Samnitern in Besitz genommene und durch griechischen Einfluß verschönerte Stadt in Kampanien, auf einer isolierten Anhöhe an dem einst schiffbaren Sarnus gelegen (s. Karte »Umgebung von Neapel«), mochte kurz vor ihrem Untergang über 20,000 Einw. zählen und war eine kommerziell rege Landstadt, welche die reichen Römer auch gern zur Villeggiatur benutzten. Seine Selbständigkeit verlor P. 290 v. Chr.; nach dem Bundesgenossenkrieg, an dem es teilgenommen, mußte es ein Drittel seines Gebietes für eine Militärkolonie hergeben. Nachdem schon 63 n. Chr. ein großer Teil der Stadt durch ein Erdbeben zerstört worden war, wurde sie nebst Stabiä und Herculaneum infolge des Ausbruches des Vesuvs 24. Aug. 79 n. Chr. durch einen Regen von Lapilli und Asche verschüttet. Obgleich Nachgrabungen schon in antiker Zeit stattgefunden hatten, blieb P. doch bis 1748 gänzlich verschollen. Seitdem begannen die Ausgrabungen, die aber planmäßig erst unter Murat 1808—15 und seit 1860 mit etwa 80 Arbeitern unter der Leitung Fiorellis (gest. 1896) systematisch betrieben werden. Man gräbt jetzt in wagerechten Schichten, und zwar wird möglichst erst ein von vier Straßen umgebener Häuserkomplex, eine sogen. Insula, völlig aufgedeckt, bevor man weiter schreitet; das verkohlte Holz wird auf das genaueste ersetzt. Ruggiero berechnet das Gesamtareal von P. auf 662,684 qm, wovon jetzt etwa drei Fünftel ausgegraben sind (vgl. den Plan). Schreitet die Arbeit wie bisher fort, so wird sie kaum am Ende dieses Jahrhunderts vollendet sein und noch mindestens 5 Mill. Lire erfordern. Die 6—6,5 m starke Decke besteht zuunterst aus einer 2—2,5 m dicken Schicht von Lapilli (Bimssteinbrocken), sodann einigen Zentimetern Asche und einigen Zentimetern schwerer, schwarzer Lapilli. Auf dieser gegen 3 m dicken Schicht liegt eine 60 cm dicke Aschenlage, dann gegen 10 cm schwarzer Lapilli, wechselnd mit einer dünnen Aschenschicht, endlich eine etwa 2 m dicke Lage von Asche. Die Einwohner sind bei der längere Zeit andauernden Katastrophe zum größten Teil entkommen; die Zahl der Umgekommenen schätzt man auf 2000. Die Gebäude sind zum Teil durch Erdbeben und unter der Last der verschüttenden Massen eingestürzt, die obern Stockwerke durch die spätere Bearbeitung des Landes zugrunde gegangen. Trotzdem bietet der bis jetzt ausgegrabene Teil Pompejis (s. den Plan) das treue Bild einer alten griechisch-italischen Stadt der ersten Kaiserzeit (neben Resten älterer Epochen) dar, zumal es derjenige ist, der das Forum und die bedeutendsten öffentlichen Gebäude und überdies eine reiche Menge von Wohnhäusern, Läden und industriellen Anlagen enthält. Der Abstand der entferntesten Punkte der Stadt, des Amphitheaters und des Herkulaner Tores, beträgt 1220 m; die Längenachse mißt 1045 m, die kurze Achse 730 m, der Mauerumfang (nach der Seeseite weggerissen) etwa 2600 m.



Plan der Ausgrabungen in Pompeji bis 1906.

Die Straßen sind meist gerade, aber schmal (4—9 m), im rechten Winkel sich durchkreuzend; die eigentliche Fahrstraße ist mit polygonalen Lavablöcken gepflastert. Die Trottoirs sind ¼ m hoch, 1—2 m breit und verschieden belegt. Von einem Trottoir zum andern führen große elliptische Trittsteine, zwischen denen Raum für die durchfahrenden Wagen gelassen war. Einen Einblick in das Alltagstreiben gewähren die an den Außenwänden der Häuser angemalten Inschriften, Empfehlungen von Kandidaten zu den städtischen Ämtern, Ankündigungen von Spielen u. a. enthaltend, sowie die überall angebrachten Kritzeleien des verschiedensten Inhalts. Der wichtigste Punkt der Stadt ist das schon erwähnte Forum (33,6 m ü. M.), das, 152 m lang und 48 m breit, auf drei Seiten von einer doppelgeschossigen Säulenreihe umschlossen wurde, wovon die untere dorisch, die obere ionisch war. Der ganze Platz ist von öffentlichen Gebäuden umgeben: der Basilika, dem Apollotempel (1), einer Verkaufshalle und einem vielleicht für die städtische Schatzkammer zu haltenden Gebäude auf der westlichen

Digitized by Google

Langseite, dem Jupitertempel (2) auf der nördlichen Schmalseite (mit zwei Triumphbogen links vorn und rechts hinten), ferner dem Macellum (3), dem Heiligtum der städtischen Laren (4), dem sogen. Merkurtempel (Tempel des Vespasian, 5), dem Gebäude der Eumachia (6) und der sogen. Schule, dem Comitium (7), auf der östlichen Langseite, endlich den drei für die städtische Verwaltung und die Rechtsprechung bestimmten Gebäude der südlichen Schmalseite (8). Sieben Zugänge führten zu diesem Herzen der Stadt; aufgerichtete Steine machten den Platz für Wagen unzugänglich. Der Boden war mit Travertinplatten bedeckt; gegen die Säulen hin sieht man Basen für Statuen, wovon 22, darunter 5 mit Inschriften, erhalten sind. Übrigens ist allerorts ersichtlich, daß zur Zeit der Katastrophe das meiste noch in Restauration begriffen war. Am Südrande der Stadt liegt ein zweiter Platz, das Forum triangulare, das man durch eine schöne ionische Vorhalle betritt. Es ist von einer dorischen Säulenhalle vorn und an den beiden Langseiten begrenzt, während sich die dritte Seite frei auf die herrliche Aussicht öffnet. Auf ihm liegen die geringen Reste eines altgriechischen, wahrscheinlich der Minerva geweihten Tempels. Östlich von diesem Platz liegt eine bedeutende Gruppe öffentlicher Gebäude: die beiden Theater (15, 16), der Tempel der Isis (13), der des Zeus Meilichios (12), die sogen. Curia Isiaca, einst ein Turnplatz (palaestra, 9), die Gladiatorenkaserne (10). Am nordwestlichen Ausgang der Stadt führt das Herkulaner Tor, mit großem Bogen und kleinen Seitenbogen für die Fußgänger, auf die berühmte Gräberstraße, mit den schönsten Blicken auf Golf und Berge. An derselben liegen namentlich die Grabdenkmäler des M. Cerrinius Restitutus, des Aulus Vejus, des T. Terentius Felix, des Umbricius Scaurus mit Gladiatoren-Stuckreliefs, des Augustalen Calventius Quietus, des M. Alleius Luccius Libella, der Naevoleja Tyche u. a., ferner die sogen. Villen des Cicero und des M. Arrius Diomedes. P. enthält außer den schon oben genannten griechischen 7 Tempelbauten, von denen 2 in der Nähe des Forum triangulare, 3 unmittelbar am großen Forum und 2 in dessen Nähe liegen. Das an der Westseite des Forums gelegene Heiligtum des Apollo (1), aus vorrömischer Zeit stammend, ist leider sehr zerstört, aber eine der schönsten und größten Ruinen Pompejis (54 m lang, 33 m breit). Inmitten eines rechteckigen, an der Innenseite von Säulenhallen umgebenen Hofes erhob sich auf einem 2,5 m hohen Unterbau der Tempel, zu dem 14 Stufen aus Kalkstein hinaufführen. Vor dem Aufgang sieht man einen großen Altar, in der Cella die Basis für das Götterbild und links daneben den Omphalos, das bekannte Symbol des Apollo. An der Nordseite des Forums liegen die Ruinen des Jupitertempels (2). An der Südseite des 3 m hohen Unterbaues, zu dessen Höhe 15 Stufen führen, ist eine die Treppe unten teilende, niederere Plattform angebracht, die den Altar trug und auch als Rednerbühne diente. Von der Vorhalle stehen noch 12 Säulenstümpfe, von der Cella sind noch Bruchstücke der bemalten Wände und des Mosaikfußbodens erhalten; sie enthielt in drei Kammern die Statuen des Jupiter, der Juno und der Minerva. In der Mitte der Ostseite des Forums liegt der sogen. Merkurtempel, in Wahrheit ein solcher des Vespasian (5); der nur vorn mit einer Säulenhalle ausgestattete Hof umschließt einen schönen, mit Reliefs geschmückten Marmoraltar. An der Forumstraße, zu der man nordwärts durch den Triumphbogen östlich vom Jupitertempel gelangt, liegt der Tempel der Fortuna (11), ein Bau aus der Zeit des Augustus, weiter nach O., an der die Stadt von N. nach S. durchschneidenden Stabianer Straße, der Tempel des Zeus Meilichios, früher dem Äskulap zugeschrieben, der kleinste der pompejanischen Tempel, und nahe dabei der nach dem Erdbeben von 63 neuerbaute Isistempel, ein mit Stuck bekleideter Ziegelbau, einer der vollständigst erhaltenen von P. Zwischen dem Seetor und der Basilika wurden vor einigen Jahren die Reste des im Wiederaufbau begriffenen Tempels der Stadtgöttin, der Venus Pompeiana, aufgedeckt.

P. besitzt außerdem eine Anzahl sehr interessanter öffentlicher Gebäude. Zu diesen gehört die Basilika, für Handel und Rechtspflege bestimmt (s. den Plan bei Artikel »Basilika«). Sie ist dreischiffig und enthält 28 kannelierte Backsteinsäulen, die einen Umgang zu je 12 Säulen an den Langseiten und von je 4 an den Schmalseiten bilden. Den Säulen entsprechen die aus den Wänden vortretenden Halbsäulen, über denen sich eine obere Säulenstellung mit Fensteröffnungen befand. Am Ende des Baues liegt das Richtertribunal, unter demselben ein Gewölbe unbekannter Bestimmung. Ferner, ebenfalls am Forum, östlich vom Jupitertempel, das Macellum (3), d. h. eine Viktualienmarkthalle. Ein Hof, 37,5 m lang, 27 m breit, war mit einer (nicht erhaltenen) Säulenhalle umgeben. Auf diese öffnet sich an der Südseite eine Reihe von Läden, ebenso ziehen sich Verkaufsräume an der westlichen und nördlichen Außenseite hin. In der Mitte des Hofes befinden sich auf einer niedrigen zwölfeckigen Erhöhung 12 viereckige Basen, die einen auf Säulen ruhenden Kuppelbau trugen, unter dem sich eine Grube befand, wo den gekauften Fischen die Schuppen abgestrichen wurden. Dem Eingang gegenüber, an der Ostseite des Gebäudes, liegen drei große Gemächer, von denen das mittlere eine Kapelle für den Kultus der kaiserlichen Familie ist. Die Statue des Kaisers (Claudius?) stand dem Eingang gegenüber, in den Seitennischen andre Statuen der kaiserlichen Familie. Das links anstoßende Gemach war vielleicht der Festraum des dem Kaiserkultus gewidmeten Kollegiums der Augustalen; das zur Rechten enthält eine Fleisch- und Fischbank. Südlich vom Macellum, auch am Forum, liegen die Curia, vermeintlich das Sitzungslokal der Dekurionen, wahrscheinlich aber ein Heiligtum der städtischen Laren (4), in der Mitte auf Marmorboden einen Altar enthaltend, und das von der Priesterin Eumachia gestiftete Gebäude (6), eine große, aus Ziegeln errichtete und mit Marmor bekleidete Basaranlage, die dem Verkauf von Wollenstoffen diente. Bemerkenswert sind die drei umfangreichen Thermengebäude (s. den Plan bei Artikel »Bad«, Tafel I, Fig. 2 u. 3). Die ältern Bäder (14), 1824 ausgegraben, bilden eine von vier Straßen umschlossene Gebäudeinsel nördlich vom Forum, 49,5 m lang, 53 m breit, und bestehen aus einem Apodyterium (Auskleidezimmer), mit reichen Ornamenten und Reliefs am Gesims, Mosaikfußboden und Steinbänken, aus dem man in das Frigidarium, das kalte Bad mit Bassin, gelangt, ferner dem Tepidarium, dem lauen Schwitzraum, mit Malereien, Stuckreliefs und Telamonen reich ausgestattet, dem Caldarium, dem durch Hohlwände und doppelten Fußboden geheizten Schwitzbad, mit viereckiger Marmorwanne für etwa 10 Personen und einem runden Marmorbecken für die lauwarmen Abwaschungen und Übergießungen, endlich einem sehr einfachen Frauenbade. Die neuen (Stabianer) Thermen wurden erst 1857—60

ausgegraben und daher »neu« genannt, stammen aber noch aus oskischer Zeit. Sie umfassen ein geräumiges Peristyl, die Paläſtra für gymnaſtiſche Übungen; auf der westlichen Seite derselben ein Schwimmbassin mit zugehörigen Räumen, auf der östlichen das Männerbad, bestehend aus Frigidarium mit elegant dekoriertem Vorzimmer, Apodyterium mit reichen Reliefs, Tepidarium und Caldarium, dann die Heizräume, ferner ein Frauenbad mit Apodyterium, Tepidarium und Caldarium; endlich einige Zellen für Einzelbäder. Erst vor einigen Jahren wurde an der Kreuzung der Hauptstraßen, der Stabianer und der Nolaner Straße, eine dritte Anlage aufgedeckt, nach ihrer Lage die Zentralthermen genannt. Sie waren zur Zeit der Verschüttung noch im Bau begriffen. Gegenüber jenen ältern Bädern zeichnen sie sich durch Weiträumigkeit und die Sorge für reiche Lichtzufuhr durch große Fenster aus. Ein besonderes Frauenbad ist nicht vorhanden. An die Nordseite des Forum triangulare stößt das Große Theater (15), in vorrömischer Zeit gegründet, aber um Christi Geburt ausgebaut. Es lehnt sich nach griechischer Bauweise mit seinen Sitzreihen an den Abhang des Hügels an, so daß nur die vier obersten Sitzreihen auf einem gewölbten Korridor aufliegen. Der Zuschauerraum hat 68 m Durchmesser, konnte 5000 Personen fassen und durch ein Zeltdach überdeckt werden. Er zerfällt in drei Abteilungen: die unterste Cavea mit 4 Stufen und den Ehrensesseln der Standespersonen, die mittlere mit 20 Sitzreihen für die Bürgerschaft, die oberste mit 4 Sitzreihen für die Plebs. Die Bühne, 33 m breit und nur 6,5 m tief, erhebt sich 1,5 m über den Boden der Orchestra. Hinter der Bühne gelangt man zum bedachten, Musikaufführungen dienenden Kleinen Theater (um 75 v. Chr. erbaut), für etwa 1500 Personen (16). Hieran anstoßend, liegt zwischen dem Großen Theater und der Stadtmauer die Gladiatorenkaserne (10) mit Treppenzugang vom Forum triangulare, eine große, vierseitige Portikus, ursprünglich als Wandelhalle zum Großen Theater gehörig, später für die Übungen und den Aufenthalt der Gladiatoren bestimmt, mit Wohnräumen, Schlafzimmern, Küche und Gefängnis. Getrennt von allen diesen Gebäuden liegt am Südostende der Stadt das Amphitheater (70 v. Chr. begonnen), das sich eiförmig von N. nach S. hinzieht, einen größten Durchmesser von 135,65 und einen kleinsten von 104 m hat. Der größte Durchmesser der in die Erde vertieften Arena ist 69 m, der kleinste 37 m. Die Zuschauerplätze steigen in 35 Stufen aus vulkanischem Tuff empor und bilden drei Ränge mit 5, 12 und 18 Sitzreihen und Plätzen für ca. 20,000 Personen.

An industriellen Etablissements finden sich namentlich Bäckereien, Walkereien und eine Gerberei. Besonders interessant ist die Fullonica (17), die Fabrik der Walker. Um einen massiven Umgang von elf Pfeilern, die noch eine obere Galerie tragen, liegen die Schlaf- und Wohnzimmer der Arbeiter sowie die Werkstätten, Trockenräume ꝛc.; links am Ende des Umganges sind vier große Wasserbehälter, deren Wasser je von einem höhern in den niedrigern abfloß. Was die Privathäuser von P. betrifft, so sind sie meist aus kleinen, durch Mörtel verbundenen Bruchsteinen, Lava, Lavaschlacken und Kalkstein mit Stucküberzug, häufig mit Ecken und Türpfosten aus Ziegeln erbaut; Marmor ist erst in der Kaiserzeit, in größerer Ausdehnung nur an öffentlichen Gebäuden, zur Wandbekleidung verwandt worden. Die Grundfläche der vornehmern Häuser ist zuweilen sehr bedeutend; aber sie zerfällt bei allen Häusern in auffallend viele kleine Räume, die nur 4—5 Personen Platz zur freien Bewegung boten. Die Außenseite der Häuser ist meist schmucklos; größere Fenster sind nur bisweilen im Oberstock, im Erdgeschoß bloß kleine, oft vergitterte Öffnungen. Leben gewährten der Straße die vielen engen und niedrigen, aber weit offenen Läden, die oft noch mit einem hintern oder obern Zimmer in Verbindung stehen. Auch bei vornehmen Häusern finden sich Läden. Die Schönheit des Hauses entfaltete sich nur nach innen. Eine behagliche Wohnung hatte jenseit des Eingangsflurs (ostium) ein Atrium als ersten Hof mit einem nach innen geneigten, entweder auf Querbalken oder auf Säulen ruhenden Dach und mit einem Bassin in der Mitte zur Aufnahme und Fortleitung des Regenwassers. Um dasselbe lagen Schlafzimmer und Wirtschaftsräume. An den beiden Enden der Atriumseiten sind zwei offene Flügelräume (alae), dem Eingang gegenüber das Tablinum, ein auf das Atrium und meist auch auf den zweiten Hof geöffnetes, vermutlich als Empfangssalon dienendes Zimmer. Zur Seite desselben führt ein Verbindungsgang zum zweiten Hof, gegen den auch das neben dem Tablinum etwa noch vorhandene Konversations- und Speisezimmer gerichtet ist. Der zweite Hof (peristylium) ist die eigentliche Privatwohnung und besteht meist aus einem kleinen Garten oder einem von Blumenbeeten umrahmten Wasserbecken, das von einem Säulengang umschlossen ist. Auf diesen Umgang öffnen sich die Zimmer der Familie, an der Rückseite des Peristyliums ist zuweilen noch ein Festsalon (oecus). In manchen Häusern gelangt man noch zu einer dritten Abteilung, dem eigentlichen Garten (viridarium). Die obern Geschosse, die das Atrium und Peristylium ganz oder teilweise umschlossen, enthielten meist Schlafzimmer für die Dienerschaft, nach außen auch Mietwohnungen. In reichem Maße sind die Räume der pompejanischen Häuser mit Ornamenten, Malereien und Mosaikgemälden ausgestattet. Die nennenswertesten der Privatgebäude sind: das Haus des Pansa (s. Tafel »Architektur V«, Fig. 4—6), eine der größten Wohnungen der Stadt, durch Harmonie der Maße und Vollständigkeit des Planes ausgezeichnet (24); das Haus des Poeta tragico (18; nach einem unrichtig erklärten trefflichen Gemälde im Tablinum, jetzt im Museum zu Neapel, so benannt), ein kleines, aber sehr geschmackvolles Haus, durch seine Malereien hochberühmt; das Haus des Sallust (19), durch Wandmalereien ausgezeichnet; das Haus des Meleager (20), eine reichgeputzte, schöne Wohnung ohne Läden und von zierlicher Anlage; das Haus des Kastor und Pollux (21), ein großes Doppelhaus; die Casa del Fauno (22), eine der prächtigsten Privatwohnungen von P., mit berühmten Mosaiken (darunter die Alexanderschlacht); das Haus des Lucretius (23), mit einer Fülle von ornamentalem Schmuck; das besonders sehenswerte Haus der Vettier (26), mit vielen schönen Malereien; an der 1862 bloßgelegten Casa del Balcone pensile (25) ist die in die Straße hinausragende Erkerwohnung bemerkenswert. Die in P. aufgefundenen überaus zahlreichen häuslichen Gerätschaften aller Art, Schmucksachen, Münzen ꝛc., die ein helles Licht über das häusliche Leben der Alten verbreiten, befinden sich, wie alle bedeutenden Fresken, Mosaiken, ornamentalen Wanddekorationen (s. Tafel »Ornamente I«, Fig. 48, 50—54) und Skulpturwerke, jetzt größtenteils im Nationalmuseum zu Neapel.

Vgl. Mazois, Les ruines de Pompéi (Par. 1812—1838, 4 Bde.); Gell und Gandy, Pompeiana (Lond.

1817—30, 4 Bde.; neue Folge 1832, 2 Bde.); Cooke, Delineations of Pompeii (das. 1818—27, 2 Bde.); Zahn, Die schönsten Ornamente und merkwürdigsten Gemälde von P., Herculaneum und Stabiä (Berl. 1828—60, 3 Abtlgn.) und Neuentdeckte Wandgemälde in P. (Stuttg. 1828, 40 Blatt); Ternite, Wandgemälde aus P. und Herculaneum (mit Text von K. O. Müller; fortgesetzt von Welcker, Berl. 1841—44, 8 Hefte); »Herculaneum und P., vollständige Sammlung der daselbst entdeckten Malereien, Mosaiken und Bronzen«, gestochen von Roux und Bouchet, mit Text von Barré (deutsch, Hamb. 1838—41, 8 Bde.); Nissen, Pompejanische Studien (Leipz. 1877); Fiorelli, Gli scavi di Pompei dal 1868 al 1872 (Neapel 1873); Schöner, Pompeji (Stuttg. 1877); »Pompei e la regione sotterrata da Vesuvio nell' anno 79« (Neapel 1879, Sammelwerk zur 18. Säkularfeier der Verschüttung); Niccolini, Le case ed i monumenti di Pompei (Bd. 1—4, das. 1854—96); Presuhn, P., die neuesten Ausgrabungen von 1874 bis 1881 (2. Aufl., Leipz. 1881, 80 Tafeln); Overbeck, Pompeji (4. Aufl. von Mau, das. 1884); v. Duhn und Jacobi, Der griechische Tempel in P. (Heidelb. 1890); Helbig, Wandgemälde der vom Vesuv verschütteten Städte Campaniens (Leipz. 1873) und Untersuchungen über die campanische Wandmalerei (das. 1873); Steeger-Presuhn, Le più belle pareti di Pompei (Turin, Rom, Florenz 1877 ff.); Sogliano, Le pitture murali campane scoverte negli anni 1867—1879 descritte (Neap. 1879) und La casa dei Vettii in P., in »Monumenti antichi«, Bd. 8 (1898); Mau, Geschichte der dekorativen Wandmalerei in P. (Berl. 1881), P. in Leben und Kunst (Leipz. 1900) und Führer durch P. (3. Aufl., das. 1898); Engelmann, Pompeji (Bd. 4 der »Berühmten Kunststätten«, das. 1898); Gusman, Pompéi, la ville, les mœurs, les arts (Par. 1905); Thédenat, Pompéi (das. 1906, 2 Bde.); Weichardt, P. vor der Zerstörung. Rekonstruktionen der Tempel ꝛc. (Leipz. 1899); Furchheim, Bibliotheca Pompejana (Bibliographie, 2. Aufl., Neapel 1892). Vgl. auch die fortlaufenden Berichte über P. von Mau in den »Mitteilungen des archäologischen Instituts« in Rom.

Pompējus, römisches plebejisches Geschlecht, das erst seit dem 2. Jahrh. v. Chr. genannt wird. Es teilt sich in zwei Zweige, von denen der eine den Beinamen Rufus, der andre seit dem Triumvir P. (s. Pompejus 3) den Beinamen Magnus führt. Die namhaftesten Männer desselben sind:

1) Quintus P. Rufus, 100 v. Chr. Volkstribun, 91 Praetor urbanus und 88 mit Sulla Konsul, aber auf Anstiften des Prokonsuls P. Strabo (s. Pompejus 2) von dessen Soldaten erschlagen, als er den Oberbefehl über sie übernehmen wollte.

2) Gnäus, mit dem von ihm allein geführten persönlichen Beinamen Strabo, Vater des Triumvirn, war 104 v. Chr. Quästor in Sardinien, 94 Prätor und verwaltete 93 Sizilien. Er nahm an dem Kriege gegen die Bundesgenossen 90 als Legat, 89 als Konsul Anteil und starb nach einer unentschiedenen Schlacht gegen Cinna und Marius am kollinischen Tor, vom Blitz erschlagen (87). Als Feldherr genoß er Anerkennung, sonst wurden ihm Grausamkeit und Habsucht vorgeworfen.

3) Gnäus P. Magnus, Sohn des vorigen, der berühmte Triumvir, geb. 106 v. Chr., tat seine ersten Kriegsdienste im Bundesgenossenkrieg unter seinem Vater, führte, als Sulla 83 aus dem Mithradatischen Krieg nach Italien zurückkehrte, ihm in Picenum ein Heer von drei Legionen zu und wurde von ihm beim ersten Zusammentreffen als Imperator begrüßt. P. nahm darauf in diesem und dem folgenden Jahr an dem Kriege gegen die Marianer erfolgreichen Anteil und trat, obwohl sein Verhältnis zu Sulla in den letzten Jahren erkaltet war, nach dem Tode Sullas für dessen Verfassung ein, indem er 77 den Konsul des Jahres 78 Ämilius Lepidus, der, um sie zu stürzen, mit einem Heer gegen Rom heranrückte, wiederholt schlug und zur Flucht aus Italien zwang. In dem Sertorianischen Kriege, dessen Führung ihm noch 77 der Senat übertrug, richtete er anfangs nichts aus; erst nachdem Sertorius 72 durch Verschworne ermordet worden war, gelang es ihm, ihn siegreich zu beendigen. Nun aber blieb ihm das Glück auch noch weiter treu und führte ihm bei seiner Rückkehr den Rest des von Licinius Crassus geschlagenen Heeres des Spartakus in die Arme, so daß er sich rühmte, auch diesen Krieg mit der Wurzel ausgerottet zu haben. Er feierte hierauf 31. Dez. 71 einen glänzenden Triumph und trat am folgenden Tage sein erstes Konsulat an, obgleich er keins der niedrigern Ämter bekleidet hatte. Die Hoffnung, welche die Nobilität auf sein Konsulat gesetzt hatte, ging freilich nicht in Erfüllung; denn P. wandte sich dem Volke zu, gab den Volkstribunen die ihnen von Sulla entzogene volle Gewalt zurück und ließ auch in der Besetzung der Gerichte durch den Prätor L. Aurelius Cotta eine dem Volke günstige Änderung treffen. Zum Danke dafür wurde ihm 67 durch ein Gesetz des Volkstribuns A. Gabinius der Oberbefehl gegen die Seeräuber, die das ganze Mittelmeer unsicher machten, mit außerordentlichen Vollmachten übertragen, und nach glücklicher Beendigung dieses Krieges 66 durch das Gesetz des C. Manilius auch der Krieg gegen Mithradates (der dritte Mithradatische), den Lucullus nicht hatte zu Ende führen können, wiederum mit außerordentlichen Vollmachten. P. brachte Mithradates am Euphrat eine völlige Niederlage bei, zwang seinen Verbündeten, den König Tigranes von Armenien, zur Unterwerfung, verfolgte dann Mithradates bis an den Phasis, überließ ihn hier aber seinem Schicksal, richtete Syrien zur Provinz ein (64), schlichtete die Thronstreitigkeiten der Makkabäer und stellte nach Erstürmung des Tempelbergs auch in Palästina Ordnung her. Unterdes war Mithradates von seinem ältesten Sohne zum Selbstmord genötigt worden, und so kehrte P. nach Italien zurück, fand aber, nachdem er in Brundisium sein Heer entlassen hatte, in Rom die Stimmung zu seinen Ungunsten völlig verändert. Die Verleihung der außerordentlichen Vollmachten war überhaupt gegen den Willen der Optimaten erfolgt; Lucullus, Metellus Creticus, Crassus grollten ihm, weil er sie um die Ehre der Beendigung der von ihnen geführten Kriege gebracht hatte, und so machte der Senat Miene, ihm die Bestätigung der von ihm in Asien getroffenen Einrichtungen und die Belohnung seiner Veteranen durch Ackeranweisungen zu versagen. Daher näherte sich P. dem aus Spanien zurückkehrenden Cäsar, versöhnte sich durch dessen Vermittelung mit Crassus, und nun schlossen diese drei Männer 60 das sogen. erste Triumvirat zu dem Zweck, sich gegenseitig in der Durchführung ihrer politischen Absichten zu unterstützen. Dieser Vereinigung gegenüber war der Senat ohnmächtig. Cäsar setzte als Konsul 59 die Bestätigung aller Maßnahmen des P. durch, ging dann aber nach Gallien ab, während P. in Rom blieb in der Meinung, an Ort und Stelle seine Interessen am besten wahrnehmen zu können. Indes erreichte

er wenig. Es fehlte ihm an Entschlossenheit, und überdies trat ihm allenthalben die Eifersucht der Optimaten hindernd in den Weg. Zwar das Triumvirat wurde noch einmal 56 in Lucca erneuert, und P. und Crassus erzwangen sich für 55 ein zweites Konsulat. Seitdem lockerte sich indes die Verbindung zwischen P. und Cäsar sichtlich, hauptsächlich auch dadurch, daß Julia, die Tochter Cäsars und Gemahlin des P., 54 starb und Crassus 53 im Kriege gegen die Parther umkam, und als 52 infolge der Unruhen, die Clodius' Ermordung hervorrief, auf Beschluß des Senats P. zum alleinigen Konsul ernannt wurde und damit sein Ziel, die Übertragung der Alleinherrschaft durch den Senat, erreichte, trat er entschieden zur Partei des Senats zurück, so daß der Bürgerkrieg zwischen ihm und Cäsar nur noch eine Frage der Zeit war. Zu Anfang 49 kam er zum Ausbruch (s. Cäsar, S. 790). P. gab, als Cäsar den Rubico überschritten, Italien seinem Gegner preis, der erst, nachdem er die Legaten und das Heer des P. in Spanien besiegt hatte, ihm nach Griechenland folgte. Er hätte also dort Zeit gehabt, die Rüstungen, die er in Italien versäumt hatte, nachzuholen, indes ließen es die vielen Optimaten in seinem Lager, die sich berufen fühlten, in die Kriegsführung hineinzureden, und die Tüchtigkeit des Gegners unterschätzten, nicht zu einem planmäßigen Handeln kommen. Bei Dyrrhachium erlitt zwar Cäsar eine nicht unbedeutende Schlappe, doch folgte ihm P. unklugerweise nach Thessalien, wo die Verhältnisse für ihn ungünstiger lagen, und nahm 9. Aug. 48 bei Pharsalus eine Schlacht an, die gegen ihn entschied. Noch wäre indes nicht alles verloren gewesen, P. aber verzweifelte, floh nach Ägypten und wurde hier bei Pelusion von den Abgesandten des jungen Königs Ptolemäos Auletes, der seinem Einfluß den Thron verdankte, meuchlings ermordet (28. Sept. 48). Als Feldherr gegen äußere Feinde tüchtig und glücklich, als Staatsmann ohne freien und weiten Blick, kleinlich und beschränkt in seinen Mitteln, oft schwankend über seine Ziele, hatte er in früher Jugend, durch das Kriegsglück verwöhnt und eitel geworden, sich nicht Zeit genommen, seine Bildung zu vervollständigen und seinen Charakter zu festigen. Persönlich war er tapfer, uneigennützig und unbescholten in seinem Privatleben. Echte Bildnisse besitzen wir außer auf Münzen in einer Pariser Büste; die Statue in der Villa Spada, die lange Zeit als diejenige bezeichnet wurde, zu deren Füßen der ermordete Cäsar hinsank, stellt ihn nicht dar. Vermählt war P. fünfmal, mit Antistia, Ämilia, Mucia, Julia und Cornelia. Von seinen Kindern überlebten ihn drei, Gnäus, Sextus und Pompeja.

4) **Gnäus P. Magnus**, älterer Sohn des vorigen von Mucia, geb. nach 80 v. Chr., befand sich bei der Flotte seines Vaters, als dieser bei Pharsalos geschlagen wurde, und ward 45 bei Munda von Cäsar besiegt und auf der Flucht erschlagen. Sein Charakter wird als leidenschaftlich und grausam geschildert.

5) **Sextus P. Magnus**, gleichfalls Sohn der Mucia, geb. 75 v. Chr., begleitete den Vater von Mitylene aus auf der Flucht nach Ägypten und rettete sich nach dessen Ermordung nur durch eilige Flucht nach Cypern. Während der nach Cäsars Tod ausbrechenden Bürgerkriege bemächtigte er sich mit einer Flotte der Inseln Sizilien, Sardinien, Korsika und der Herrschaft über die benachbarten Meere und erzwang von den Triumvirn durch den Vertrag von Misenum die Bestätigung dieses Besitzes (39). Bald beschuldigten sich indes beide Teile gegenseitig, den Vertrag gebrochen zu haben. Daher begann Oktavian 38 zusammen mit Lepidus den Krieg gegen P. (den sogen. sizilischen) und brachte, nachdem die Entscheidung lange geschwankt hatte, 36 der Flotte des P. durch Agrippa die Niederlage bei Naulochus bei. P. floh in der Absicht, sich zu den Parthern durchzuschlagen, wurde aber von M. Titius, dem Legaten des Antonius, gefangen genommen und in Milet getötet (35).

6) **P. Trogus**, s. Trogus Pompejus.

Pompejussäule, s. Alexandria, S. 304.

Pompelmus, s. Citrus, S. 165.

Pompholyx, s. Zinkoxyd; als Krankheit soviel wie Pemphigus (s. d.).

Pomphus, soviel wie Quaddel, s. Nesselsucht.

Pompiers (franz., spr. pongpjê, »Spritzenleute«), soviel wie Feuerwehrleute. **Pompier-Regiment** (régiment de sapeurs-pompiers de Paris), die militärisch organisierte Pariser Feuerwehr.

Pompignan (spr. pongpinjāng), **Jean Jacques Le Franc, Marquis de**, s. Le Franc.

Pompom, im englischen Heer ein 3,7 cm-Granatmaschinengeschütz, von Kavallerie und berittener Infanterie geführt.

Pompon (franz., spr. pongpóng), Büschel, Buschel, d. h. kleinere Zierat von Posamentarbeit, namentlich der wollene eiförmige Knauf an Tschakos etc.; auch kleine Rosen, wie das weiße Dijonröschen.

Pomponatius (eigentlich **Pietro Pomponazzi**), ital. Philosoph, geb. 1462 in Mantua, gest. 1525 in Bologna, lehrte in Padua, dann in Bologna peripatetische Philosophie, die er von der Autorität der Kirche zu befreien suchte. Seine Hauptschriften sind: »De immortalitate animae« (hrsg. von Bardili, Tübing. 1791), worin er behauptete, daß nach den Grundsätzen des Aristoteles die Seele sterblich sein müsse, und »De incantationibus«, gegen den Aberglauben seiner Zeit gerichtet. Seine »Opera« erschienen zu Venedig 1525 und Basel 1567.

Pompōnius, 1) **Lucius P.**, aus Bononia (Bologna), röm. Dramatiker, um 90 v. Chr., erhob zuerst die oskische Volksposse, die sogen. Atellane (s. d.), zur literarischen Kunstgattung. Die Überreste seiner Stücke bei Ribbeck, »Comicorum Romanorum fragmenta« (3. Aufl., Leipz. 1898).

2) **Titus P. Atticus**, s. Atticus 1).

3) **Publius P. Secundus**, röm. Staatsmann und Tragiker, unter Tiberius nach dem Sturz des Sejan (31 n. Chr.) sechs Jahre in Haft gehalten, 44 Konsul, 50 wegen eines glücklichen Krieges gegen die Chatten mit den triumphalischen Ehren ausgezeichnet. Seine dichterischen Leistungen werden von Tacitus und Quintilian sehr hoch gestellt; erhalten ist davon fast nichts.

4) **P. Mela**, s. Mela.

5) **P. Porphyrio**, s. Porphyrio.

Pomponne (spr. pongpónn'), **Simon Arnauld, Marquis de**, franz. Staatsmann, geb. 1618, gest. 26. Sept. 1699, aus der wegen ihrer Gegnerschaft wider die Jesuiten und ihrer Hinneigung zum Jansenismus (s. d.) bekannten Familie Arnauld, war seit 1642 Intendant von Casale, dann Generalintendant der Armeen in Neapel und Katalonien, 1665—68 Gesandter in Schweden, dann im Haag, seit 1671 an Lionnes Stelle Staatssekretär für die auswärtigen Angelegenheiten, ward aber 1679 nach Abschluß des Friedens von Nimwegen von Ludwig XIV. als allzu friedfertig entlassen. 1691 ward er von neuem in den Geheimen Rat berufen. Seine Memoiren wurden von Mavidal herausgegeben (Par. 1860—61, 2 Bde.).

Pompös (lat., ital. pomposo), pomphaft, feierlich, prächtig; auch hochtrabend (vom Stil).

Pompōsa, Kloster, s. Codigoro.

Pomril, aus gedörrten Äpfeln dargestelltes alkoholfreies Getränk, ist bernsteingelb, klar, schmeckt nach gedörrten Äpfeln und schäumt schwach.

Pomuchel, im Plattdeutschen soviel wie Dorsch.

Pomum (lat.), Apfel, Apfelfrucht; P. Adami, Adamsapfel; P. Colocynthidis, Koloquinte, s. Citrullus; P. Hierosolymitanum (Balsamapfel, Wunderapfel), s. Momordica.

Pomus (lat.), Obstbaum.

Pön (lat. poena, franz. peine), Strafe, besonders Geldstrafe, Buße; daher verpönen, etwas mit Strafandrohung untersagen; pönal, die Strafe betreffend, peinlich. Pönalklagen (Actiones poenales) hießen im römischen Rechte die jetzt unpraktischen Privatklagen, die von dem Kläger wegen einer erlittenen Unbill nicht nur auf Schadenersatz, sondern auch auf eine Privatstrafe angestrengt werden konnten.

Pön, Berg im Fürstentum Waldeck (s. d.).

Ponale (Ponalfall), s. Riva.

Pönālgesetz (lex poenalis), im Sprachgebrauch der katholischen Theologen ein Gesetz, das nicht im Gewissen, also nicht unter einer Sünde verpflichtet, sondern nur zur Übernahme der für die Begehung oder Unterlassung einer Handlung gesetzten Strafe. Dazu gehören verschiedene Statutenbestimmungen religiöser Orden. Frühere Theologen betrachteten auch die Zollabgabe als P.

Pönalität, die Gewichtszulage, die in vielen Rennen diejenigen Pferde erhalten, die durch vorher errungene Siege schon eine größere Leistungsfähigkeit bewiesen haben. Diese Zulage richtet sich zumeist nach der Höhe der im laufenden Jahre gewonnenen Preise. — Im Trabrennsport entsteht die P. außer durch gewonnene Gelder auch durch Verbesserung des Rekords und kommt durch Distanzzulagen zum Ausdruck.

Pönālkodex (lat., franz. code pénal, ital. codice penale), soviel wie Strafgesetzbuch.

Ponape (Bonebe, Falopé, Puinipet, von den Amerikanern Ascension genannt), die bedeutendste und wichtigste Insel der Karolinen (s. d., mit Karte) in Mikronesien, zwischen 6° 40′—7° nördl. Br. und 158—158° 20′ östl. L., viereckig, 20 km im Durchmesser, von 150 km Umfang und 347 (mit Riffen 680) qkm groß. Sie ist von einem Korallenriff umgeben, das von mehreren Kanälen durchbrochen wird, die zu vortrefflichen Häfen (Roankiti, Ponatik, Metalanim, Jokoits) führen. Von dem basaltischen Höhenzug (Montesanto, 892 m) des Innern fließen zahlreiche Flüsse zum Meer. Die Einwohner, noch vor 40 Jahren 15,000 Seelen, zählen nach den in den 1850er Jahren eingeschleppten Blattern heute nur 3266. Sie sind gut gebaut, tätowieren sich mit vieler Kunst, mästen junge Hunde, bereiten Branntwein aus Bananen, auch Kawa. Fast der gesamte Handel ist in den Händen der Jaluitgesellschaft. Die Zahl der Weißen beträgt 49. Am Santiagohafen, an dessen Zugang der mit Bojen wohl ausgestattete Langarhafen liegt, befindet sich der Regierungssitz. P. wird von Neapel aus durch deutsche Postdampfer in 50 Tagen erreicht. Merkwürdig sind die hier aufgefundenen Reste alter Bauten aus mächtigen Basaltblöcken, die eine Quadratmeile bedecken. Die Insel wurde 1595 von Quiros entdeckt.

Ponarth, früher selbständiges Dorf, seit 1905 in Königsberg i. Pr. einverleibt.

Poena taliōnis (lat.), s. Talion.

Ponce (spr. póndße), Distriktshauptstadt der vereinsstaatlich-westind. Insel Porto Rico, durch Trambahn mit seinem 2 km entfernten, an der Südküste gelegenen Hafen Playa oder Puerto de P., durch Eisenbahn mit Yauco verbunden, ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls und hat (1899) 27,952 Einw., die Zucker, Melasse, Kaffee, Tabak, Rum ausführen.

Ponceau (franz., spr. pongßō), der große, rote Feldmohn; dem entsprechende hochrote Farbe, speziell Azofarbstoffe aus β-Naphtholdisulfosäure und Diazoverbindungen der Homologen des Benzols, die in der Wollfärberei benutzt werden.

Ponce de León (spr. póndße), Fray Luis, einer der größten lyrischen Dichter Spaniens, geb. 1527 in Granada, gest. 23. Aug. 1591 in Madrigal, erhielt den ersten Unterricht in klassischen Sprachen als Studiengefährte Mendozas (s. d. 1), studierte in Salamanca Theologie, trat daselbst 1544 in den Augustinerorden und wurde 1561 Professor der Theologie an der dortigen Universität. Seine Übersetzung des Hohenliedes ins Spanische und seine Erklärung desselben brachte ihn auf Veranlassung des Inquisitionstribunals von Valladolid auf fünf Jahre in den Kerker, doch ward er sodann glänzend freigesprochen (1576) und später Generalvikar seines Ordens in der Provinz Kastilien. P. hat eine Anzahl geschätzter theologischer Prosawerke verfaßt, unter denen die gelesensten eine Abhandlung über die Namen Christi »Nombres de Cristo« (1583) und besonders das Buch »Von der vollkommenen Ehefrau« (»La perfecta Casada«, 1583 u. ö.; neueste Ausg. 1898) sind. Seine nicht sehr zahlreichen Gedichte, fast sämtlich religiösen Inhalts, gehören zu den schönsten Produkten der spanischen Lyrik. Auch seine Übersetzungen aus dem Lateinischen, Griechischen, Italienischen und Hebräischen sind in Spanien nicht übertroffen worden. Diese poetischen Leistungen wurden erst lange nach seinem Tode von Quevedo herausgegeben (Madr. 1631); besser und vollständiger mit Biographie von Mayans y Siscar (Valencia 1761 u. Madr. 1899); neuerdings erschienen sie in der »Biblioteca de autores españoles« (Bd. 37). Eine treffliche deutsche Übertragung mit dem spanischen Text veröffentlichten Schlüter und Storck (Münst. 1853). Eine kritische Ausgabe der Werke besorgte Merino (Madr. 1804—16, 6 Bde.); die neueste erschien 1885 als »Obras propias y traducidas«. Eine Sammlung seiner lateinischen Schriften erschien in Salamanca (1891, 4 Bde.). Vgl. Gonzalez de Tejeda, Vida de Fray Luis de Leon (Madr. 1863); Wilkens, Fray Luis de Leon (Halle 1866); Reusch, Luis de Leon und die spanische Inquisition (Bonn 1873); M. Gutierrez, Fray Luis de Leon y la filosofia española del siglo XVI (Madr. 1885); F. Blanco Garcia, Fray Luis de Leon (das. 1904).

Poncelet (spr. pongß'lä), Jean Victor, Ingenieuroffizier, Mathematiker und Mechaniker, geb. 1. Juli 1788 in Metz, gest. 23. Dez. 1867 in Paris, besuchte 1807—10 die École polytechnique, trat 1812 als Ingenieurleutnant in die Armee, wurde aber bei dem Rückzug aus Moskau gefangen und nach Saratow an der Wolga gebracht, wo er in zwei Jahren die Grundlagen der projektiven Geometrie schuf. Er fand mit seinen Untersuchungen bei der Pariser Akademie keine Anerkennung und veröffentlichte sie daher im Crelleschen Journal. 1829 faßte er diese Abhandlungen zusammen in dem »Traité des propriétés projectives des figures« (2. Aufl., Par. 1865—66, 2 Bde.). Er konstruierte das nach ihm benannte Wasserrad und einen Mechanismus zur gleichförmigen Bewegung

von Klappbrücken. 1838 wurde er Professor für angewandte Mechanik an der Pariser Fakultät. 1848 wurde er General, Kommandeur der École polytechnique und Oberkommandeur der Nationalgarde des Seinedepartements. 1851 ging er als Präsident der Kommission für Mechanik nach London zur Weltausstellung, über die er 1857 in der »Collection des travaux de la Commission française« einen Bericht veröffentlichte, der für die Geschichte der Technik von großer Bedeutung ist. Seine aus Saratow stammenden Manuskripte veröffentlichte er in den »Applications d'analyse et de géometrie« (1862–1864, 2 Bde.). P. ist der eigentliche Begründer der neuern Geometrie und hat auf die deutschen Geometer sehr starken Einfluß ausgeübt, während er in Frankreich Zeit seines Lebens wenig Beachtung fand. P. schrieb noch: »Les roues hydrauliques verticales« (Metz 1826); »Théorie des effets mécaniques de la turbine Fourneyron« (Par. 1838); »Expériences hydrauliques« (mit Lebros, das. 1832); »Introduction à la mécanique industrielle« (3. Aufl. 1870; deutsch von Hallbauer und Kuppler, Nürnb. 1841–1845); »Traité de mécanique appliquée aux machines« (Lüttich 1845; 3. Aufl., Par. 1874–76, 2 Bde.; deutsch von Schnuse, Darmst. 1845–49). Vgl. Didion, Notice sur la vie et les ouvrages du général P. (Par. 1869); Bertrand, Éloge historique de P. (in den »Mémoires de l'Académie des Sciences«, 1879).

Ponceletrad, s. Wasserrad.

Poncet (spr. pongßä), Ambroise (geb. 1835, gest. 19. Nov. 1868) und Jules (gest. 24. Okt. 1873), franz. Afrikareisende, machten mehrere Handelsreisen in die Gebiete des obern Nils und lieferten eine »Karte vom Mittellauf des Nils und den Nebenflüssen Dender, Sobat, Seraf, Djur«. Jules veröffentlichte noch »Le Fleuve Blanc« (Par. 1864).

Ponchielli (spr. pon-kjelli), Amilcare, Opernkomponist, geb. 1. Sept. 1834 in Paderno Fasolare bei Cremona, gest. 17. Jan. 1886 in Mailand, Schüler des Konservatoriums zu Mailand, debütierte als dramatischer Komponist 1856 mit »I promessi sposi« zu Cremona und brachte unter andern die weitern Opern: »La Savojarda« (1861, 1877 wiederholt als »Lina«), »Roderico« (1864), »La stella del monte« (1867), »I Lituani« (1874), »Gioconda« (1876, sein bekanntestes Werk, auch in Deutschland aufgeführt), »Il figliulo prodigo« (1880), »Marion Delorme« (1885). Er ist auch Komponist der Garibaldi-Hymne (1882). Seit 1881 war er Domkapellmeister in Bergamo. P. war ein Komponist der ältern Verdischen Richtung, nahm aber unter seinen Landsleuten eine der ersten Rollen für sich in Anspruch. In Cremona wurde ihm 1892 ein Denkmal errichtet.

Poncho (span., spr. pontscho), in Südamerika eine Art Mantel, besteht aus einem viereckigen Stück Tuch oder Wollenzeug, mit einem Ausschnitt oder Schlitz in der Mitte, durch den der Kopf gesteckt wird; der P. ist das wertvollste Kleidungsstück in Brasilien, Peru etc. S. Tafel »Amerikanische Altertümer I«, Fig. 1.

Poncieren (franz., spr. pongß-), durchstäuben, die Muster durch Kohlenstaub vervielfältigen, indem man diesen in der Poncette, einem kleinen Säckchen, durch kleine, in Papier gestochene Löcher hindurchreibt, die das Muster darstellen; auch mit Bimsstein (franz. ponce) abreiben (bimsen).

Poncitren (spr. pongß-, Ponziren, Ponzinen), die Früchte einer Varietät von Citrus medica; s. Citrus, S. 165.

Pond, in den Niederlanden 1821–69 = 1 kg, früher das Pfund (s. d.).

Ponderabilien (lat.), »wägbare« Naturstoffe, im Gegensatz zu den Imponderabilien (s. d.).

Ponderation (lat.), das Abwägen; das Ausgleichen beim Wiegen; früher auch im übertragenen Sinne bei Komposition von Gemälden gebraucht.

Ponderomotorische Wirkungen, Bewegung wägbarer Massen durch verborgene Ätherbewegungen, d. h. magnetische Kräfte, z. B. in der Nähe einer von elektrischem Strom durchflossenen Drahtspule.

Pondischerri (in franz. Schreibung Pondichéry), franz. Besitzung an der Koromandelküste von Britisch-Indien, im Distrikt Südarcot der Präsidentschaft Madras, 291 qkm groß. Die Hauptstadt P., im Delta des Penna, an der Bahn nach Madras, ist durch einen überbrückten Kanal in zwei Teile getrennt: in die Schwarze Stadt, die fast nur aus Hütten besteht, und in die Weiße Stadt am Meeresufer mit schmucken, farbigen Häusern, dem Hause des Gouverneurs, Stadthaus, Hospital, Kathedrale, Hindutempel, Missionskirche, Collège, Priesterseminar, Bibliothek, Botanischem Garten, 2 Waisenhäusern, Kaserne, Militärkrankenhaus, Theater und (1901) 45,583 Einw., die Baumwollweberei und -Spinnerei (4000 Arbeiter), Indigofärberei, Kupfer- und Eisengewinnung betreiben. Die offene, seichte Reede wird von den Dampfern der Messageries maritimes regelmäßig angelaufen. 1901 betrug zusammen mit Karikal (s. d.) die Einfuhr 3,721,130, die Ausfuhr 22,227,978 Fr., der Schiffsverkehr 375 Schiffe von 624,414 Ton. — P. wurde 1672 vom Fürsten von Bidschapur an die Franzosen abgetreten, durch den Franzosen Martin (gest. 1706) befestigt und soll 1729 schon 40,000, 1756 70,000 Einw. gezählt haben. Am 16. Jan. 1761 von den Briten erobert und zerstört, 1763 zurückgegeben und im Oktober 1778 abermals erobert, wurde es im Frieden von Versailles 1783 den Franzosen aufs neue abgetreten, aber schon 1793 vom Nabob von Karnatik in Verbindung mit den Briten wieder in Besitz genommen und die Festungswerke geschleift. Durch den Pariser Frieden 1814 erhielt Frankreich P. zurück gegen das Versprechen, keine neuen Festungswerke anzulegen.

Pondoland, seit 1894 mit der britisch-südafrikan. Kapkolonie vereinigt und einen Teil von Tembuland bildend, zwischen 31 und 32° südl. Br., begrenzt von Tembuland, Ostgriqualand, Natal und dem Indischen Ozean, 10,147 qkm mit (1902) 231,800 Einw. (davon 1038 Weiße, 1186 Hottentotten und Mischlinge). Pondo oder Amapondo, die aus vielen kleinen Stämmen (Amakwela, Amanyati, Amalana, Amanzi) bestehen, setzen den Hauptteil der Bevölkerung zusammen. Vom Meer erhebt sich das Land in Terrassen bis zu 1200 m Höhe, wird von den Flüssen Umtata und Umtamvuna begrenzt und vom St. John's River durchzogen. Wälder bedecken die höhern Teile. Das Klima ist gesund; Hauptprodukte sind: Palmen, Bananen, Orangen, Zitronen, Baumwolle, Rinder und Pferde. — Das P. wurde den Engländern zuerst bekannt, als seine Bewohner 1821 die Hilfe der Kapkolonie gegen den Suluhäuptling Tschaka anriefen. Mit Griqualand (s. d.) und Alfredia zusammen war P. das unabhängige Kafferngebiet Nomansland (s. d.). Ein Schutzvertrag wurde 1865 mit der Kapkolonie abgeschlossen; 1887 verleibte diese durch einen Vertrag mit Umquikela, einem der beiden Häuptlinge, das Land der Amalaka und Amaxesibe an der Nordwestgrenze (Rode Valley) und das Gebiet des

St. John's River ein, während Natal aus einem Strich an der Nordostgrenze die Grafschaft Alfredia bildete. Als 1885 der Deutsche Nagel 40,000 Hektar von Umquikela erwarb, versagte die Reichsregierung das nachgesuchte Protektorat. Ein zweites deutsches Unternehmen, das 1889 auf 150,000 Hektar Land (einschließlich des Waldes von Ekossa) die Ausbeutung des wertvollen Holzbestandes sich zur Aufgabe machte, bestand gleichfalls nicht lange.

Pondus (lat.), Gewicht.

Ponént (lat.), einer, der eine Aussage macht, besonders vor Gericht.

Ponénte (ital.), Sonnenuntergang, Westen (Gegensatz: Levante; vgl. Riviera); Westwind.

Ponerologie (griech., von ponerós, schlecht, böse), Lehre von der Sünde (s. d.).

Ponewesch (P o n e w e z), Kreisstadt im russ. Gouv. Kowno, an der Neweiha, Knotenpunkt der Eisenbahn Kalkuhnen–Radziwilischki und der Schmalspurbahn P.–Bereswetsch, hat eine Realschule, ein Lehrerseminar, eine Bank, Handel, mehrere Fabriken und (1903) 14,625 Einw. — Hier im Juli 1831 Gefecht zwischen Russen und Polen.

Pönfall heißt die über die oberlausitzischen Sechsstädte (s. d.) 1547 durch den Kaiser als Landesherrn verhängte Strafe. Weil die Städte ihr Kriegskontingent genau nach Ablauf der vereinbarten Frist kurz vor der Schlacht bei Mühlberg entlassen hatten, wurden sie des Landesverrats angeklagt und verfielen der höchsten, dem böhmischen Landrecht bekannten »Pön«, die in Verlust der Ehre, des Leibes und Gutes bestand. Sie ergaben sich auf Gnade und Ungnade, verloren ihre Stadtgüter, ihre Privilegien (freie Ratswahl und Gerichtsbarkeit) und ihr Geschütz, mußten zusammen 100,000 Gulden als Strafsumme aufbringen und auf ewige Zeiten dem Landesherrn eine Abgabe vom Bierbrauen bewilligen. Wenn auch seit 1557 im wesentlichen die frühern Zustände wieder hergestellt wurden, so bedeutete der P. doch wirtschaftlich eine schwere und lange nachwirkende Schädigung der betroffenen Städte. Vgl. K n o t h e, Urkundliche Grundlagen zu einer Rechtsgeschichte der Oberlausitz (Görlitz 1877). Vgl. Lausitz, S. 256.

Ponferráda, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Leon, am Sil, der hier den Boeza aufnimmt, und an der Eisenbahn Palencia–Coruña, hat Ruinen eines Tempelherrenschlosses, ein Stadthaus (17. Jahrh.), ein Institut, Schwefelquellen (38°) mit Badeanstalt und (1900) 7188 Einw.

Ponfick, E m i l, Mediziner, geb. 3. Nov. 1844 in Frankfurt a. M., studierte in Tübingen, Freiburg und Heidelberg, wurde 1868 Assistent Virchows am Pathologischen Institut in Berlin, ging 1873 als Professor der Pathologischen Anatomie nach Rostock, 1876 nach Göttingen und 1878 nach Breslau. P. lieferte den Nachweis, daß die Aufnahme der Farbstoffe in die Organgewebe an die Zellen geknüpft ist, und erweiterte die Kenntnis von der Bedeutung des Knochenmarkes für die Blutbildung. Hieran reihten sich Arbeiten über die Leukämie, anatomische Untersuchungen über das Rückfallfieber, Studien über die Bluttransfusion und Beobachtungen über sogen. Aneurysmen infolge von Embolie. Weitere Arbeiten betreffen die Aktinomykose (»Die Aktinomykose des Menschen, eine neue Infektionskrankheit«, Berl. 1882), das Fettherz, die Hämoglobinämie, die Giftigkeit der Morcheln, die Entfernung von Teilen der Leber und deren Ersatz durch die Tätigkeit des Organismus, die Verbreitungswege der Tuberkulose.

Pong, westafrikan. Ort, s. Kong.

Pongau, Landschaft im österreich. Herzogtum Salzburg, umfaßt das Salzachtal von Lend bis Golling nebst den Seitentälern (darunter das Gasteiner Tal) und entspricht im allgemeinen dem Gebiete der Bezirksh. St. Johann. Die Landschaft enthält die Talenge Lueg (s. d.) und die Liechtensteinklamm.

Pongee (japan. H u b u t a e), glattes, weißes Gewebe, das in Japan aus Rohseide des Ailanthusspinners hergestellt und in bedeutenden Mengen nach Europa gelangt. Es wird auch in Deutschland aus Grègekette und Schappeeinschlag hergestellt.

Ponghu, Inselgruppe, s. Pescadores.

Pongia, s. Citrus, S. 165.

Pongo, soviel wie Orang-Utan oder Gorilla.

Pongo, Bantuneger, soviel wie Mpongwe.

Pongola, Fluß in Südafrika, entsteht östlich von Wakkerstroom auf dem Ostrande der Drakensberge, bildet auf seinem östlichen Lauf zum großen Teil die Grenze zwischen Swasiland und Natal und geht dann in scharfem Bogen nach N. in den Usuhu, der in die Delagoabai mündet.

Poniatowski, fürstliches Geschlecht in Polen, das aus Italien, wo es Torelli di Montechiarugolo hieß, im 16. Jahrh. in Polen einwanderte und um 1650 infolge der Ehe des Giuseppe Torelli mit der Erbtochter des Grafen von Poniatow den Namen P. annahm und 1764 den Fürstentitel erhielt (vgl. S z y m a n o w s k i, Die P., Genf 1880). Bemerkenswert:

1) S t a n i s l a w, geb. 1677 zu Dereczyn in Litauen, gest. 3. Aug. 1762, schloß sich im Nordischen Krieg an Stanislaus Leszczynski und Karl XII. an, dessen Rettung bei Poltawa 1709 hauptsächlich sein Werk war, wurde darauf von Bender nach Konstantinopel geschickt und bewog den Sultan 1711 zur Kriegserklärung gegen Rußland. Karl XII. übertrug ihm hierfür die Verwaltung seines Herzogtums Zweibrücken. Nach dem Tode Karls XII. hielt er zu August II. und 1733 nach einigem Schwanken zu August III. Er erhielt die Würde eines Kastellans von Krakau. Von seinen Söhnen ward S t a n i s l a w A u g u s t (s. Stanislaus) König von Polen; K a s i m i e r z, geb. 1721, gest. 1780, wurde in den Fürstenstand erhoben und zum Großkämmerer ernannt; A n d r z e j, geb. 1735, starb 1773 in Wien als deutscher Reichsfürst und österreichischer Generalfeldzeugmeister; M i c h a e l starb als Erzbischof von Gnesen und Primas von Polen 1794.

2) S t a n i s l a w, Sohn Kasimierz' P., geb. 23. Nov. 1754, gest. 13. Febr. 1833 in Florenz, war unter seinem Oheim Stanislaw Großschatzmeister von Litauen, Starost von Podolien und General der polnischen Kronarmee und lebte seit 1804 in Wien, später in Rom, wo er eine reiche Sammlung alter Werke der bildenden Kunst anlegte. Sein natürlicher, aber anerkannter Sohn Fürst J o s e p h P., geb. 21. Febr. 1816, gest. 3. Juli 1873 in London, ward 20. Nov. 1847 durch den Florentiner Magistrat »Principe di Monte Rotondo« und 19. Nov. 1850 auch österreichischer »Fürst«; er war unter Napoleon III. französischer Senator und hat eine Anzahl Opern (»Giovanni di Procida«, »Pierre di Médici«, die Operette »Au travers d'un mur« u. a.) komponiert. Sein Sohn S t a n i s l a w A u g u s t, geb. 9. Nov. 1835 in Florenz, ist jetzt Haupt des Hauses und lebt in Paris.

3) J o s e p h A n t o n, Fürst, Sohn Andrzejs P. und der Gräfin Kinska, geb. 7. Mai 1762 in Warschau, gest. 19. Okt. 1813, trat in österreichische Dienste und wurde 1787 Flügeladjutant des Kaisers Joseph II.

der konstituierende Reichstag rief ihn 1789 in sein Vaterland zurück, wo er bei der neuen Organisation der Armee mitwirkte und 1792 den Oberbefehl über das polnische Heer erhielt. Als der schwache König, sein Oheim, zur Konföderation von Targowice übertrat, legte er den Oberbefehl nieder, 1794 trat er wieder in das Heer und erhielt von Kosciuszko das Kommando über eine Division, mit der er Warschau gegen die Preußen verteidigte. Nach der Übergabe der Hauptstadt ging er nach Wien. 1807 wurde P. von der provisorischen Regierung in Warschau zum Kriegsminister ernannt. Als 1809 der französisch-österreichische Krieg ausbrach, zog sich P. mit den Truppen vor der Übermacht des Erzherzogs Ferdinand zurück. Während aber die Österreicher bis Thorn vordrangen, besetzte P. im Mai Galizien. 1812 befehligte er in Rußland das polnische Armeekorps. In der Schlacht bei Leipzig führte er als Kommandant des 8. Armeekorps den rechten Flügel des französischen Heeres an und verteidigte das Dorf Konnewitz gegen die Österreicher so ausgezeichnet, daß er 16. Okt. von Napoleon I. zum Marschall ernannt wurde. In der Nacht vom 18. zum 19. Okt. zog er sich nach Leipzig zurück, wo er am 19. die abziehende französische Armee zu decken hatte. Erst als der Feind schon in die Vorstädte von Leipzig eingedrungen war, begab sich auch P., bereits verwundet, auf die Flucht, fand aber den Tod in den Fluten der Elster. Am 26. Okt. wurde er bestattet, 1816 aber in der Gruft der polnischen Könige zu Krakau beigesetzt. Ihm wurde an der Elster ein Denkmal gesetzt. Vgl. Boguslawski, Biographie des Fürsten Jos. Ant. von P. (Krakau 1831).

Poniatowskischer Stier, von Poczebut 1777 aus kleinen Sternen zwischen Ophiuchus und Adler gebildetes, jetzt nicht mehr gebräuchliches Sternbild.

Ponieren (lat., »setzen«), als gegeben annehmen, den Fall setzen. Daher posito: gesetzt, daß (s. Posito sed non concesso); studentisch: einen Satz oder ein Traktament geben, für jemand die Zeche bezahlen.

Ponies (engl., spr. pōnis), Mehrzahl von Pony (s. d.).

Poninski, vielfach verzweigte, in Galizien fürstliche und gräfliche, in Schlesien und Russisch-Polen gräfliche Familie, erlangte erst unter Sobieski eine höhere Geltung. Anton P. (gest. 8. Juli 1742) war Woiwod von Posen und hat sich als (lateinischer) Dichter und Staatsmann bekannt gemacht; sein Sohn Joseph P. (gest. 1770) war Gesandter an mehreren Höfen, und ein jüngerer, Anton, unterzeichnete als Reichsmarschall die erste Teilung Polens. Adam P., General unter Kosciuszko, führte 1794 durch sein Ausbleiben den Verlust der Schlacht von Maciejowice und dadurch den Untergang Polens herbei, ward als Landesverräter verurteilt und starb im Elend. Haupt der fürstlichen Linie ist gegenwärtig (seit 1902) Fürst Alexander Oskar Franz, geb. 23. Jan. 1856; lebt in Österreich.

Poenitentiale (lat.), s. Bußbücher.

Poenitentiaria apostolica (Apostolische Pönitenziarie), s. Pönitenziar.

Pönitenz (lat.), in der kath. Kirche die vom Beichtvater den Beichtkindern wegen begangener Sünden, teils zur Genugtuung, teils zur Abwendung von Sündenstrafen und als Heilmittel auferlegten Bußwerke, z. B. Fasten, Wallfahrten, Gebete (vgl. Buße); Strafe, die über Geistliche wegen leichter Vergehen verhängt wird, z. B. Versetzung auf eine sogen. Pönitenzpfarre, mit der entweder geringeres Einkommen oder schwererer Dienst verbunden ist (Strafpfarre).

Pönitenzbuch (lat. Poenitenciale), s. Bußbücher.

Pönitenziar (Poenitentiarius, Bußpriester) heißt der Kathedralpriester, der nach den Bestimmungen des Laterankonzils von 1215 berechtigt ist, in Verhinderung des Bischofs das Bußamt zu verwalten. Heutzutage übt er dies Amt regelmäßig in betreff der dem Bischof vorbehaltenen Fälle und hat über die dem päpstlichen Stuhl reservierten casus conscientiae (s. Reservatfälle) an die Apostolische Pönitenziarie (Poenitentiaria apostolica) in Rom zu berichten. An der Spitze dieses Kollegiums, des päpstlichen Gerichtshofes für Gewissensfachen, steht der Großpönitenziar, der Kardinal sein muß und im Rang auf den päpstlichen Generalvikar folgt.

Pönitenziarsystem, diejenige Gestaltung des Gefängniswesens, welche die Besserung der Gefangenen durch reuige Einkehr in sich selbst erstrebt.

Ponka, Indianerstamm der Dakota (s. d.).

Pönologie (lat.-griech.), die Lehre von den Strafmitteln. Sie gestaltet sich zur Kriminalpolitik, sobald sie, über die Darstellung des geltenden Rechts sich erhebend, die Bekämpfung der Kriminalität erstrebt.

Pons (lat.), Brücke; auch Name vieler Stationsorte an römischen Straßen bei Flußübergängen, teils mit, teils ohne einen genauer bezeichnenden Zusatz, z. B. P. Aeni (Pfunzen), P. Mosae (vielleicht Maastricht), P. Aureoli (Pontirolo), P. Aelii (Newcastle upon Tyne) u. a.

Pons (spr. pongs), Stadt im franz. Depart. Niedercharente, Arrond. Saintes, an der Seugne, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Paris-Bordeaux, P.-La Grève und P.-Barbezieux, hat eine reformierte Konsistorialkirche, Reste eines alten Schlosses (mit 30 m hohem Turm und einer Kapelle mit romanischem Portal), ein geistliches Collège, eine Mineralquelle, Steinbrüche, Weinbau, Wollspinnerei und -Weberei, Gerberei und (1901) 3423 (als Gemeinde 4772) Einw. P. war bis 1622 einer der Sicherheitsplätze der Hugenotten.

Ponsard (spr. pongßār), François, franz. Dramatiker, geb. 1. Juni 1814 in Vienne, gest. 31. Juli 1867 in Paris, war für die juristische Laufbahn bestimmt, hatte aber größere Neigung zur Dichtkunst (1837 übersetzte er Byrons »Manfred«) und schrieb unter dem Einflusse der von der Rachel in der klassischen Tragödie errungenen Triumphe ein Trauerspiel: »Lucrèce«, das im »Odéon« bei der ersten Aufführung, 22. April 1843, einen glänzenden Erfolg davontrug, während die »Burggrafen« Victor Hugos leere Bänke sahen. Fast auf gleicher Höhe stand die modernere Tragödie »Agnès de Méranie« (1846), während das gleichwertige Trauerspiel »Charlotte Corday« (1850) infolge der politischen Veränderungen abgelehnt wurde. Sein bestes Werk lieferte P. in dem satirischen Lustspiel »L'honneur et l'argent« (1853), worin er die Gier nach Gold und Ehrenstellen geißelte; auch die Akademie öffnete ihm ihre Pforten. Nicht geringern Erfolg hatte sein nächstes Lustspiel: »La bourse« (1856), während seine Trilogie »Ce qui plaît aux femmes« (1860), eine Schilderung des sozialen Elends und der Korruption, durchfiel. Schon krank, brachte er noch zwei Tragödien auf die Bühne: »Le lion amoureux« (1866), ein treues Bild der Sitten und Zustände unter dem Direktorium, und »Galilée« (1867), das reich an schwunghaften Stellen ist, aber schwächlich abschließt, indem Galilei aus Rücksicht für seine Tochter widerruft. Im einzelnen sind seine Stücke zu streng historisch, ohne Rücksicht auf die Perspektive der Bühne; es fehlt ihnen daher Leben und Schwung der Begeiste-

rung. Seine »Œuvres complètes« erschienen 1866 bis 1876 in 3 Bänden. Vgl. J. Janin, François P. (Par. 1872); Latreille, La fin du théâtre romantique et François P. (das. 1899).

Pons de Capdolh, Troubadour aus St.-Julien-Chapteuil, der sich besonders als Dichter begeisterter Kreuzlieder auszeichnete. Er zog nach dem Tode der von ihm gefeierten Dame (Azalais von Mercœur) in den dritten Kreuzzug und starb um 1190 in Palästina. Vgl. M. v. Napolski, Leben und Werke des Trobadors Ponz de Capduoill (Halle 1880).

Ponsonby (spr. pönnßenbi), Sir Henry Frederick, brit. General, geb. 1825 in Korfu, gest. 21. Nov. 1895, erzogen auf der Kriegsschule zu Sandhurst, trat 1842 in die Armee, machte als Major den Krimkrieg mit, wurde 1870 Generalmajor, 1877 Generalleutnant und 1881 als General zur Disposition gestellt. 1880 wurde er zum Mitglied des Geheimen Rates ernannt. Als Stallmeister des Prinzen Albert, dann als Privatsekretär und seit 1878 als Privatschatzmeister der Königin Viktoria nahm er eine sehr einflußreiche Vertrauensstellung am englischen Hof ein.

Ponson du Terrail (spr. pongßong dü terräj), Pierre Alexis, Vicomte de, Romanschriftsteller, geb. 8. Juli 1829 in Montmaur bei Grenoble, gest. 10. Jan. 1871 in Bordeaux, angeblich ein Nachkomme des berühmten Ritters Bayard, war zuerst für die Marine bestimmt, wandte sich aber bald aus Abneigung vor der Mathematik der Literatur zu und entwickelte seit 1850 in Paris eine ganz fabelhafte Tätigkeit auf dem Gebiete des Feuilletonromans, mit dem er mehrere Zeitungen zugleich versorgte. Der Bücherkatalog wies für 1858—59 allein 63 Bände dieses sprichwörtlich gewordenen Vielschreibers auf.

Pons Varolii, Varolsbrücke, s. Gehirn, S. 468.

Pont Aberglaslyn (spr. ebberglāslin), Brücke über den Fluß Glaslyn bei dem von 260 m hohen Felsen eingeschlossenen Paß von Aberglaslyn an der Grenze von Carnarvonshire und Merioneth (Wales), 13 km südlich vom Snowdon.

Pontac (spr. pongtack), im 18. Jahrh. in Deutschland gebräuchlicher Name der Bordeauxweine nach einer Familie de P., die große Weinberge in Médoc (Vigneau, Bommes) besaß.

Pontacq (spr. pongtack), Stadt im franz. Depart. Niederpyrenäen, Arrond. Pau, 365 m ü. M., an der Ousse, hat Gipsbrüche, Fabrikation von Ziegeln, Schafwollwaren und Leder und (1901) 2153 (als Gemeinde 2815) Einw.

Ponta da Lenha (spr. lénja), Handelsort im Kongostaat, mit holländischer und englischer Faktorei auf einer Insel des Kongo, der, bis auf 800 m zusammengeschrumpft, noch für größte Schiffe fahrbar ist.

Ponta Delgāda, Distrikt der portug. Azoren, die Inseln Santa Maria (97 qkm) und São Miguel (777 qkm) umfassend, 874 qkm mit (1900) 127,566 Einw. Gleichnamige Hauptstadt (1900: 17,620 Einw.), befestigt, auf der Südküste von São Miguel, größte und reichste Stadt der Azoren, hat meteorologisches Observatorium, sichere Reede und bedeutenden Handel, Ausfuhr von Orangen, Zitronen u. Ananas.

Pontafel, Dorf in Kärnten, Bezirksh. Villach, 571 m ü. M., an der Fella gelegen, Grenzstation der österreichischen Staatsbahnlinie Villach-P. und der italienischen Eisenbahnlinie Pontebba-Udine, mit Hauptzollamt und (1900) 804 deutschen Einwohnern, ist durch eine eiserne Brücke über den die politische und Sprachgrenze bildenden Pontebbanabach mit dem zur ital. Provinz Udine gehörigen Dorf Pontebba, mit gotischer Kirche und (1901) 2539 ital. Einwohnern, verbunden.

Ponta Garca, Ort auf São Miguel (Azoren) mit etwa 3000 Einw.

Pont-à-Mousson (spr. pongtamußóng), Stadt im franz. Depart. Meurthe-et-Moselle, Arrond. Nancy, 200 m ü. M., auf beiden Ufern der Mosel und an der Ostbahn, hat 3 Kirchen, darunter die gotische Kirche St.-Martin mit schöner Fassade und 2 Türmen und die ehemalige Abteikirche Ste.-Marie, eine schöne Brücke aus dem 16. Jahrh., ein Collège, eine Bibliothek, eine eisenhaltige Mineralquelle, Hochöfen und Eisenhüttenwerke, Fabrikation von Kabeln, Maschinen, Kerzen, Küchengeräten, Baumwollspinnerei, Handel und (1901) 12,597 Einw. — Die Stadt ist sehr alt und hat ihren Namen von einem alten Schloß (jetzt Ruine). 1354 zum Marquisat erhoben, erhielt der Ort 1444 Stadtrechte und ward 1572 Sitz einer Universität, die bis 1763 bestand. P. ist der Geburtsort des Marschalls Duroc. Im Kriege 1870/71 war die Stadt als Übergangspunkt über die Mosel von Bedeutung. Vgl. E. Martin, L'Université de P., 1572—1768 (Par. 1891).

Pontānus (Pontanus), Giovanni, neapolitan. Staatsmann, Dichter und Geschichtschreiber, geb. 7. Mai 1426 bei Cerreto, gest. im Herbst 1503, widmete sich in Perugia wissenschaftlichen Studien, trat 1447 in den Dienst König Alfonsos von Neapel und stieg unter Ferdinand I., dessen Staatssekretär er 1487 wurde, zu höchstem Ansehen. 1495 überlieferte er dem gegen Neapel vordringenden Karl VIII. die Schlüssel der Hauptstadt und wurde dafür mit Amtsentsetzung bestraft. Seine Schriften (»Opera«, Basel 1538, 4 Bde.), darunter 6 Bücher »De bello Neapolitano«, zeichnen sich durch klassische lateinische Diktion aus. Sein Leben beschrieben Colangelo (Neapel 1826) und Tallarigo (das. 1874).

Pontānus, 1) Johan Isaksen, holländisch-dän. Geschichtschreiber, geb. 21. Jan. (?) 1571 in Helsingör als Sohn des spätern dortigen holländischen Konsuls Isak, gest. 6. Okt. 1639 in Harderwijk (Geldern), wo er seit 1604 als Gymnasialprofessor wirkte, wurde 1618 zum dänischen Historiographen ernannt. Sein Hauptwerk ist die »Rerum Danicarum historia« (Amsterd. 1631; Fortsetzung, umfassend die Jahre 1448—1588, Flensb. 1737). Ferner schrieb er: »Rerum et urbis Amstelodamensium historia« (Amsterdam 1611); »Historiae Gelricae libri XIV« (Harderwijk 1639) ꝛc.

2) Gregor, Staatsmann, s. Brück 1).

Pontarlier (spr. pongtarljē, das römische Ariolica), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Doubs, 838 m ü. M., im Jura und am Doubs gelegen, Knotenpunkt der Lyoner Eisenbahn und der Linien P.-Cossonay und P.-Neuchâtel der Schweizer Bundesbahnen, hat einen Triumphbogen zu Ehren Ludwigs XV., der P. nach dem Brande von 1736 neu erbaute, ein Collège, ein Museum, eine Bibliothek, eine Ackerbaukammer, Fabrikation von Absinth, Kirschwasser, Papierzeug und Uhren, Eisenwerke, Handel mit Vieh, Käse ꝛc. und (1901) 7448 (als Gemeinde 7963) Einw. Östlich von der Stadt der aussichtsreiche Grand Taureau (1326 m) und südöstlich der von den Forts Larmont, St. Antoine und Joux beherrschte, in die Schweiz führende Paß La Cluse. Im Fort de Joux saß 1775 Mirabeau und starb 1803 Toussaint l'Ouverture als Gefangener. — Im deutsch-französischen Kriege gelangte P. dadurch zu Bedeutung, daß hier 1. Febr. 1871 die bei Belfort geschlagene Armee Bour-

bakis unter General Clinchant die Grenze überschritt, nachdem sie von der preußischen Südarmee (2. und 7. Korps) unter Manteuffel in den Gefechten von Sombacourt und Chaffois (29. Jan.), Frasne (30. Jan.) und Les Granges umfaßt und abgeschnitten worden war. Als der Übertritt in die Schweiz schon im Werke war, griffen die Preußen 1. Febr. die französische Arrieregarde bei P. an, nahmen die Stadt und hatten dann noch ein hartnäckiges Gefecht bei La Cluse. Die Franzosen verloren in den Gefechten bei P. (29. Jan. bis 1. Febr.) zwei Fahnen, 28 Geschütze und 15,000 Gefangene, darunter zwei Generale.

Pontassiève, Flecken in der ital. Provinz und dem Kreise Florenz, an der Mündung der Sieve in den Arno und an der Eisenbahn Florenz-Arezzo, hat mehrere alte Burgen, eine Eisenbahnwerkstätte, Fabrikation von Ackergeräten, Glas, Teigwaren und (1901) 3179 (als Gemeinde 13,405) Einw. Der Ort führt seinen Namen nach der 1555 von Bart. Ammanati über die Sieve gebauten Brücke.

Pont-Audemer (spr. pongt-ôd'mär, lat. Pons Aldemari), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Eure, an der Rille, auf der Dampfer von hier nach Havre verkehren, und an der Westbahn, hat eine schöne Kirche, St.-Ouen (15.—16. Jahrh.), ein Handelsgericht, ein Seminar, eine Handelskammer, ein Altertumsmuseum, Theater, Baumwollspinnerei, Gerberei, Fabrikation von Papier, Metallwaren und Wachsleinwand, Handel mit Getreide, Holz, Vieh ꝛc. und (1901) 5761 Einw.

Pont Canavése, Flecken in der ital. Provinz Turin, Kreis Ivrea, an der Mündung der Soana in den Orco, hat eine Kirche des 12., Palasttürme des 11. und 12. Jahrh., große Baumwollspinnerei und -Weberei und (1901) 2860 (als Gemeinde 5504) Einw.

Pontchartrain (spr. pontschärtren), Strandsee im nordamerikan. Staat Louisiana, 8 km nördlich von New Orleans, 65 km lang, 40 km breit, bis 6 m tief, 1500 qkm groß und sehr fischreich, steht westlich mit dem Maurepassee, östlich mit dem Borgnesee und dem Mexikanischen Meerbusen (durch die Rigoletstraße), südlich mit dem Mississippi (durch St. John's Bayou und durch einen für kleinere Schiffe fahrbaren, nach New Orleans führenden Kanal) in Verbindung. Am See, zu dem eine Eisenbahn von New Orleans führt, liegen mehrere vielbesuchte Erholungsplätze.

Pont-de-Beauvoisin, Le (spr. lö pong-dö-bowoasäng), Stadt im südöstlichen Frankreich, 230 m ü. M., am Guiers und an der Lyoner Bahn, gehört mit dem Stadtteil am linken Ufer zum Depart. Isère, Arrond. La Tour du Pin, am rechten Ufer zum Depart. Savoyen, Arrond. Chambéry, hat eine Brücke aus dem 16. Jahrh., ein Seminar, Dampfschneidemühlen, Fabrikation von Maschinen, Möbeln, Hüten und Seidenwaren und (1901) 3163 Einw.

Pont-de-Vaux (spr. pong-dö-wo), Stadt im franz. Depart. Ain, Arrond. Bourg, 180 m ü. M., an der Reyssouze, durch einen Kanal mit der Saône verbunden, unweit der Eisenbahn Paris-Lyon, hat ein College, ein Standbild des Generals Joubert (gest. 1799), Fabrikation von Leinwand, Öl und Ölkuchen, Korbwaren, Gerberei, Getreidehandel und (1901) 2460 Einw.

Pont-du-Château (spr. pong-dü-schato), Stadt im franz. Depart. Puy-de-Dôme, Arrond. Clermont, 303—350 m ü. M., in malerischer Lage am Allier und an der Lyoner Bahn, war ehemals befestigt, hat eine Kirche aus dem 12. Jahrh., Burgruinen, ein Rathaus (ehemaliges Schloß) aus dem 18. Jahrh., eine Erdölquelle und (1901) 3027 Einw.

Pont du Gard (spr. pong dü gār), Aquädukt, s. Gard.

Ponte, ital. Malerfamilie, s. Bassano 1).

Pontebba, s. Pontafel.

Pontecórvo, Stadt in der ital. Provinz Caserta, Kreis Sora, am Liri (Garigliano), ist gemeinschaftlich mit Sora Sitz eines Bischofs, hat einen sehenswerten Dom, ein Schloß, Reste alter Stadtmauern, eine Brücke von 8 Bogen (in gekrümmter Form, daher der Name der Stadt), ein Gymnasium, Fabrikation von Seilerwaren, Hüten ꝛc. und (1901) 5676 (als Gemeinde 12,237) Einw. — P. wurde unter Papst Julius II. mit dem Kirchenstaate vereinigt; 1806 verlieh Napoleon I. das Fürstentum P. dem Marschall Bernadotte (s. Karl 68), der es aber 1810 wieder abgab. Hierauf gehörte es bis 1814 zu Frankreich, dann bis 1860 als Exklave zur päpstlichen Delegation Frosinone.

Pontedèra, Flecken in der ital. Provinz und dem Kreise Pisa, an der Mündung der Era in den Arno, an der Eisenbahn Florenz-Pisa und der Dampfstraßenbahn Pisa-P., hat eine Marmorbrücke über die Era, eine schöne Brücke über den Arno, eine Kirche aus dem 13. Jahrh., einen Palazzo Pretorio (17. Jahrh.), Gymnasium, Theater, Baumwollweberei und Färberei, Fabrikation von Teigwaren, Öl und Zichorie und (1901) 7499 (als Gemeinde 13,044) Einw.

Pontederia *L.* (Wasserhyazinthe), Gattung der Pontederiazeen, Wassergewächse mit meist breitherz- oder eiförmigen, selten lanzettlichen Blättern, ährigem Blütenstand und einsamiger, länglicher, häutiger Schließfrucht, die am Grunde von der knorpelig verdickten, mit geflügelten Längsrippen versehenen Blütenhülle eingeschlossen ist. Zwei (oder nur eine) Arten, von denen P. rotundifolia *L.* in Südamerika, P. cordata *L.* im gemäßigten Nordamerika wächst. Sie hat in Florida die Flüsse unpassierbar gemacht, ist nach Australien verschleppt worden und überzieht in den östlichen Kolonien die Wassergebiete auf weite Strecken und verpestet sie (beautiful pest).

Pontederiazeen, kleine, etwa 24 Arten umfassende, in Amerika einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Farinosen unter den Monokotylen. Wasserpflanzen mit häufig zweizeiligen Blättern, ährenförmigem Blütenstand und dreigliederigen, zygomorphen Blüten, die eine blumenblattartige, langröhrige Blütenhülle, 1, 3 oder 6 Staubgefäße und einen meist dreifächerigen Fruchtknoten mit zahlreichen zweireihig gestellten Samenanlagen besitzen; in andern Fällen ist letzterer einfächerig mit nur einer Samenanlage.

Ponte do Lima, Stadt im portug. Distrikt Vianna do Castello (Provinz Minho), am linken Ufer des Lima, über den eine steinerne Brücke von 24 Bogen (aus dem 14. Jahrh.) führt, hat Schloßruinen, bedeutenden Ackerbau und (1900) 2262 Einw.

Pontefract (spr. pónntifrekt oder pómmfret), Stadt (municipal borough) im Westbezirk von Yorkshire (England), unweit des Zusammenflusses von Aire und Calder, mit alter Allerheiligenkirche (im 17. Jahrh. zerstört, seit 1838 teilweise restauriert), hübschem Rathaus (1785), Malzdarren, Anbau von Süßholz, Pferderennen und (1901) 13,427 Einw. P. erscheint im Domesdaybook als »Tateschale«. Dabei auf steiler Höhe die Ruinen des Schlosses, in dem König Richard II. nach seiner Absetzung von Heinrich IV. gefangen gehalten wurde und 14. Febr. 1400 wahrscheinlich eines gewaltsamen Todes starb.

Pontevèdra, span. Provinz in der Landschaft Galicien, grenzt im N. an die Provinz Coruña, im O. an Lugo und Orense, im S. an Portugal, im W. an den Atlantischen Ozean und hat einen Flächenraum

von 4391 qkm (79,8 QM.) mit (1900) 457,262 Einw., d. h. 104 auf 1 qkm. Die Provinz umfaßt elf Gerichtsbezirke. Die Hauptstadt ist Pontevedra.

Pontevĕdra, Hauptstadt der gleichnamigen span. Provinz (s. oben), an der Mündung des Lerez in die Bucht von P., an den Eisenbahnlinien P.-Redondela und P.-Santiago gelegen, hat alte Stadtmauern, eine gotische Hauptkirche Santa Maria, ein Institut, eine Lehrerbildungsanstalt, einen Hafen, Leder-, Tuch- und Hutfabrikation, Sardellenfischerei, Konservenfabrikation und (1900) 22,330 Einw.

Ponthieu (spr. pongtjö), ehemalige franz. Grafschaft in der Picardie, Depart. Somme, mit der Hauptstadt Abbeville, fiel 1686 an die Krone. König Karl X. von Frankreich führte nach der Julirevolution den Titel eines Grafen von P.

Pontia (griech.), Beiname von Meergöttinnen, besonders der Aphrodite als der »Meergebornen«.

Pontiac, Hauptstadt der Grafschaft Oakland im nordamerikan. Staat Michigan, 32 km nordwestlich von Detroit, hat ein Irrenhaus, Lehrerseminar, Ackergerät- und Wagenfabrikation, Produktenhandel und (1900) 9769 Einw. Die Stadt wurde so genannt nach einem berühmten Indianerhäuptling P. (gest. 1769), der die Kolonisten 1763 bekriegte.

Pontiae insŭlae, s. Ponza.

Pontianak, Hauptstadt der niederländisch-ind. Residentschaft Westküste von Borneo, 25 km vom Meer, im sumpfigen Tal des Landak, besteht aus der auf Pfählen erbauten Eingebornenstadt mit Moschee und dem doppelt ummauerten Palast des Sultans und der niederländischen Stadt mit Fort Du Bus (150 Mann), Magazinen, dem Handwerker- und Chinesenviertel und hat (1895) 17,229 Einw., lebhaften Handel und Schiffahrt. Das ehemalige malaiische Sultanat P. ist jetzt den Niederländern tributpflichtig.

Pontiānus, Heiliger, Papst von 230—235, trat im Streite des Origenes (s. d.) mit Demetrios auf Seite des letztern und starb, nachdem er seine Würde niedergelegt, in der Verbannung auf der Insel Sardinien. Tag: 19. November.

Pontias, der nachts wehende Bergwind von Nyons im franz. Depart. Drôme.

Ponticello (ital., spr. -tschello, »Brückchen«), der Steg (s. d.) der Streichinstrumente. Sul p. (abgekürzt s. pont.), soviel wie ganz nahe am Steg (im Gegensatz zu flautando), wodurch der Ton hart und scharf wird.

Pontieren (franz., spr. pongt-), s. Pointieren.

Pontifex (lat.), in Rom ein Mitglied des angeblich von Numa eingesetzten obersten Priesterkollegiums, das die Aufsicht über das gesamte staatliche und private Kultwesen führte und ursprünglich die vom König in seiner Eigenschaft als Gemeindepriester ausgeübten Funktionen übernahm. Zuerst aus 6 Mitgliedern bestehend, wurde es 300 v. Chr. auf 9, von Sulla auf 15, von Cäsar auf 16 erhöht, und die Kaiser ernannten als Pontifices maximi (s. unten) nach Willkür Mitglieder. Ursprünglich ergänzte es sich durch Kooptation; etwa um 250 v. Chr. wurde die Wahl des P. maximus, 104 auch der übrigen Mitglieder aus einer Anzahl vom Kollegium vorgeschlagener Kandidaten den Tributkomitien übertragen. Erfordernis war anfangs patrizische Geburt. Angegliedert waren dem Kollegium der rex sacrorum, die flamines und die Vestalinnen. Die Amtsgeschäfte bestanden in der Aufsicht über die Ritualhandlungen und über die Priesterschaften, in der Führung des Kalenderwesens und in den unwidersprechlichen Entscheidungen über sakralrechtliche Fragen. Auch mußten die Pontifices manchen Verrichtungen des Staats- und Privatlebens, die auf dem Sakralrecht beruhten (Weihungen etc.), persönlich beiwohnen. Endlich verrichteten sie gewisse Kulthandlungen, Opfer u. dgl. Ihr Amtslokal war die Regia, angeblich die ehemalige Residenz des Numa, am Vestatempel, an welche die Amtswohnung des P. maximus stieß. Er war der eigentliche Träger des Amtes; die übrigen bildeten nur ein beratendes und ausführendes Hilfspersonal. Er besetzte die wichtigsten Staatspriesterämter (des Rex sacrorum, der Flamines, Vestalinnen u. a.), über die er auch eine Gerichtsbarkeit ausübte, veröffentlichte die Gutachten des Kollegiums, führte die Listen der jährlichen Magistrate, stellte die Jahreschronik zusammen (s. Annalen) u. a. Inhaber der Würde waren seit Augustus die Kaiser, bis 382 Gratian das ganze Institut aufhob. Die Tradition über das Sakralwesen beruhte auf den geheim gehaltenen libri pontificii; von diesen sind zu scheiden acta pontificum, Protokolle über die Amtshandlungen, und commentarii pontificum, die Sammlung der Gutachten des Kollegiums. Vgl. Preibisch, Fragmenta librorum pontificiorum (Tilsit 1878); Mommsen, Römisches Staatsrecht, 3. Aufl., Bd. 2, S. 17 ff. (Leipz. 1888). — In der christlichen Zeit ist P. maximus Bezeichnung für den Papst.

Pontificāle (lat.), was zur Würde eines Bischofs gehört, daher in pontificalibus, soviel wie im bischöflichen Ornat (Pontifikalkleidung, s. Paramente); P. wird auch das Ritualbuch (P. romanum) für die bischöflichen Funktionen genannt. Clemens VIII. ließ das P. romanum 1596 in neuer, allgemein gültiger Fassung veröffentlichen. Neue Verbesserungen geschahen durch Urban VIII. 1644, Benedikt XIV. 1752 und Leo XIII., der es in einer »Editio typica« (Regensb., seit 1888) verlegen ließ.

Pontifikālamt (Missa pontificalis), die feierlichste Form der katholischen Messe, die der Bischof (oder auch ein infulierter Prälat) im vollen bischöflichen Ornat mit zahlreichen Ministranten unter besondern Zeremonien zelebriert.

Pontifikāt (lat.), Amtstätigkeit und Amtsdauer des Papstes (s. Pontifex) oder eines Bischofs.

Pontīnische Inseln, s. Ponza.

Pontīnische Sümpfe (ital. Paludi Pontine, im Altertum Ager Pometinus), Sumpflandschaft in der ital. Provinz Rom, Kreis Velletri, erstreckt sich südöstlich von Rom von Cisterna bis Terracina in einer Länge von etwa 45 km bei einer Breite von 10—18 km, hat eine Fläche von etwa 750 qkm und wird südlich und westlich durch Dünen vom Tyrrhenischen Meer getrennt, während sie im O. von den Volsker Bergen (Monti Lepini) begrenzt wird. Das Gebiet bildet eine von N. nach S. nur sehr schwach geneigte Ebene, die dem Wasser ein äußerst geringes Gefälle darbietet und sich allmählich zu einem von der Malaria beherrschten Sumpfland umgestaltet hat. In den ältesten Zeiten der römischen Republik lagen hier 33 Städte; die durch Kriege und wirtschaftliche Not dezimierte Bevölkerung vermochte jedoch die Entwässerung des Bodens nicht mehr zu bewältigen, um so weniger als die Dünenbildung den Abfluß hinderte. Der erste Versuch, das Sumpfland urbar zu machen, wurde wahrscheinlich von Appius Claudius (312 v. Chr.) unternommen, der die nach ihm benannte Heerstraße durch die Sümpfe leitete. Auch Cäsar, Augustus, Trajan, dann Theoderich ließen Arbeiten zu diesem Zweck ausführen, die von mehreren Päpsten, so von Bonifatius VIII. (um 1300), Martin V. (1417), Sixtus V. (1585) und Pius VI. (1778), aufgenommen wurden. Nament-

lich der letztgenannte Papst ließ Kanäle und Entwässerungsgräben (Fiume Sisto und Linea Pia) ziehen und die Appische Straße wieder instand setzen. Die Arbeiten hatten aber nicht den gewünschten Erfolg. Die aus dem Gebirge kommenden Wasserläufe (Amaseno u. a.), die viel Gerölle mit sich führen und plötzlichen Anschwellungen unterliegen, veränderten häufig ihr Bett, traten aus und bildeten mangels genügenden Gefälles fieberschwangere, mit üppigen Wasserpflanzen sich bedeckende Sümpfe. In ihnen hausen Herden schwarzer Büffel, die man zeitweise behufs Säuberung der Kanäle von der Vegetation durch die letztern treibt. Immerhin gibt es hier auch ausgedehnte Weiden und nicht unbedeutende Strecken Ackerland, Wald und Gebüsch. Etwa ein Viertel des Bonifizierungsgebietes, das 33,314 Hektar beträgt, ist bis 1897 trocken gelegt worden. Neuerlich hat v. Donat einen Plan zur Entsumpfung des Gebietes veröffentlicht, worin er namentlich peripherische Gräben zur Ableitung des Wassers in das Meer, Festhaltung der Regenmengen im Gebirge, Dammbauten, Pumparbeiten u. a. empfiehlt. Gegenwärtig ist ein deutsches Konsortium im Begriff, auf Grund von Verträgen mit den beteiligten Gemeinden und Großgrundbesitzern einen umfassenden Entwässerungs- und Anbauplan durchzuführen. Vgl. Prony, Description hydrographique et historique des marais Pontins (Par. 1823); Berti, Paludi Pontine (Rom 1884); v. Donat, Le paludi Pontine e il loro prosciugamento (das. 1887) und Die Pontinischen Sümpfe, ein Vorschlag zu ihrer Trockenlegung (Kassel 1899); Ruhemann, Die Pontinischen Sümpfe (Leipz. 1899); Croci, Le paludi Pontine (Rom 1905).

Pontische Maus, s. Ziefelmaus.

Pontische Stufe, Schichtenfolge des untern Pliocäns, s. Tertiärformation.

Pontius, Paul, niederländ. Kupferstecher, geb 1603 in Antwerpen, gest. daselbst 16. Jan. 1658, war Schüler von Vorsterman und bildete sich dann unter dem Einfluß von Rubens zu einem der ausgezeichnetsten niederländischen Stecher aus, der namentlich in der Durchbildung des Helldunkels unübertroffen war. Er hat nach Rubens und van Dyck gestochen. Seine Hauptblätter nach Rubens sind: die Himmelfahrt Mariä, Susanna im Bad, St. Rochus, Tomyris, Rubens' Porträt, die Kreuztragung, die Beweinung Christi, Christus am Kreuz (»mit dem Faustschlag«), der bethlehemitische Kindermord, die Darstellung im Tempel; nach van Dyck: die heil. Rosalie, der selige Hermann Joseph und die Madonna, die Beweinung des Leichnams Christi und 30 Blätter der Ikonographie. Vgl. Rosenberg, Der Kupferstich in der Schule und unter dem Einfluß des Rubens (Wien 1888).

Pontius Pilatus, s. Pilatus. Die scherzhafte Redensart: jemand von Pontius zu Pilatus schicken (statt von Herodes oder von Kaiphas zu Pilatus) bedeutet, ihm unnütze Laufereien verursachen (vgl. Aprilsnarr). Wie Pontius im Credo, eine Redensart, die etwa dasselbe besagt wie »Saul unter den Propheten« (s. Saul).

Pontivy (spr. pongtiwī), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Morbihan, am schiffbaren Blavet, am Kanal von Nantes nach Brest, an der West- und der Orléansbahn, hat eine Kirche aus dem 15. Jahrh., ein 1485 erbautes, ehemals den Fürsten Rohan gehöriges Schloß mit vier Türmen (jetzt ein Altertümermuseum enthaltend), mehrere Kasernen, ein Denkmal des Generals Lourmel (gest. 1854), ein Lyzeum, College, Ackerbauschule, Fabrikation von Leinwand und Papier, Handel mit Getreide, Rindvieh, Pferden, Honig, Leder rc. und (1901) 7368 (als Gemeinde 9359) Einw. — Die Stadt führte während des ersten und zweiten Kaiserreichs den Namen Napoléonville, da Napoleon I. begonnen hatte, dieselbe zum militärischen Mittelpunkt der Bretagne zu machen.

Pont-l'Abbé (spr. pong-), Stadt im franz. Depart. Finistère, Arrond. Quimper, am gleichnamigen Fluß. 5 km vor seiner Mündung in die Bucht von Bénodet des Atlantischen Ozeans, in fruchtbarer Gegend, an der Orléansbahn, hat Reste eines alten Schlosses (jetzt Stadthaus), eine schöne Kirche aus dem 14.—16. Jahrh. (das zugehörige Karmeliterkloster ist 1880 abgetragen), Fabrikation von chemischen Produkten, Handel mit Getreide, Holz und Fischen, einen Hafen und (1901) 4665 (als Gemeinde 6315) Einw.

Pontlatzer Brücke, alte Brücke über den obern Inn bei Prutz, südlich von Landeck in Tirol, bei der 1703 die Bayern und 1809 die Franzosen durch den Tiroler Landsturm vernichtet wurden. Vgl. Kathrein, Der Sieg des Oberinntaler Landsturmes an der P. B. (Innsbr. 1903).

Pont-l'Évêque (spr. pong-lewǟk), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Calvados, an der Touques, Knotenpunkt der Westbahn, hat eine Kirche aus dem 15. Jahrh., altertümliche Häuser, eine Ackerbaukammer, Baumwollspinnerei, Gerberei, Handel mit Vieh, Käse und Cider und (1901) 2513 (als Gemeinde 2956) Einw.

Pontmartin (spr. pongmartäng), Armand, Graf von, franz. Kritiker und Romanschriftsteller, geb. 16. Juli 1811 in Avignon aus einer alten Adelsfamilie, gest. daselbst 29. März 1890, war ein unentwegter Verfechter der legitimistischen Sache in der südfranzösischen und Pariser Presse. Er erwarb sich einen Namen durch seine »Causeries littéraires«, die er seit 1853 allwöchentlich in der »Gazette de France« veröffentlichte, und die unter den Titeln: »Causeries du Samedi«, »Semaines littéraires«, »Nouveaux Samedis« rc. über 30 Bände umfassen. Während des Krieges von 1870/71 veröffentlichte P. »Les lettres d'un intercepté« (1871) und während der Kommune: »Le radeau de la Méduse« (1872). Später folgten: »Souvenirs d'un vieux critique« (1881—89, 10 Bde.) und »Mes mémoires« (1885—86, 2 Bde.), »Péchés de vieillesse« (1889) und »Épisodes littéraires« (hrsg. von Gaillard, 1890). Vgl. Biré, Armand de P. (Par. 1904).

Ponto (span. punto, franz. ponte), Kunstausdruck für die roten As im L'hombrespiel, desgleichen in einigen Hasardspielen für die jedesmalige zweite Karte des Abzugs, die für den Pointeur gewinnt; auch der Pointeur (s. d.) selbst.

Pontobdella, s. Fischegel.

Pontoise (spr. pongtŏās', früher Briva Isarae), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Seine-et-Oise, amphitheatralisch am rechten Ufer der Oise gelegen, die hier die Viosne aufnimmt, Knotenpunkt der Nordbahn und Westbahn, hat eine Kirche St.-Maclou aus dem 12.—16. Jahrh., Reste eines ehemals königlichen Schlosses, eine schöne Brücke, ein Altertumsmuseum, eine Bibliothek, ein Hospital, ein Denkmal des Generals Leclerc, Fabrikation von Mühleneinrichtungen, Treibriemen, Papier rc., zahlreiche Mühlen, Handel mit Getreide und Mehl und (1901) 7997 Einw. — Der Vertrag von P. 31. Juli 1413 brachte eine Versöhnung zwischen dem Dauphin Ludwig und Johann dem Unerschrockenen von Burgund zustande.

Ponton (franz., spr. pongtong, Brückenschiff), ein flaches, offenes Fahrzeug zur Herstellung von Pontonbrücken (s. Kriegsbrücken). Die Pontons haben etwa 10 m Länge bei 1,5 m Breite und 1 m Tiefe. Eiserne Pontons sind leichter als hölzerne, werden aber darin von den Segeltuchpontons mit Gerippe aus Holz und Wänden aus wasserdichtem Segeltuch übertroffen. Auch Aluminium wird erprobt. Ähnlich sind die zusammenlegbaren Faltboote (s. d.). Die Pontons werden auf Wagen (Hakets) in besondern Heeresabteilungen (Ponton- oder Brückentrains, Pontonkolonnen) mitgeführt. Die deutschen Pontons sind aus verzinktem Eisenblech, 7,5 m lang, 1,5 m breit, 0,81 m im Lichten hoch, 450 kg schwer, mit einem Rand (Schandeck) aus Eichenholz. — Pontons benutzt man auch zum Verschluß großer Schleusen und Docks, auch wohl zur Absperrung ganzer Wasserläufe. Schwimmpontons werden schwimmend von oben in einen Falz des Docks oder Schleusenhauptes hinabgesenkt, Schiebepontons werden aus einer neben dem Schleusenhaupt liegenden Kammer seitwärts vor die zu schließende Öffnung gezogen, außerdem benutzt man vollständig ausfahrbare Sperrschiffe, die sich, in eigens für den Zweck hergerichtetes Mauerwerk, vor die zu sperrende Öffnung legen. Das gewöhnlich eiserne Schwimmponton hat schiffartigen, selten kastenförmigen Querschnitt und ist im Kiel und am Vorder- und Hintersteven derartig gebaut, daß es sich in die Falze und an den Drempel des zu schließenden Schleusenhauptes anlegt und die Einfahrt dicht verschließt. Häufig wird die obere Breite des Pontons zur Überführung eines Weges benutzt. Schiebepontons haben immer kastenförmigen Querschnitt, sie gleiten auf in der Sohle des Pontonfalzes angebrachten Bahnen oder werden auf Rollen bewegt. Die Schwimmpontons und Sperrschiffe werden gesenkt, indem man Wasser in sie einströmen läßt. Soll der Verschluß geöffnet werden, so wird der Wasserballast mittels Pumpen zum Teil beseitigt. — In der Stereometrie nennt man P. bisweilen ein Prismatoid mit rechteckigen Grundflächen.

Pontoniere, zum Brückenschlagen bestimmte Genietruppen, in Deutschland in den Pionierbataillonen enthalten, in verschiedenen andern Heeren zu besondern Verbänden formiert. Vgl. Pioniere.

Pontonier-Reglement, deutsche Vorschrift für den Kriegsbrückenbau (Berl. 1892).

Pontonierwissenschaft, die Lehre vom Kriegsbrückenbau, ein Teil der Ingenieurwissenschaft.

Pontonkran, schwimmender Kran, s. Kran, S. 568.

Pontóppidan, 1) Erik, dän. Historiker und Theolog, geb. 24. Aug. 1698 in Aarhus, gest. 20. Dez. 1764 in Kopenhagen, wurde daselbst 1735 zum Hofprediger, 1738 zum außerordentlichen Professor der Theologie ernannt, ging 1748 als Bischof nach Bergen und wirkte seit 1755 an der Kopenhagener Universität als Vizekanzler. Außer dem weitverbreiteten, auch ins Deutsche übersetzten Roman »Menoza, en asiatisk Prinds« (Kopenh. 1742–43, 3 Bde.; neue Ausg. 1860) veröffentlichte er zahlreiche historische Arbeiten: die Inschriftensammlung »Marmora danica« (1739 bis 1741, 2 Bde.), »Kurzgefaßte Reformationshistorie der dänischen Kirche« (Lüb. 1734); »Gesta et vestigia Danorum extra Daniam« (1740–41, 3 Bde.); »Annales ecclesiae Danicae« (deutsch, 1741–52, 4 Bde.); »Versuch einer natürlichen Historie von Norwegen« (1753–54, 2 Bde.); »Glossarium Norvagicum« (1749); »Origines Hafnienses« (1760); »Den danske Atlas« (1763–81, 7 Bde., die fünf letzten hrsg. von Hofman; Bd. 1, deutsch von Scheibe, Hamb. 1766 bis 1767). Seine Erklärung des Lutherischen Katechismus war bis 1794 in Dänemark und ist noch jetzt in Norwegen in Gebrauch. In der Abhandlung »Det danske Sprogs Skäbne og forrige saa vel som nuvärende Tilstand udi Sönderjylland« (1745) entwickelte er zum erstenmal den nationaldänischen Standpunkt in der schleswigschen Sprachenfrage.

2) Henrik, dän. Dichter, geb. 24. Juli 1857 als Sohn eines Predigers in Fredericia, studierte Naturwissenschaften und Mathematik, wanderte als Achtzehnjähriger durch Deutschland nach der Schweiz, besuchte die polytechnische Hochschule in Kopenhagen, wurde Lehrer an der Volkshochschule seines Bruders bei Frederiksborg und hat seitdem oft Beruf und Wohnort gewechselt. Mit dem Novellenband »Gestutzte Flügel« (1881), der den Einfluß Kiellands verrät, trat er als Naturalist in die Literatur ein. Es folgten: »Die Sandinger Gemeinde« (1883; deutsch, Berl. 1905), »Bilder vom Lande« (1884), »Kleine Romane« (»Junge Liebe«; deutsch mit »Ein Kirchenraub«, Stuttg. 1890); »Mimosen«, »Der Eisbär« (deutsch, Berl. 1903), »Spuk«, »Natur« (1885–90), »Aus ländlichen Hütten« (1887; deutsch, Berl. 1896), »Volksleben« (1888–90, 2 Bde.), »Wolken« (1890), die Trilogie »Erde« (»Muld«, 1891), »Das Gelobte Land« (1892), »Das letzte Gericht« (1895), »Nachtwache« (deutsch, Dresd. 1896) und »Der alte Adam« (1894), »Das Hohe Lied« (1896), »Rotkäppchen« (1900; deutsch, Bresl. 1904), »Die ideale Häuslichkeit« (1900), das Drama »Die wilden Vögel« (1902) und der große Roman »Lykkeper« (1898–1904, 8 Bde.), die Schilderung eines modernen Dänen auf dem Hintergrunde des modernen Dänemark, und »Hans im Glück« (deutsch, Leipz. 1906, 2 Bde.). P. betrachtet die Menschen und ihr Tun vom Standpunkte des Landbewohners; er ist praktisch, unbeirrt von dem Hergebrachten, ehrlich, ironisch, mitunter grob. Die Wirklichkeit, die er schildert, hüllt er zuerst in Romantik ein, zerreißt diese durch Ironie und versöhnt den Leser durch Selbstverspottung. Er zieht mit scharfen Waffen gegen die Salondemokratie (»Sandinger Gemeinde«), die Emanzipationsmanie (»Mimosen«), die phrasenhafte Lyrik (»Nachtwache«), die konventionelle Ehe (»Die ideale Häuslichkeit«), die selbstgemachten Größen, die humoristisch anstatt tragisch aufgefaßt werden müßten (»Das Gelobte Land«), ins Feld; er baut aber auch neue Altäre für die niedergerissenen (»Lykkeper«) auf und ist kein Dogmatiker, der sich schon im Besitz der Wahrheit wähnte, die er ehrlich und sehnsüchtig sucht.

Pontórmo (Puntormo), eigentlich Jacopo Carrucci, ital. Maler, geb. im Mai 1494 in Pontormo, begraben 2. Jan. 1557 in Florenz, war Schüler des Leonardo da Vinci und des Mariotto Albertinelli und seit 1512 Schüler und Gehilfe des Andrea del Sarto und später vornehmlich als Freskomaler in und bei Florenz tätig. Sein Hauptwerk ist ein Fresko der Heimsuchung Mariä im Vorhof der Annunziatenkirche zu Florenz (1516). Das Beste leistete er als Porträtmaler. Bildnisse von ihm befinden sich in den Uffizien und im Palazzo Pitti zu Florenz, im Louvre zu Paris, in der Londoner Nationalgalerie und im Kaiser Friedrich-Museum zu Berlin.

Pontorson (spr. pongtorßong), Stadt im franz. Depart. Manche, Arrond. Avranches, am Couesnon, nahe seiner Mündung in die Bai von Mont-St.-Michel gelegen, Knotenpunkt der Westbahn, war ehedem befestigt, hat eine Kirche aus dem 12. Jahrh., ein Hospi-

tal, eine Irrenanstalt, einen Hafen, Schiffbau, Eierhandel (nach England) und (1901) 2536 Einw. — Hier 18. Nov. 1793 siegreiches Gefecht der Royalisten gegen die Republikaner unter Tribout.

Pontos (griech.), das Meer, als Gott Sohn der Gäa, von dieser Vater von Nereus, Thaumas, Phorkys und Keto.

Pontos (lat. Pontus), Name der nordöstlichsten Landschaft von Kleinasien (s. Karte »Römisches Reich«), die ursprünglich teils zu Kappadokien gehörte, teils das Gebiet der unabhängigen Tibarener, Mosynöken, Makronen rc. gebildet hatte. Als eigentlicher Gründer gilt Mithradates II. (337—302), der die Grenzen des Reiches seiner beiden Vorgänger bedeutend erweiterte. Unter Mithradates VI. (120—63) wurde es bis zum Kimmerischen Bosporus ausgedehnt, umfaßte fast alle Küsten des Pontus Euxinus und soll davon seinen später eingeschränkten Namen P. erhalten haben. Damals erreichte es seine größte Blüte, aber auch zugleich sein Ende. Als Pompejus den Mithradates besiegt hatte, wurde der Küstenstrich zu Bithynien (seit 74 römische Provinz) geschlagen (Provincia Bithynia et Pontus), während der Rest an einheimische Fürsten verteilt wurde. So erhielt Dejotarus von Galatien das westliche Binnenland zwischen Iris und Halys, das den Namen Pontus Galaticus auch als römische Provinz fortführte, ebenso wie der P. Polemoniacus, das von Antonius an König Polemon verliehene Gebiet am Lykos. Der östliche Teil aber, den derselbe Polemon beherrscht hatte, kam mit der Hand seiner Witwe Pythodoris an Archelaos von Kappadokien und hieß seitdem P. Cappadocius. Im P. Polemoniacus aber folgte Polemon II., der sein Reich (63 n. Chr.) an Nero abtrat. In der diokletianischen Reichseinteilung war P. Name einer Diözese der Präfektur Oriens und umfaßte Bithynien, Paphlagonien, Galatien, Kappadokien, Kleinarmenien und den eigentlichen Pontus. Das Hauptgebirge von P. ist der Paryadres (Balchar Dagh), der den ganzen Osten des Landes erfüllt. Dort saßen rohe, kriegerische Bergvölker: Tibarener, Mosynöken, Chalyben (mit Eisengruben), Sannen, Kolchier, wahrscheinlich den Stämmen des Kaukasus verwandt. Der Westen dagegen war infolge der assyrischen Eroberungen an der Küste von semitischen Kolonien (Leukosyrer) besetzt; dazwischen saßen vielfach Griechen in Kolonien, die von Sinope und von Miletos aus gegründet worden waren (7.—6. Jahrh. v. Chr.), z. B. Amisos (Samsun), Themiskyra, Hermonassa, Trapezus (Trapezunt) rc. Der fruchtbarste Teil von P. ist die Küstenebene um die Mündungen des Iris (Jeschil Irmak) und Thermodon (Terme Tschai) und der Unterlauf des Iris und des Lykos (Kellit Tschai). Am mittlern Iris lag und liegt Amasia, Mithradates' VI. Residenz, weiter stromauf Komana, Sitz eines halb unabhängigen Priesterstaates; im Lykostal Nikopolis, am Halys das in der ersten Kaiserzeit benannte Sebastia (Siwas). Vgl. E. Meyer, Geschichte des Königreichs P. (Leipz. 1879); J. G. Anderson, Stadia Pontica, a journey of exploration in Pontus (Lond. 1904).

Pontrĕmoli, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Massa e Carrara, im Apenninental der Magra, an der Eisenbahn Parma—Spezia, Bischofssitz, hat ein Kastell, eine schöne Kathedrale (12. Jahrh.) mit Glockenturm, ein Lyzeum und Gymnasium, eine Bibliothek, ein Krankenhaus, Obst- und Weinbau, Steinbrüche, Fabrikation von hydraulischem Kalk, Ölgewinnung, Viehhandel und (1901) 3151 (als Gemeinde 14,194) Einw. — P. war seit 1339 mailändisch, ward 1495 von den Schweizern Karls VIII. geplündert und verbrannt und 1650 an Ferdinand II., Großherzog von Toskana, verkauft. Vgl. Sforza, Storia di P. dalle origini al 1550 (Flor. 1904).

Pontresina, Dorf im schweizer. Kanton Graubünden, Bezirk Maloja, im Oberengadin, an der Straße über den Paß Bernina, 1803 m ü. M., 8 km südöstlich von der Station Samaden der Albulabahn, weltberühmter Touristen- und Luftkurort, mit (1900) 483 meist evang. Einwohnern. Von hier aus erfolgt die Besteigung des Piz Bernina, Piz Roseg und die leichtere des Piz Languard, ferner der Besuch des Morteratsch- und Rosegglestschers. Eine der lohnendsten Gletscherwanderungen ist die Tour vom Berninapaß über den Diavolezzapaß (2977 m), die Felseninsel Isla persa und den Morteratschgletscher. Vgl. Ludwig, P. und seine Umgebung (8. Aufl., Samaden 1895); Lechner, Das Oberengadin (Leipz. 1900) und dessen Heft über Pontresina in den »Europäischen Wanderbildern« (Zür. 1900).

Pont-Sainte-Maxence (spr. pong-ßängt'-makßangß'), Stadt im franz. Depart. Oise, Arrond. Senlis, an der Oise und der Nordbahn, hat eine Kirche aus dem 16. Jahrh., eine schöne Brücke (1785), Steinbrüche, Fabriken für Tonwaren, Lampen, Posamentierwaren rc., Getreidehandel und (1901) 2478 Einw.

Pont-Saint-Esprit (spr. pong-ßängt-esprî), Stadt im franz. Depart. Gard, Arrond. Uzès, rechts an der Rhone, über die eine 1265—1309 erbaute, 919 m lange steinerne Brücke führt, an der Lyoner Bahn, hat eine Zitadelle (von Ludwig XIII. gegen die Protestanten erbaut), eine Kirche St.-Esprit (14. Jahrh.), Fabrikation von hydraulischem Kalk und Ackergeräten, Handel mit Getreide, Seide rc. und (1901) 3709 (als Gemeinde 4798) Einw. P. hieß bis ins 15. Jahrh. nach einem Cluniacenserkloster St.-Saturnin-du-Port.

Ponts-de-Cé, Les (spr. lä pong dö-ße), Stadt im franz. Depart. Maine-et-Loire, Arrond. Angers, auf drei durch die Loire gebildeten und durch mehrere Brücken miteinander verbundenen Inseln an der Staatsbahnlinie Angers—Poitiers gelegen, eigentlich ein Vorort und Flußhafen von Angers, mit einer Kirche aus dem 12.—16. Jahrh., Resten eines alten Schlosses, Seilerei, Gerberei und (1901) 1800 (als Gemeinde 3586) Einw. — Hier vermittelte Richelieu 10. Aug. 1620 einen Frieden zwischen Ludwig XIII. und seiner Mutter Maria von Medici.

Pont-sur-Seine (spr. pong-ßür-ßän', früher Pont-le-Roi), Dorf im franz. Depart. Aube, Arrond. Nogent, am linken Ufer der Seine und an der Ostbahn, mit neuem, Casimir Périer gehörigem Schloß und (1901) 716 Einw. Das ältere Schloß, ehemals im Besitz von Lätitia Bonaparte, wurde 1814 von den Russen zerstört. Dabei eine schöne Tropfsteingrotte.

Pontus Euxinus (griech. Pontos Euxeinos), im Altertum Name des Schwarzen Meeres. Es hieß zuerst bei den Griechen wegen seiner Winterstürme Pontos axeinos (das »unwirtliche Meer«), was man aus religiöser Scheu in euxeinos (»gastlich«) umwandelte.

Pontusfrage betrifft in der »orientalischen Frage« (s. d.) die politische Stellung des Schwarzen Meeres (Pontus Euxinus), namentlich ob Rußland auf diesem Meer eine Kriegsflotte halten dürfe. Im Pariser Frieden von 1856 ward zum Schutz der Unabhängigkeit der Türkei als wichtigste Bestimmung festgesetzt, daß das Schwarze Meer neutral sein und Rußland keine Kriegsflotte auf demselben halten dürfe. Nach den großen Niederlagen Frankreichs im Kriege

von 1870 und während der politischen Schwäche Englands unter dem Ministerium Gladstone verlangte Rußland 31. Okt. 1870 vor allem Aufhebung dieser Beschränkung. England wagte nicht zu widersprechen, und auf Bismarcks Vorschlag wurde in London über die Revision des Pariser Friedens eine Konferenz der Großmächte abgehalten. Die Pontuskonferenz begann ihre Sitzungen 1. Febr. 1871. Am 13. März d. J. ward die Neutralität des Schwarzen Meeres aufgehoben, und Rußland begann sofort den Bau einer Pontusflotte und neuer Kriegshäfen, aber die Durchfahrt durch die Dardanellen blieb von der Erlaubnis der Pforte abhängig.

Pontypool (spr. pontipūl, korrumpiert aus Howell's Bridge), Stadt in Monmouthshire (England), auf steiler Felsenhöhe, am Avon, 13 km nördlich von Newport, hat eine anglikanische und eine kath. Kirche (mit Kloster), ein Rathaus im italienischen Stil, Handel mit Eisen und Kohlen und (1901) 6126 Einw. Zu Ende des 17. Jahrh. war sie durch lackierte Waren (sogen. Pontypoolwaren) bekannt. In der Nähe Kohlengruben und Eisenwerke.

Pontypridd (früher Newbridge), Stadt in Glamorganshire (Wales), an der Vereinigung des Rhonddatals mit dem des Taff, hat mehrere moderne Kirchen, ein Rathaus (1893), Kohlen- und Eisengruben, bedeutende Eisengießereien, chemische Fabriken und (1901) 32,316 Einw. — P. hat sich erst im 19. Jahrh. aus einem kleinen Dorf entwickelt. Es führt den Namen nach einer von William Edwards 1755 erbauten einbogigen Brücke.

Pony (engl.), kleines Pferd, s. Pferde, S. 705.

Ponza, Insel im Tyrrhenischen Meer, zum Kreis Gaëta der ital. Provinz Caserta gehörig, durch eine Dampferlinie mit Neapel, Porto d'Anzio und Ischia verbunden, bildet mit mehreren andern unbewohnten Felseneilanden vulkanischen Ursprungs (Palmarola, Zannone ꝛc.) die Gruppe der Ponzainseln, auch Pontinischen oder Kampanischen Inseln (Pontiae insulae). Die Insel P. ist 7,72 qkm groß, bis 283 m hoch, produziert Wein und Südfrüchte, hat eine Strafkolonie und (1901) 4560 Einw. Sie enthält an der Ostküste den Flecken Porto mit einem Hafen, in den 1903: 513 handelstätige Schiffe von 25,777 Ton. Gehalt einliefen, Fischerei und (1901) 2807 Einw. Südöstlich liegen die zur Provinz Neapel, Kreis Pozzuoli, gehörigen, vulkanischen Inseln Ventotene (das antike Pandateria, s. d.), 1,32 qkm groß, mit einem Hafen und (1901) 1456 Einw., und Santo Stefano, 0,29 qkm groß, mit einer Strafanstalt und (1901) 403 Einw., beide zusammen die Gemeinde Ventotene bildend. Vgl. Tricoli, Monografia per le isole del gruppo Ponziano (Neapel 1855).

Ponza di San Martino, Coriolano, Graf, ital. General, geb. 9. Okt. 1842 in Turin als Sohn eines sardinischen Ministers unter Cavour, nahm als Soldat schon am Kriege von 1859 teil, wurde 1862 Leutnant der Artillerie, 1866 Hauptmann und 1877 Major im Generalstab. Als Oberst und Kommandeur des 1. Jägerregiments machte er den Feldzug gegen Abessinien 1887 mit, wurde nach der Rückkehr aus Afrika Chef des Generalstabs des 9. Korps, dann Brigadekommandeur und Generaladjutant des Königs, hierauf Divisionskommandeur und im Januar 1900 stellvertretender Chef des Generalstabs. Im April wurde er zum Kriegsminister im Kabinett Saracco und zum Senator ernannt und behielt diese Stellung unter Zanardelli. Nach seinem Rücktritt 1903 erhielt er das Kommando des 15. Militärterritorialbezirks in Florenz. Auch schriftstellerisch ist P. tätig gewesen.

Ponziani, Domenico Lorenzo, neben Rio und Lolli der dritte der drei großen modenesischen Schachmeister des 18. Jahrh., geb. 1719 als Sproß einer Patrizierfamilie in Modena, wurde Professor der Rechte, ging aber im 44. Lebensjahr zum geistlichen Stand über und starb 1796 in seiner Vaterstadt. Ponzianis musterhaft geordnetes Schachwerk erschien anonym zuerst 1769 und in zweiter verbesserter Auflage 1782 in Modena. Die erste Ausgabe ist von Mosler (Koblenz 1822) übersetzt worden.

Ponzinen, Ponziren, s. Ponciren.

Pool (engl., spr. pūl, v. franz. poule, Spieleinsatz ꝛc.), Vereinigung mehrerer Spekulanten zu gemeinsamen Unternehmungen, bez. zur Preisregulierung bestimmter Waren, also gleichbedeutend mit »Ring« und »Corner«. Das Wort wird insbes. auf die Tarifverbände der amerikanischen Eisenbahnen angewendet. Vgl. Kartell.

Pool, Rachel, Malerin, s. Ruysch.

Poole (spr. pūl), Stadt (municipal borough) in der engl. Grafschaft Dorset, an einer großen Bucht des Kanals, hat einen trefflichen Hafen für Schiffe von 4,8 m Tiefgang, ein stattliches Gildenhaus (1761), ein Museum (mit Bibliothek), eine Freibibliothek, Kunstschule, Töpfereien und enkaustische Ziegelbrennerei, Austernfischerei, Schiffbau, Fabrikation von Schiffstauen und Segeln, lebhaften Handel (Ausfuhr von Töpferton) und (1901) 19,463 Einw. Zum Hafen gehören (1903) 45 Seeschiffe von 1843 Ton. Wert der Einfuhr (1903) 117,323, der Ausfuhr 11.453 Pfd. Sterl. P. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. Es erhielt schon im 13. Jahrh. Stadtrechte.

Poole, Stanley Lane, engl. Historiker, s. Lane-Poole.

Poole's Höhle (spr. pūls), s. Buxton.

Poona, ostind. Stadt, s. Puna.

Poonac, die Preßkuchen von der Bereitung des Kokosnußöls.

Pooninbie, Eingebornenstation in Südaustralien, 1850 gegründet.

Poop (engl., spr. pūp), s. Hütte (Seewesen).

Poopdeck, s. Deck.

Poopó, Hauptort der Provinz Paria im bolivian. Depart. Oruro, 10 km östlich von der Pampa Aullagas (Poopósee), 3682 m ü. M., mit früher sehr ergiebigen Silberminen und besuchten Thermalquellen im südöstlich gelegenen Tal Quebrada del Diabolo.

Poor law (engl., spr. pūr lā, »Armengesetz«), in England die gesetzlichen Bestimmungen über öffentliches Armenwesen. Hauptorgan der Armenpflege sind die Unions (Bezirke), die in der Regel aus mehreren Parishs (Kirchspielen) zusammengesetzt sind, aber auch nur ein größeres Kirchspiel umfassen können. Die Geschäfte der Union unterstehen einer Board of Guardians genannten Behörde, die seit Ende 1894 nur noch aus gewählten Mitgliedern sich zusammensetzt und über die der Local Government Board die Oberaufsicht führt. Ein aus dem Board gebildetes Assessment Committee hat zu Steuerzwecken den Mietwert der Gebäude des Bezirks abzuschätzen; danach werden die Lokalsteuern, unter diesen auch die Poor rate, die Armensteuer (s. d.), erhoben. Vgl. Armenwesen, S. 787.

Poor Removal Act (engl., spr. pūr rimūwel äkt), s. Armenwesen, S. 787.

Poorter, Willem de, holländ. Maler, geb. in Haarlem, war wahrscheinlich Schüler von Rembrandt und malte in dessen Art religiöse Bilder, die sich durch

wirkungsvolle Beleuchtung und starke Betonung des Stofflichen und des Geräts auszeichnen. Er war noch 1645 in Haarlem tätig. Bilder von ihm besitzt die Dresdener Galerie (Esther vor Ahasver, die Ehebrecherin vor Christus), das Kaiser Friedrich-Museum in Berlin (Gefangennahme Simsons), die Münchener Pinakothek (Erweckung des Lazarus) u. a.

Poot, Huibert Cornelisz., niederländ. Dichter, geb. 29. Jan. 1689 in Abtswoude (Südholland), gest. 31. Dez. 1733 in Delft, war ein Landmann. Seine zu seiner Zeit viel bewunderten Gedichte überragen als ein Nachklang der Poesie Vondels und Hoofts die kümmerliche und prosaische Literatur des 18. Jahrh. Sie erschienen gesammelt Amsterdam 1759 (2 Bde., dazu als 3. Bd. eine Biographie des Dichters, das. 1780). Auswahl von Busken Huet (im »Letterkundig Pantheon«).

Popanz (Pöpel), vermummte Schreckgestalt; dann überhaupt soviel wie Schreck-, Trug-, Scheinbild, s. Kobold.

Popayán, Hauptstadt des columb. Depart. Cáuca, 5 km links vom Rio Cáuca, 1741 m ü. M., in sehr fruchtbarer Gegend, ist Bischofssitz, Sitz eines deutschen Konsuls und hat eine Kathedrale, 3 Klöster, ein Colegio universitario, Lehrerseminar, Hospital, Fabrikation von Wollenzeugen, Handel mit den Erzeugnissen seiner Umgebung und (1902) 18,000 Einw. — Die 1536 von den Spaniern gegründete Stadt gelangte durch die Goldminen ihrer Umgebung und als Stapelplatz an der Handelsstraße zwischen Quito und dem Magdalenenstrom zu hoher Blüte, ist aber durch den Verfall des Bergbaues, Bürgerkriege und Erdbeben herabgekommen.

Pope (v. lat. papa), Priester der griechischen Kirche; s. Tafel »Russische Kultur I«.

Pope (spr. pōp), Alexander, engl. Dichter, geb. 22. Mai 1688 in London, gest. 30. Mai 1744 in Twickenham an der Themse, stammte aus wohlhabender katholischer Familie, besuchte das katholische Seminar in Twyford bei Winchester, mußte aber diese Anstalt bald verlassen, da er den Rektor durch ein Gedicht verhöhnte, und bildete sich im Vaterhaus zu Binfield bei Windsor durch Selbststudium weiter. Erst 1716 vertauschte er seinen Wohnort mit Chiswick, siedelte aber bald nach Twickenham über, wo er ein Landhaus kaufte und das Leben eines zurückgezogenen, vielbesuchten Literaten führte. Von Gestalt war er klein und schwächlich, von Charakter reflektierend und satirisch, seine Briefe schrieb er für den Druck, geheiratet hat er nie. Er wußte sich den Klassikern, die er von früh auf eifrig studiert hatte, anzuempfinden und namentlich die pointierte Rhetorik und Epigrammatik der Lateiner auf Themen der damaligen Mode anzuwenden. Noch ein Knabe, übersetzte er das erste Buch von Statius' »Thebais« und eine Heroide des Ovid. Später unternahm er auch eine Übertragung des Homer, dessen Mythen er für fein berechnete Allegorien ausgab: eine Arbeit, die, von seinen Landsleuten lange bewundert, ihm ein kleines Vermögen einbrachte. Die gereimten Verse fließen glatt und zierlich dahin, wie er es von Dryden und den Franzosen gelernt hatte; doch vermögen sie nicht annähernd die Frische und Natürlichkeit des alten Homer zu ersetzen, der hier, wie Schlosser sagt, als vornehmer Engländer der Zopfzeit erscheint. Die »Ilias« kam 1715—20 heraus, die »Odyssee«, von der er nur die ersten zwölf Gesänge lieferte, während Fenton und Broome die andern verfaßten, 1725. Die Eigenschaften, welche die Homer-Übersetzung den Engländern so wert machten, finden sich auch in Popes selbständigen Dichtungen. Nach dem Vorgang Vergils schrieb er in seinem 16. Jahre »Pastorals« (Hirtengedichte), die wegen des Wohlklanges der Verse und der Zierlichkeit des Stils auffielen; ein ähnliches Gedicht, »Windsor forest« (1710), trug mehr der englischen Nationalliebe Rechnung und stellte durch geschichtliche Schilderungen sein heimisches Vorbild, Denhams »Cooper's Hill«, in den Schatten. Das Lehrgedicht »Essay on criticism« (1711), nach Horaz und Boileau gearbeitet, wollte die Dichtkunst wie eine Technik lehren, kam dadurch dem einseitig verständigen Zeitgeschmack entgegen und wurde von Addison im »Spectator« warm empfohlen. Noch heute schätzen es die Engländer wegen seiner intellektuellen Treffsicherheit als ein klassisches Werk. Es machte ihn zum Wortführer der damaligen englischen Dichtung, verwickelte ihn aber auch in endlose literarische Streitigkeiten, da seinen heftigen Angriffen gleich heftig geantwortet wurde. Vom Dichterruhme handelt auch »The temple of Fame« (1711), den P. in Nachahmung und teilweise in Umschreibung eines älteren heimischen Dichters, Chaucer, verfaßte. Pathetische Versuche sind die »Elegy on the memory of an unfortunate lady« (1712) und »Epistle from Eloïsa to Abelard« (1716). Ein an sich unbedeutendes Motiv gab Anlaß zu Popes berühmtestem Gedicht, dem komischen Epos »The rape of the lock« (1712; deutsch von Duttenhofer, Pforzh. 1841), das, Boileaus »Lutrin« nachgeahmt, eine feine, witzige Parodie des heroischen Epos und der ganzen höfischen Rokokositte bildet. Minder glücklich war P., als er 1721 als Neuherausgeber Shakespeares auftrat; seine unnötigen Konjekturen wurden von Theobald herb getadelt. Noch reicher an Gegnern machte sich P., indem er mit Swift und Arbuthnot eine satirische Zeitschrift »Miscellanies« (1727—32, 3 Bde.) begründete, in der viele zeitgenössische Schriftsteller schonungslos gegeißelt wurden. Da diese nicht schwiegen, so schrieb P. die »Dunciade« (Buch 1—3, 1728; das vierte 1742), eine hochtrabende Satire voll kleinlicher Bosheit, die wie nichts andres dazu beitrug, den Schriftstellerstand in London für Jahrzehnte zu diskreditieren. Zu Popes didaktischen Gedichten gehört ferner der angeblich von Lord Bolingbroke angeregte, 1733 anonym veröffentlichte »Essay on man« (neu hrsg. von Hunter, 1880; deutsch von Hohlfeldt, Dresd. 1822). In vier Briefen behandelte P. hier die Frage nach dem Ursprung des Übels, wollte das Bestehen wirklicher Übel in der Welt mit der Existenz eines gütigen Schöpfers und einer weisen Vorsehung vereinbaren, sprach aber dabei so rationalistisch, daß sein System als ein schwach verblümter Egoismus auf lebhaften Widerspruch stieß (vgl. Lessing und Mendelssohn, P. ein Metaphysiker! 1755). Es folgten einige satirische Episteln, deren eine, »Upon taste«, besonders Mißbilligung fand, da man sie auf den seiner Menschenfreundlichkeit wegen beliebten Herzog von Chandos bezog. Die »Imitations of Horace« (1740) verfolgen mit beißendem Spotte die Lady Montagu und den Lord Harvey, obgleich P. früher mit beiden freundschaftlich verkehrt hatte. Des Dichters Briefwechsel mit seinen Freunden wurde 1737 veröffentlicht und fand wegen des interessanten Inhalts und der anziehenden Form viele Leser. Die besten Ausgaben der Werke Popes sind die meist wiederholt aufgelegten von Warburton (Lond. 1751, 9 Bde.), Warton (das.

1797, 9 Bde.), Bowles (das. 1806, 10 Bde.), Johnson (das. 1812, 10 Bde.), Roscoe (das. 1846, 8 Bde. mit Biographie), die neueste und vollständigste von Elwin u. a. (das. 1871—89, 10 Bde., der letzte Band mit Biographie von Courthope). Die tüchtigste Ausgabe der »Poetical works« ist die von Ward (Lond. 1869). Eine »Concordance of the original poetical works of A. P.« lieferte Edwin Abbot (New York 1875); Übersetzungen ins Deutsche: Dusch (Altona 1758—64, 5 Bde.), Böttger und Olders (Leipz. 1842, 4 Bde.). Vgl. Warton, Essay on the writings and genius of A. P. (Lond. 1756; 2. Aufl. 1782, 2 Bde.); Ruffhead, Life of P. (das. 1769); Dyce, Memoir of A. P. (das. 1851, 3 Bde.); Carruthers, Life of A. P. (das. 1857); O. Duchâteau, P. et Voltaire (Greifsw. 1875); Deetz, Alexander P. (Leipz. 1876); Stephen, Alex. P. (Lond. 1880); Williams, English letter-writers of the XVIII. century, Bd. 1: Swift and P. (das. 1886); F. Röver, Byrons Gedanken über Popes Dichtkunst (Hannov. 1886); Mead, The versification of P. (Leipz. 1889).

Popelchen (Pöpel), s. Kobold.

Popelins (Poplin, Papelines), Kleiderstoffe mit einem gewissen Glanz, ursprünglich aus Seide, jetzt meist mit seidener Kette und einem Einschlag aus wollenem glänzenden Kammgarn oder Baumwolle, glatt, gerippt oder façoniert gewebt. Popeline de laine besteht aus Kammwollgarn.

Pöpelwitz, früher selbständiges Dorf, seit 1897 in Breslau einverleibt.

Poperinghe (fläm. Poperingen), Stadt in der belg. Provinz Westflandern, Arrond. Ypern, am Vleterbeke (Nebenfluß der Yser) und an der Eisenbahn Courtrai-Hazebrouck, hat drei schöne Kirchen, Fabriken für Wollenzeuge und Schuhwerk, Brauerei, Wollweberei, bedeutenden Hopfenbau und (1903) 11,574 Einw. — P. war im 14. Jahrh. in heftige sozialpolitische Kämpfe mit Ypern verwickelt und wurde 1382 von den Franzosen, 1436 von den Engländern eingeäschert. Vgl. de Pauw, Ypre jeghen P. (Gent 1899).

Popincourt (spr. popängkūr), östlicher Stadtteil von Paris (11. Arrondissement).

Pop Iván, Gipfel des Karpathischen Waldgebirges, s. Karpathen, S. 672.

Poplar, nordamerikan. Pappelholz, s. Pappel.

Poplar, ein Verwaltungsbezirk im O. Londons, im NW. von Greenwich, umfaßt außer dem eigentlichen Stadtteil P. (58,514 Einw.) Bow und Bromley, mit zusammen (1901) 168,822 Einw. Darin liegen die Ost- und Westindia-Docks und die Millwall-Docks. Von hier führt der Blackwalltunnel nach Ost-Greenwich.

Popo (Povo, Groß- und Klein- [Anecho]), s. Groß-Popo.

Popocatépetl (aztek., »rauchender Berg«, Volcan Grande de Mexico), Vulkan im mexikan. Staate Puebla, am Südostrande des Hochtales von Anahuac, südöstlich von der Stadt Mexiko, unter 19° nördl. Br., mit dem 15 km nördlich sich erhebenden Iztaccihuatl (4790 m) durch einen 3690 m hohen Sattel verbunden, ist 5420 m hoch. Der Umfang am Fuße des Berges beträgt 52 km. Der Krater hat 2600 m Umfang bei 880 m obern Durchmesser und 75—150 m Tiefe. Im Krater liegt vorzüglicher Schwefel, dessen Abbau neuerdings von einer amerikanischen Gesellschaft betrieben wird, die den Berg erworben hat. Auch die Verfrachtung von Schnee nach Mexiko und Puebla zur Bereitung kühlender Getränke ist von Bedeutung. Die Flanken sind unten mit Getreidefeldern bedeckt, dann folgen Agaven und Kaktus, Eichen, Koniferen, schwarze Felsmassen, von 4400 m ab ewiger Schnee. Das Grundgerüst des steil ansteigenden Berges wird von einem aus Oligoklas und Augit zusammengesetzten Gestein gebildet. Bimsstein (als lose und locker liegender Sand) tritt oberhalb der Vegetationsgrenze auf, der oberste Kegel besteht aus Basalt. Am Fuß des östlichen Abhanges des P. liegt in 2130 m Höhe das Lavafeld Malpais de Atlachayacatl, an dessen Abhang der Rio Atlaco entspringt. Der P. war im 16. Jahrh. (1509, 1519, 1530, 1548, 1571, 1592, 1594) noch lebhaft, später jedenfalls nur schwach tätig, und jetzt hat er bloß noch Solfataren. Der Berg wurde zuerst 1827, später häufig bestiegen.

Popoli, Stadt in der ital. Provinz Aquila, Kreis Sulmona, an der Pescara (bis hierher Aterno genannt) und der Eisenbahn Castellammare Adriatico-Sulmona, hat eine Kirche des heil. Franziskus (14. Jahrh.), Ruinen einer alten Burg, Weinbau, Viehzucht, Steinbearbeitung, Teigwarenerzeugung und (1901) 7189 Einw.

Popowka, nach ihrem Erfinder, dem russischen Vizeadmiral Popow (gest. 1893), benannte kreisrunde Küstenpanzerschiffe (Kreisschiffe) mit zentralem Geschützturm und drei Schrauben auf jeder Seite des Ruders; jetzt veraltet.

Pöpp., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für E. F. Pöppig (s. d.).

Poppäa, Sabina, röm. Kaiserin, Tochter des T. Ollius, des Freundes und Schicksalsgenossen von Sejanus, nahm den Namen ihres mütterlichen Großvaters Poppäus Sabinus an, war durch Reichtum und Schönheit, nicht minder aber durch Sittenlosigkeit bekannt, wußte als Gemahlin Othos die Leidenschaft des Kaisers Nero zu entzünden und wurde von diesem, nachdem er Otho nach Spanien entfernt und seine Gemahlin verstoßen hatte, 62 zur Gemahlin erhoben. Sie erhielt 63 nach Geburt einer Tochter den Titel Augusta, starb aber 66 an den Folgen eines Fußtritts des Kaisers. Ihr Bildnis auf griechischen Münzen.

Poppe, 1) Johann Heinrich Moritz von, Technolog, geb. 16. Jan. 1776 in Göttingen, gest. 21. Febr. 1854 in Tübingen, studierte in Göttingen, wurde 1805 Professor der Mathematik und Physik am Gymnasium in Frankfurt a. M. und 1818 Professor der Technologie in Tübingen, wo er bis 1843 lehrte. Von seinen zahlreichen Schriften sind als für seine Zeit sehr bedeutend hervorzuheben: »Enzyklopädie des gesamten Maschinenwesens« (2. Aufl., Leipz. 1820—1826, 8 Bde.); »Handbuch der Technologie« (Heidelb. 1806—10, 4 Bde.); die sehr reichhaltige und schätzbare »Geschichte der Technologie« (Götting. 1807—1811, 3 Bde.) und »Anleitung zur allgemeinen Technologie« (Stuttg. 1821).

2) Rosa, Schauspielerin, geb. 4. Sept. 1867 in Budapest, legte bei dem Vortragsmeister Franz Deutschinger den Grund zu ihrer schauspielerischen Ausbildung und trat zunächst an verschiedenen kleinern Bühnen Österreichs in unbedeutenden Rollen auf. 1886 wurde sie für das Stadttheater in Augsburg verpflichtet, und von nun an wandte sie sich ganz der heroischen Dramatik zu, worin sie dann auch bald gute Erfolge erntete. 1887—89 wirkte sie dann, vornehmlich in den großen tragischen Rollen neuerer klassischer Dramen, am Hamburger Stadttheater; 1889 wurde sie an das königliche Schauspielhaus in Berlin berufen, wo sie noch jetzt als erste Heroine

wirkt, nachdem ihre Verdienste um das hohe Drama 1900 bei der ersten Aufführung des »Eisenzahns« durch die Ernennung zur königlich preußischen Hofschauspielerin eine besondere Anerkennung erfahren haben. Ihre künstlerische Stärke liegt, dank ihrer hoheitsvollen Erscheinung, ihres mächtigen Organs und ihrer ausdrucksvollen Mimik, in der Darstellung leidenschaftlicher und energischer Frauengestalten (Medea, Eboli, Gräfin Orsina, Lady Macbeth, Judith, Maria Stuart, Adelheid in Goethes »Götz«, Brunhilde ꝛc.), während ihre modernen Rollen (Magda, Feodora, Odette) meistens die feinern Schattierungen vermissen lassen. 1904 vermählte sie sich mit dem Schweizer Arzt Johann Leva in Berlin.

Pöppelmann, 1) Daniel, Architekt, geb. 1662 in Dresden, gest. daselbst 17. Jan. 1736, wurde 1705 Landbaumeister, besuchte 1710 Rom und Neapel und 1715 Paris und wurde 1718 Oberlandbaumeister. In dieser Stellung entfaltete er eine umfangreiche Bautätigkeit, der Dresden die glänzendsten und phantasievollsten Schöpfungen der Rokokozeit verdankt. Er erbaute um 1710 das Taschenberg-Palais, begann 1711 den Zwinger (s. Tafel »Architektur XII«, Fig. 4), führte 1722 den Umbau der Moritzburg und 1727—1731 die Umgestaltung der Elbbrücke aus und begann den Bau des Holländischen Palais, das später von De Bodt zum Japanischen umgestaltet wurde.

2) Peter, Bildhauer, geb. 24. April 1866 in Harsewinkel (Westfalen), war ursprünglich nur ausführender Bildhauer in Marmor, Stein und Holz, machte sich in seinem 27. Lebensjahre selbständig und bildete sich ohne Lehrer und Akademie weiter. Von seinen größern Werken, unter denen sich auch Grab-, Altar- und Portalstatuen befinden, gelangte der Frühling (1897) in die Eschebach-Galerie zu Dresden (Modell im dortigen Albertinum), Mutter und Kind (1899) in Leipziger Privatbesitz. Sehr reizvoll in der Bewegung und den Umrissen und fein durchgebildet sind seine kleinern Bronzen, so der Reigen (1900) in der Berliner Nationalgalerie, Badende (1898) und Kindergruppe (1904) im Dresdener Albertinum, das auch zwei Büsten von ihm besitzt. P. lebt in Dresden.

Poppelsdorf, früher selbständiger Ort mit dem naturhistorischen Museum im ehemaligen Lustschloß des Kurfürsten Klemens August und der landwirtschaftlichen Akademie der Universität Bonn, wurde 1904 in Bonn einverleibt.

Popper, Fluß, s. Poprád.

Popper, David, Violoncellist, geb. 9. Dez. 1843 in Prag, erhielt seine Ausbildung am dortigen Konservatorium, war dann Mitglied der fürstlich Hechingenschen Kapelle in Löwenberg und 1868—73 erster Cellist der Wiener Hofoper. Nachdem er mehrere Jahre nur als Virtuos gereist, nahm er eine Stellung als Lehrer an der Landesmusikakademie in Pest an. 1872—86 war er mit Sophie Menter (s. d.) verheiratet. P. ist ein hervorragender Virtuos und hat auch die Literatur seines Instruments durch dankbare Solostücke und eine »Hohe Schule des Violoncellspiels« (Leipz. 1906) bereichert.

Poppi, Stadt in der ital. Provinz und dem Kreis Arezzo, 435 m ü. M., auf einer Anhöhe am rechten Ufer des Arno und an der Eisenbahn Arezzo—Pratovecchio-Stia, hat Zinnenmauern aus dem 13. Jahrh., eine alte Burg (1274 von Arnolfo del Cambio erbaut), eine Kirche des 10. Jahrh., ein Rathaus (16. Jahrh.), eine Bibliothek (14,000 Bände), Weberei, Färberei und (1901) 1505 (Gemeinde 7845) Einw. — Nordwestlich liegt das Schlachtfeld von Campaldino, wo 1289 die guelfischen Florentiner (darunter der 24jährige Dante) über die verbannten Ghibellinen und die Aretiner siegten.

Pöppig, Eduard Friedrich, Reisender und Naturforscher, geb. 16. Juli 1798 in Plauen, gest. 4. Sept. 1868 in Leipzig, studierte daselbst, bereiste seit 1822 Cuba und Nordamerika, ging 1826 nach Valparaiso, bereiste die mittlern und südlichen Provinzen von Chile, erstieg 1829 den Vulkan von Antuco, ging dann zur See nach Lima und von da über die Kordilleren nach der Provinz Maynas, wo er in Indianerdörfern zwei Jahre verlebte. Von da fuhr er den Amazonenstrom hinab und kehrte mit reichen botanischen und zoologischen Sammlungen 1832 in die Heimat zurück. 1833 wurde er Professor der Zoologie an der Universität in Leipzig. Er schrieb: »Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom« (Leipz. 1835, 2 Bde. mit Atlas) und »Nova genera ac species plantarum« (das. 1835—45, 3 Bde. mit 300 Kupfern); »Landschaftliche Ansichten und erläuternde Darstellung aus dem Gebiet der Erdkunde« (das. 1839); »Illustrierte Naturgeschichte des Tierreichs« (das. 1851, 4 Bde.). Vgl. Ratzel, Aus Pöppigs Nachlaß mit biographischer Einleitung (in den »Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig«, 1887).

Poppo, Name mehrerer Grafen von Henneberg (s. d.) vom 9. bis zur Mitte des 13. Jahrh.; auch des Papstes Damasus II. (s. d.) vor seiner Wahl.

Poprád (Popper), Fluß im nördlichen Ungarn, 135 km lang, entspringt südlich vom Tátragebirge, durchfließt das Komitat Zips und die Nordwestecke von Sáros und tritt nach Galizien über, wo er sich bei Sandec mit dem Dunajec (s. d.) vereinigt.

Poprád (Deutschendorf), Stadt mit geordnetem Magistrat im ungar. Komitat Zips, am Poprád, Station (P.-Felka) der Kaschau-Oderberger Bahn und der Lokalbahn P.-Barlangliget, mit dem Museum des Ungarischen Karpathenvereins, Dampfsäge, Ziegelei, Bierbrauerei, Mälzerei, Papier- und Stärkefabrik und (1901) 1530 slowakischen und deutschen (römisch-katholischen und evang.) Einwohnern. Zu P. gehören auch die klimatischen Kurorte Husz-Park (mit Karpathenmuseum) und Blumenthal (Virágvölgy), mit Kaltwasserheilanstalten und herrlicher Aussicht auf das Tátragebirge.

Populär (lat.), volksmäßig, dem Volk verständlich, für das Volk bestimmt, daher: eine populäre Schrift, Popularschriftsteller; auch soviel wie leutselig, in die Volkssitte eingehend; popularisieren, dem Volk verständlich machen.

Popularität (lat.), Volksgunst; Beliebtheit bei dem Volk; dann soviel wie Gemeinverständlichkeit, eine für jedermann verständliche Darstellungsweise.

Populärklagen, eine Klage, die von jedem unbescholtenen römischen Bürger im öffentlichen Interesse angestellt werden konnte, wie z. B. eine Klage wegen Beschädigung öffentlicher Anlagen oder der Wasserwerke ꝛc.

Popularphilosophen, s. Aufklärung.

Population (spätlat.), Bevölkerung.

Populationistik (neulat.), Bevölkerungslehre; Bevölkerungsstatistik (vgl. Bevölkerung); Populationist, Bevölkerungsstatistiker oder -Theoretiker.

Populin (Benzoylsalicin) $C_{20}H_{22}O_8 + 2H_2O$ oder $C_{13}H_{17}.C_7H_5O.O_7$ findet sich in Blättern und Rinde der Zitter- und Silberpappel, in den Pappelknospen, entsteht beim Schmelzen von Salicin mit Benzoesäureanhydrid, bildet farblose Nadeln, schmeckt süß, löst sich in Alkohol und kochendem Wasser, schmilzt

bei 180° und gibt beim Kochen mit verdünnten Säuren Saligenin, Benzoesäure und Glykose.

Populōnia, Stadt, s. Piombino.

Popŭlus, die Pappel.

Popŭlus Romānus (lat., »das römische Volk«), Bezeichnung der Gesamtheit der römischen Bürger, die in der ältesten Zeit nur aus Patriziern, später (seit Servius Tullius) aus Patriziern und Plebejern bestand. S. Senatus Populusque Romanus.

Pór, Anton, ungar. Historiker, geb. 18. Okt. 1834 in Gran, war 1875—78 und dann 1878—91 Reichstagsabgeordneter und ist gegenwärtig Kanonikus in Gran, bester Kenner der Anjouzeit Ungarns. Er schrieb (ungarisch): »Das Leben des Enea Silvio« (1880); »Arnold Ipolyi« (1886); »Matthäus Csák von Trentschin, 1260—1321«, erschienen in den von Alexander Szilágyi herausgegebenen »Ungarischen geschichtlichen Lebensbildern« (1888); »Leben Ludwigs des Großen« (ebenda 1892), »Geschichte des Hauses Anjou« (Band 3 der Geschichte Ungarns, Millenniumsausgabe, 1895); »Das Leben des Erzbischofs Mich. Keszei« (1905).

Porbandar, befestigte Seestadt auf der zur britisch-ind. Präsidentschaft Bombay gehörigen Halbinsel Kathiawar und Hauptstadt des gleichnamigen Tributärstaates, Endpunkt der Eisenbahn von Ahmedabad, mit (1901) 24,620 Einw., meist Hindu, die trotz des ungünstigen Hafens bedeutenden Handel treiben.

Porcelaine (franz., spr. porß'lān'), Porzellan; P. truitée, s. Forellenporzellan.

Porchat (spr. -schā), Jean Jacques, französisch-schweizer. Schriftsteller, geb. 20. Mai 1800 in Crête bei Genf, gest. 2. März 1864 in Lausanne, erhielt mit 23 Jahren eine Professur in Lausanne und machte sich durch seine lyrischen Gedichte, besonders durch seinen »Recueil de fables« (1826; 4. Aufl., Par. 1854), einen geachteten Namen. Am bekanntesten aber ist er geworden durch seine Jugendschriften und seine vorzüglichen Übersetzungen von Horaz und Tibull, von Rankes »Französischer Geschichte« (Par. 1854—1856, 3 Bde.), von Goethes Werken (das. 1860—63, 10 Bde.), von Schillers »Dreißigjährigem Krieg« etc.

Porchester Castle (spr. pórtschester kaßl), altes Schloß (mit gut erhaltener Kirche aus dem 12. Jahrh.) in Hampshire (England), im Hintergrunde des Hafens von Portsmouth, von den Römern erbaut, von den Normannen erweitert, während der französischen Revolution oft Aufenthaltsort von Gefangenen.

Porchow, Kreisstadt im russ. Gouv. Pskow, an der Schelonj und der Eisenbahn Rybinsk-Bologoje-Pskow, hat eine Bank, ansehnlichen Flachshandel und (1900) 5675 Einw.

Porcia, Tochter des M. Porcius Cato Uticensis, ihrem Vater an Freiheitsliebe und Seelenstärke ähnlich, war erst mit M. Bibulus, dann mit M. Brutus, dem Mörder Cäsars, vermählt. Ihr Selbstmord nach dem Tode des Brutus bei Philippi ist Erfindung: sie ist noch vor ihm an einer Krankheit gestorben.

Porcius (Gens Porcia), plebejisches Geschlecht im alten Rom, das erst in den letzten drei Jahrhunderten der Republik emporkam und in die Familien der Licinii, Läcä und Catones (s. Cato) zerfiel.

Porcupine (spr. pórkjupain, engl., »Stachelschwein«), Pseudonym, s. Cobbett.

Porcupine-Expedition 1869—70, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen, S. 314.

Porcus, der Hirscheber.

Pordage (spr. pördedsch), John, s. Leade.

Pordány (spr. pórdānj), s. Prodersdorf.

Pordenōne (deutsch Portenau), Distriktshauptstadt in der ital. Provinz Udine, am Noncello und an der Eisenbahn Udine-Conegliano-Venedig, hat einen Dom (14. und 16. Jahrh.) und ein Rathaus (1290), beide mit Gemälden des hier gebornen Malers Giov. Ant. da Pordenone (s. d.), ein Theater, Baumwollspinnerei und -Weberei, Färberei, Seidenspinnereien, Fabriken für Papier- und Tonwaren, lebhaften Handel, eine Bank, eine Technische und eine Gewerbeschule und (1901) 4204 (als Gemeinde 12,482) Einw.

Pordenōne de Sacchis (spr. ßackis, auch de Corticelli, fälschlich Licinio genannt, eigentlich Giovanni Antonio da P.), ital. Maler, geb. 1483 in Pordenone bei Udine, gest. im Januar 1539 in Ferrara, bildete sich nach den Vorbildern seiner friaulischen Heimat und nahm erst um 1510 den Einfluß des Giorgione, Palma und Tizian an, ohne jedoch seine kraftvolle Formenbehandlung und seine Neigung für dramatische Darstellungen aufzugeben. 1535 siedelte er nach Venedig über, und in demselben Jahr wurde er von dem König von Ungarn in den Adelstand erhoben, weshalb er den Beinamen Regillo annahm. 1538 wurde er von dem Herzog nach Ferrara berufen. Er hat zahlreiche Fresken und Altarbilder gemalt, von denen hervorzuheben sind: der Freskenzyklus aus dem Neuen Testament in San Salvatore zu Colalto, die Decken- und Wandmalereien in der Malchiostrokapelle des Doms zu Treviso (1519—20), im Dom zu Cremona (1520—22) und in der Kirche Madonna di Campagna in Piacenza (1529—31), die Altarbilder: Madonna mit Heiligen und Stiftern im Dom zu Pordenone (1515), San Gottardo zwischen Sebastian und Rochus im dortigen Stadthaus (1525), eine Madonna mit Stiftern und Heiligen (1525) und die Glorie des heil. Lorenzo Giustiniani (Akademie in Venedig). Von seinen Wandmalereien an Häusern und in Kreuzgängen Venedigs sind die meisten untergegangen oder halb verloschen. — Der oftmals mit ihm verwechselte und ebenfalls P. genannte Bernardino Licinio, der von 1524—42 tätig war und vorzugsweise Bildnisse gemalt hat (Dresdener Galerie), stammte aus Bergamo und hat nichts mit ihm zu tun.

Pore (Porkirche), soviel wie Empore oder Emporkirche (s. d.).

Poremba, Kolonie, zu Zaborze gehörig, im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Zabrze, an der Staatsbahnlinie Gleiwitz-Morgenroth, hat Steinkohlenbergbau.

Poren (griech.), hohle, kanalartige Zwischenräume in der Substanz der Körper; speziell in der Haut der höhern Tiere die Öffnungen der Schweißdrüsen; Porenkanal, enger Gang, der mit einer Pore (Porus) beginnt.

Porenkapsel, trockenhäutige Frucht, bei der durch Ablösung kleiner Lappen an bestimmten Stellen Löcher entstehen, durch welche die Samen ausgestreut werden können, wie bei der Mohnkapsel (s. Tafel »Fruchtformen«, Fig. 14).

Porenkephalie (griech.), Mißbildung des Gehirns, in Gestalt lochartiger Defekte der Großhirnhalbkugeln, meist eine Folge angeborner oder früh erworbener ausgeheilter Gehirnerweichung.

Porétschje (Porieczje), Kreisstadt im russ. Gouv. Smolensk, an der schiffbaren Kasplja, hat 8 Kirchen, Handel mit Hafer und Holz und (1900) 6372 Einw.

Pórfido (ital.), Porphyr; P. rosso antico, ein rotes Gestein, s. Porphyrit; P. verde antico, ein Labradorporphyrit (s. Diabas und Verde antico).

Porfirio Diaz (früher Piedras Negras), Grenzort im mexikan. Staat Coahuila, am Rio Grande,

gegenüber Eagle Paß in Texas, mit Eisenbahnbrücke, Grenzhandel, Zollhaus und 7888 Einw.

Porfyrio, röm. Grammatiker, s. Porphyrio.

Porfyrius Optatiānus, Publilius, lat. Dichter, verfaßte um 325 n. Chr. eine »Panegyricus« betitelte Sammlung von Gedichten auf Konstantin, durch die er sich die Rückberufung aus der Verbannung erwirkte. Die Gedichte sind poesielose Versspielereien, zum Teil Akrosticha, und ahmen sämtlich mit der Zeilenform geometrische und andre Figuren nach. Auch das Belobigungsschreiben des Kaisers und die Danksagung des Dichters ist erhalten. Ausgabe von L. Müller (Leipz. 1877).

Porges, Heinrich, Musiker, geb. 25. Nov. 1837 in Prag, gest. 17. Nov. 1900 in München, begründete 1885 in München einen eignen Gesangverein, mit dem er Werke von Berlioz, Liszt, Bruckner u. a. aufführte. Auch trat er mit Beiträgen für Musikzeitungen und Broschüren für die Musik Wagners, Liszts u. a. ein. Aus seinem Nachlaß erschien die Schrift »Tristan und Isolde« (Leipz. 1906).

Poriecze, s. Poretschje.

Poriferen (Porifera), soviel wie Schwämme.

Porion, s. Schädel.

Porisma (griech., lat. Corollarium), Folgesatz, Zusatz, daher porismatisch, soviel wie gefolgert, aus einem andern Satz abgeleitet. Euklid hat drei nicht erhaltene Bücher: »Porismata«, geschrieben, die Rob. Simson (»Opera posthuma«, Glasg. 1776) aus den erhaltenen Notizen des Pappus herzustellen versucht hat.

Porites, s. Korallen.

Pörkel, ein ungar. Gericht aus in Würfel geschnittenem Hammelfleisch, Speckgriesen, Zwiebeln und Paprika, in ähnlicher Weise in einer braunen Sauce gedünstet wie Gulaich.

Porkirche (Pore), soviel wie Emporkirche (s. d.).

Porkopŏlis (engl., von pork, Schweinefleisch, also »Schweinefleischstadt«), in frühern Jahrzehnten, als Cincinnati Mittelpunkt der nordamerikanischen Versandschlächterei war, Spitzname dieser Stadt, in der Gegenwart mehr auf Chicago, Omaha und Kansas City passend.

Porkosān, s. Rotlauf.

Porling, Pilzgattung, s. Polyporus.

Porneia (griech.), öffentliche Bordelle bei den alten Griechen, s. Hetären.

Pornic, Stadt im franz. Depart. Niederloire, Arrond. Paimboeuf, an der Nordküste der Bai von Bourgneuf und an der Staatsbahnlinie Nantes-P., hat ein Schloß aus dem 13. Jahrh., ein Denkmal des Admirals Leroy (gest. 1849), einen Hafen, Handel, Schiffbau, eine eisenhaltige Mineralquelle, Seebäder und (1901) 2010 Einw.

Pornographie (griech., »Hurenliteratur«), Schriften, die sich in Ausmalung schlüpfriger Dinge bewegen; Dirnen-, Schmutzliteratur.

Pornokratie (griech., »Hurenherrschaft«), die Herrschaft sittenloser Weiber, wie Theodora und Marozia, über das Papsttum und dessen Entartung unter Johann X. (914—928) und seinen Nachfolgern bis auf den von Otto I. 963 abgesetzten Johann XII. Vgl. Papst, S. 405. Verspottet wurde die P. in der Sage von der Päpstin Johanna (s. d.).

Porodin, eine amorphe, aus gallertartigem Zustande langsam erhärtete oder aus wässeriger Lösung entstandene Masse; s. Gesteine, S. 744.

Porogame Befruchtung (Porogamie), Befruchtungsart der meisten Blütenpflanzen, bei welcher der Pollenschlauch durch die Mikropyle in die Samenanlage eindringt (vgl. Chalazogame Befruchtung).

Porógen, Stromschnellen des Dnjepr (s. d.).

Pororōca, Flutwelle, s. Amazonenstrom und Flußgeschwelle.

Pŏros (griech.), Personifikation des Überflusses.

Pōros, griech. Insel am südlichen Eingang des Meerbusens von Ägina, aus Trachyt aufgebaut und durch einen schmalen Kanal vom Peloponnes getrennt, im Sommer beliebter Badeort, das alte Kalauria (s. d.), 22 qkm groß, bis 198 m hoch. Die Stadt P., mit (1896) 4611 meist albanes. Einwohnern, war eine Zeitlang Sitz der griechischen Regierung und Hauptkriegshafen. — Hier verbrannte Andreas Miaulis 13. Aug. 1831 die im Hafen liegenden griechischen Kriegsschiffe, um sie nicht in die Hände seiner politischen Gegner kommen zu lassen.

Porös (neulat.), mit Poren (s. d.) versehen.

Porose (griech.), soviel wie Osteoporose (s. d.).

Porosität (neulat.), die Eigenschaft vieler Körper, von zahlreichen größern oder kleinern, häufig mikroskopisch kleinen Höhlungen oder Lücken (Poren) durchsetzt zu sein, in die flüssige oder luftförmige Körper einzudringen vermögen. Nach der Atom- oder Molekulartheorie sind alle Körper als porös aufzufassen, man rechnet deshalb in diesem Sinne die P. zu den allgemeinen Eigenschaften der Körper.

Poroszló (spr. -rosslo), Großgemeinde im ungar. Komitat Heves, an der Staatsbahnlinie Debreczin-Füzes-Abony, mit einer ehemals berühmten Abtei und (1901) 4852 meist magyar. Einwohnern.

Porōtisch, osteoporoseartig, s. Osteoporose.

Porotypie (griech.), Kopierverfahren für Kupferstiche ꝛc., bei dem Schweflige Säure durch die unbedruckten Stellen des damit auf der Rückseite angefeuchteten Originals dringt und mit Eisenoxyd und Galläpfelabkochung blauschwarz gefärbtes Papier, auf das man das zu kopierende Blatt, die Bildseite nach unten, gelegt hat, an diesen Stellen bleicht.

Porpác (spr. -pāz, auch Pór-Porpác), Kleingemeinde im N. des ungar. Komitats Eisenburg, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Raab-Steinamanger und P.-Preßburg.

Porpezit (faules Gold), s. Gold, S. 81.

Porphyr, Ergußgestein von vorwiegend porphyrischer Struktur (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 15). Zu den Porphyren im engern Sinne rechnet man alle porphyrischen Gesteine, deren Feldspat wesentlich ein Alkalifeldspat ist, während diejenigen, die vorwaltend Kalknatronfeldspat (Oligoklas) enthalten, als Porphyrit (s. d.) bezeichnet werden. Die wichtigsten Arten des Porphyrs sind: 1) Quarzporphyr (Felsitporphyr, Feldspatporphyr), ein Gestein mit einer dichten, meist rotbraun, aber auch grün, gelblich und grau gefärbten Grundmasse (Felsit), in der größere Einsprenglinge von Quarz und von Orthoklas oder von beiden, zuweilen auch solche von Sanidin, Oligoklas und braunem oder schwarzem Glimmer, seltener von Cordierit oder Pinit (Pinitporphyr) liegen. Die Grundmasse ist bald sehr hart und von splitterigem Bruch (Hornsteinporphyr), bald zwar hart, aber matt und uneben im Bruch (Feldsteinporphyr), bald pechglänzend und von kleinmuscheligem Bruch (Pechsteinporphyr), bald infolge beginnender Verwitterung (Kaolinisierung) weich, selbst erdig (Tonsteinporphyr). Unter dem Mikroskop erweist sich die Grundmasse der Quarzporphyre entweder als ein ganz kristallinisches Gemenge von kleinen Quarzkörnchen

mit Feldspat (Mikrogranit), und in diesem Falle haben sich oft beide (Quarz und Feldspat) regelmäßig durchdrungen (Mikropegmatit) oder sind zu büschelförmigen, mehr oder weniger kugeligen Gebilden verwachsen (Granophyr), oder sie besteht ausschließlich oder neben dem Quarz und Feldspat aus einer bald rein glasigen (Pechsteinporphyre, Vitrophyre), bald kristallitisch und sphärolithisch (felsitisch) entglasten Basis (Felsophyre). In den Vitrophyren und Felsophyren findet sich nicht selten eine Mikrofluktuationsstruktur (s. Tafel »Gesteine«, Fig. 2). Die sogen. Platten-, Band- und Papierporphyre lassen in ihrer stark ausgeprägten Parallelstruktur schon mit bloßem Auge die Fluidalstruktur erkennen. Bei den sogen. Kugelporphyren oder Pyromeriden ist die sphärolithische Ausbildung der Grundmasse auch makroskopisch sichtbar; die mehr oder weniger reichlich in der Grundmasse eingeschlossenen Kugeln (Sphärolithe) zeigen eine konzentrisch-schalige oder radialfaserige Struktur und werden gewöhnlich nur erbsengroß, aber in einzelnen Fällen auch faust-, ja kopfgroß und umschließen dann in der Regel einen nur teilweise mit kristallinischem Kalkspat, Flußspat oder Eisenglanz ausgefüllten Hohlraum. Durchziehen die Grundmasse zahlreiche Poren, deren Wandungen gewöhnlich mit Quarzkristallen überkleidet sind, so entstehen drusige Varietäten (Mühlsteinporphyr). Unter den der Grundmasse in größern Kristallen eingebetteten Einsprenglingen treten am häufigsten Quarz und Alkalifeldspat, bald zusammen, bald jeder für sich allein, auf, ersterer in abgerundeten Körnern oder in sechsseitigen Doppelpyramiden kristallisiert, reich an Glaseinschlüssen, letzterer in einfachen oder in Zwillingskristallen, zuweilen von wasserheller, sanidinartiger Beschaffenheit. Zuweilen kommt neben Alkalifeldspat auch noch Kalknatronfeldspat vor, der meist schon verwittert, matt und weich ist, während der Alkalifeldspat noch frisch erscheint. Fehlt der Quarz unter den Einsprenglingen, so nennt man den sonst dem Quarzporphyr chemisch gleich zusammengesetzten P. auch wohl Felsitporphyr (seltener quarzfreien P., Feldspatporphyr). Ein solcher P. ist das Gestein von Elfdalen in Schweden, das man häufig in schön polierten Steinen verarbeitet sieht. P. mit zahlreichen Einsprenglingen und oft ganz zurücktretender Grundmasse nennt man Kristallporphyr, dagegen Quarzporphyre ohne jegliche Einsprenglinge Felsitfels (Felsit, s. d.), wenn die im Bruch splitterige oder unebene, matte Grundmasse kristallitisch (felsitisch) entglast oder kristallinisch ist, oder Felsitpechstein (Pechstein, s. d.), wenn die Grundmasse rein glasig (amorph) und pechglänzend ist sowie einen muscheligen Bruch besitzt. Durch Auftreten spärlicher Einsprenglinge zeigen der Felsit und der Pechstein Übergänge in den Felsitporphyr, bez. Pechsteinporphyr. Alle diese Varietäten finden sich in großer Verbreitung besonders in Sachsen (Rochlitz, Zwickau, Meißen 2c.), Thüringen, am Harz, im Odenwald, Schwarzwald, in Tirol bei Bozen 2c. Der Quarzporphyr enthält im Mittel 75 Proz. Kieselsäure, 15—18 Tonerde und Eisenoxyd, 7—8 Kali und Natron, und bis 2 Kalk, Magnesia, Eisenoxydul (auch wohl etwas Wasser), entsprechend einer mineralogischen Zusammensetzung aus etwa 30 Proz. Quarz, 50 Alkalifeldspat und 20 Proz. Oligoklas. Demnach steht der Quarzporphyr in seiner chemischen Zusammensetzung dem Granit und Quarztrachyt sehr nahe. Mit dem Granit ist er mitunter (Bodegang im Harz) auch räumlich verknüpft, so daß er sich dann nur als eine unter andern Verhältnissen (auf schmalen Apophysen und in den randlichen Teilen der Granitmassive) erstarrte Modifikation desselben Magmas darstellt. Varietäten des Quarzporphyrs, in denen der Gehalt an Natron bei weitem größer ist als der an Kali, hat man als Quarzkeratophyr von den kalireichern Quarzporphyren im engern Sinne getrennt; während der Alkalifeldspat in den letztern vorwiegend Orthoklas ist, waltet in den Keratophyren, wie solche von Elbingerode, aus dem Sauerlande 2c. bekannt sind, ein natronreicher Alkalifeldspat (Mikroperthit 2c.) vor. 2) Quarzfreier Orthoklasporphyr (Orthophyr, quarzfreier P.) unterscheidet sich von dem sonst ähnlichen Quarzporphyr wesentlich durch das Fehlen oder Zurücktreten des Quarzes als Einsprengling und in der Grundmasse. Er enthält demgemäß durchschnittlich nur 57—65 Proz. Kieselsäure. Die Einsprenglinge sind vorwaltend Alkalifeldspat, weniger häufig Oligoklas, daneben mitunter Hornblende, Augit und Biotit. Es zählen hierher Gesteine aus der Umgegend von Friedrichroda in Thüringen, aus den Südvogesen, aus dem Vizentinischen und besonders die sogen. Rhombenporphyre aus dem südlichen Norwegen, nach den rhombisch erscheinenden Querschnitten der natronreichen Alkalifeldspate so benannt. Durch ihren Natronreichtum nähern sich die letztern Gesteine den Bostoniten, gangförmig vorkommenden, trachytähnlichen Gesteinen von Boston, Brasilien 2c., und den Keratophyren, d. h. den mehr Natron als Kali und im Zusammenhang damit natronreiche Alkalifeldspate statt des Orthoklas enthaltenden Orthophyren, wie solche namentlich aus dem Devon der Lahn- und Lennegegend (Lahnporphyr, Lenneporphyr), aus dem Harz und dem Fichtelgebirge bekannt sind. Die Quarzporphyre und die Orthophyre tragen alle Merkmale eines Eruptivgesteins an sich: Fluidalstruktur, Vorkommen in Gängen, Decken und Strömen sowie Verknüpfung mit Porphyrbreccien und Porphyrtuffen (s. d.), sowie häufig unregelmäßige, säulige und pfeilerförmige Absonderung (s. Tafel »Absonderung der massigen Gesteine«, Fig. 2). Ihre Eruption ist besonders in der Zeit der Karbonformation und des Rotliegenden (s. Dyasformation) erfolgt; jedoch sind auch ältere und jüngere Ausbrüche, bis zum Lias hinauf, bekannt. Die Verwitterung der Porphyre vollzieht sich meist nur langsam. Sie pflegt mit einem Zerfall des Materials in Blöcke und Gruß zu beginnen; in den letzten Stadien bildet der P. eine gewöhnlich bräunliche Tonkrume, mit Quarzkörnern und oft noch erkennbaren, aber stark kaolinisierten Feldspaten gemengt, während Alkali- und Kalksalze ausgelaugt sind. Reinen, als Porzellanerde verwendbaren Kaolin liefert der Quarzporphyr nur selten; doch sind die berühmten Kaolinablagerungen bei Meißen aus Pechstein und P. hervorgegangen. Die Berg- und Felsformen des Porphyrs sind häufig sehr grotesk; steil ansteigende, mit Schutt umkleidete Kegel und Kuppen (s. Tafel »Bergformen I«, Fig. 2. und Tafel »Wüstenbildungen I«, Fig. 2) oder schmale und scharfe Bergrücken sind die Regel. Von malerisch schönen Porphyrfelsen seien der Rheingrafenstein bei Kreuznach und der Giebichenstein bei Halle erwähnt. Man benutzt den P. wegen seiner Härte als Beschotterungsmaterial und wegen seiner Politurfähigkeit, wie schon im Altertum, zu Kunstbauten, Säulen, großen Gefäßen.

Porphyr, schwarzer, ältere Bezeichnung für Melaphyr sowie für den Porphyrit von Lugano.

Porphyrartige Struktur, s. Gesteine, S. 745.

Porphyrbreccie (spr. -brettsche), s. Porphyrtuff.

Porphyrfazies des Granits, die porphyrische Ausbildung des Granits an den peripherischen Teilen eines Massivs oder in schmalen Gängen und Apophysen; s. Porphyr.

Porphyrio, das Purpurhuhn.

Porphyrio (Porfyrio), Pomponius, röm. Grammatiker, verfaßte vermutlich im 3. Jahrh. n. Chr. einen Kommentar zum Horaz, der sich vornehmlich mit der logischen, rhetorischen und grammatischen Erläuterung befaßt (hrsg. von G. Meyer, Leipz. 1874, und Holder, Innsbr. 1894).

Porphyrion, im griech. Mythus neben Alkyoneus Führer der Giganten, von Zeus durch den Blitzstrahl getroffen und durch die Pfeile des Herakles getötet.

Porphyrios, 1) (eigentlich Melek oder Malchos, »König«) neuplaton. Philosoph, geb. 232 oder 233 n. Chr. zu Batanea (Tyros?) in Syrien, gest. um 304 in Rom, hörte zu Athen bei Longinos Philosophie, wurde, seit 263, in Rom Schüler des Plotinos (s. d.), dessen literarischen Nachlaß mit Biographie er herausgab, und lehrte nach dessen Tode daselbst Philosophie, indem er weniger selbständig als Interpret der plotinischen Lehren sein wollte. Sein berühmtester Schüler war Jamblichos (s. d. 2). Von seinen Schriften sind nur wenige erhalten. Ein Teil seiner Geschichte der Philosophie ist vielleicht die »Vita Pythagorae«. Von seinen 15 Büchern gegen die Christen, die auf Befehl Theodosius' II. 435 öffentlich verbrannt wurden, haben wir nur bei den Kirchenschriftstellern zerstreute Fragmente. Seine asketische Ethik lernt man aus seiner Schrift »De abstinentia ab esu animalium« kennen, worin er Enthaltsamkeit vom Genuß animalischer Nahrung aus Gründen der Religion empfiehlt (hrsg. von Rhoer, Utrecht 1767; deutsch von Baltzer, 2. Aufl., Rudolst. 1879). Von seiner eingehenden Beschäftigung mit Homer zeugen besonders die »Quaestiones Homericae« in 32 Kapiteln (Vened. 1521; neue Ausg. von Schrader, Leipz. 1880—90). In der »Epistola ad Marcellam« gibt er Vorschriften über die richtige Einrichtung des Lebens, während er sich in seinem Schreiben an den ägyptischen Priester Anebon gegen Magie u. Theurgie wendet (beide Briefe hrsg. von Parthey, Berl. 1857). Für die Geschichte der Philosophie ist er besonders durch seine »Isagoge« (Einleitung zur Logik, gewöhnlich mit den »Kategorien« des Aristoteles abgedruckt, so von Busse in den »Commentaria«, Bd. 4, Teil 1, Berl. 1887) wichtig geworden, in der er das Problem aufwarf, ob Gattungen und Arten (Universalien) etwas Wirkliches oder bloße Gedanken seien, woraus in der Philosophie des Mittelalters der Streit über Realismus und Nominalismus entsprungen ist. Noch sind die Schriften: »De philosophia ex oraculis haurienda« (hrsg. von Wolff, Berl. 1856) und »De antro nympharum« (mit Älian hrsg. von Hercher, Par. 1858) zu erwähnen. »Opuscula selecta« (Vita Pythagorae, De antro nympharum, De abstinentia, ad Marcellam) hat Nauck herausgegeben (2. Ausg., Leipz. 1886). Vgl. Bouillet, Porphyre, son rôle dans l'école néoplatonicienne (Par. 1864); Kleffner, Porphyrius, der Neuplatoniker und Christenfeind (Paderb. 1896).

2) Bischof von Gaza in Palästina seit 395, gest. 26. Febr. 420, hat sich durch eifrige Bekämpfung des Heidentums einen Namen gemacht. Sein Leben beschrieb der Diakon Markus mit kulturgeschichtlich interessanten Einzelheiten. Vgl. »Marci Diaconi vita Porphyrii Episcopi Gazensis« (Leipz. 1895); Ruth, De Marci Diaconi vita Porphyrii episcopi Gazensis quaestiones historicae (Bonn 1897).

Porphyrit (Dioritporphyrit), Ergußgestein von vorwiegender porphyrischer Struktur (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 15), das im Gegensatz zu dem Quarzporphyr keinen Alkalifeldspat, sondern Kalknatronfeldspat enthält und dementsprechend, wie der Diorit, aus 58—64 Proz. Kieselsäure, 17—20 Proz. Tonerde und Eisenoxyd, 6—12 Proz. alkalischen Erden und 4—7 Proz. Alkalien besteht. Die rotbraune oder dunkelgraue bis schwarze Grundmasse zeigt unter dem Mikroskop Kalknatronfeldspate, häufig fluidal geordnet, sowie Hornblende oder Biotit und Augit, zuweilen auch Quarz; seltener enthält sie in größerer Menge eine amorphe oder, wie bei andern Porphyren (s. Porphyr), felsitisch entglaste Basis. Die der Grundmasse eingebetteten Einsprenglinge sind vorwaltend Oligoklas, Hornblende oder Glimmer (Biotit); doch kommt auch Augit, Enstatit sowie Quarz in makroskopischen Körnern vor. Es lassen sich demnach die Porphyrite zunächst nach An- oder Abwesenheit freier Kieselsäure in quarzführende (Ilfeld am Harz) und quarzfreie (die häufigern) unterscheiden, dann nach der Natur der vorwaltenden größern Ausscheidungen in Feldspatporphyrite, Hornblendeporphyrite, Glimmerporphyrite, Augitporphyrite und Enstatitporphyrite. Hornblendeporphyrite, die übrigens meist neben der Hornblende auch Oligoklas in größern Individuen enthalten, sind der im Altertum als Material für Kunstgegenstände berühmte ägyptische Porphyr, der porfido rosso antico, ferner der sogen. Ortlerit und Suldenit aus dem Ortlergebiet in Tirol, der sogen. schwarze Porphyr vom Luganer See, der sogen. Chlorophyr aus Belgien und ähnliche Gesteine aus den Vogesen, aus Sachsen und besonders aus der Nahegegend (von hier z. B. ein Tridymit enthaltendes Gestein von Waldböckelheim bei Kreuznach). Feldspatporphyrit kommt in Thüringen, Böhmen und am Harz, Glimmerporphyrit in Thüringen, in Sachsen und am Harz vor; Augitporphyrit (mit der Abart Kuselit) und der weit seltenere Enstatitporphyrit besonders am Harz und in der Nahegegend (bei Kusel rc.). Die Eruptionszeit des Porphyrits fällt mit der des Porphyrs zusammen.

Porphyrius Optatiānus, s. Porfyrius Optat.

Porphyrkonglomerat, s. Porphyrtuff.

Porphyrogennētos (griech.), der »im Purpur Geborne«, Beiname mehrerer byzantinischer Kaiser, die geboren wurden, als ihr Vater Kaiser war.

Porphyroid (Faserporphyr), porphyrartiges Gestein, das strukturell zwischen den Schiefergesteinen und den Porphyren die Mitte hält. Eine felsitähnliche Grundmasse wird in den typischen Varietäten durch lagenweise angehäuften Glimmer (gewöhnlich Sericit) flaserig bis schieferig und durch Einschluß von größern Feldspat- (Albit-, bisweilen auch Orthoklas-) oder Quarzkristallen porphyrisch. Strukturübergänge führen zu Gesteinen, die einerseits den Quarzporphyren und Keratophyren, anderseits den Gneisen (namentlich Sericitgneisen) nahestehen. Die Porphyroide gehören besonders der kambrischen, silurischen und devonischen Formation an und sind namentlich im Taunus, in Westfalen, im Thüringer Wald, im Harz, in den Ardennen und in Michigan nachgewiesen.

Porphyrophŏra, s. Cochenille, S. 206.

Porphyrschiefer, ältere Bezeichnung für Phonolith, in neuerer Zeit wohl auch soviel wie dünnplattiger oder druckschieferiger Porphyr, Flaserporphyr und Porphyroid.

Porphyrstruktur, s. Gesteine, S. 745.

Porphyrtuff (Felsittuff, Tonstein, Porphyrkonglomerat, Porphyrbreccie), zementiertes klastisches Gestein (vgl. Gesteine, S. 744), das sich aus Porphyrtrümmern zusammensetzt, die durch eine kieselige oder tonige Masse, die zum Teil selbst aus fein zerriebenem Porphyr besteht, verbunden sind. Besonders der Tonstein trägt alle Charaktere eines echten Tuffs, einer erhärteten vulkanischen Asche, an sich und setzt sich aus fein zerriebenen und oft stark zersetzten Porphyrteilchen zusammen, in denen nicht selten Quarzkörner, Feldspat in Kristallen und Kristallfragmenten (Kristalltuffe) sowie Glimmerblättchen, aber auch Pflanzenversteinerungen (namentlich verkieselte Hölzer) eingebettet liegen. Durch bei der Verwitterung ausgeschiedene oder zugeführte Kieselsäure wird der P. oft so verändert, daß er von echtem P. nur schwer zu unterscheiden ist. Die gröbern konglomeratischen und breccienartigen Porphyrtrümmergesteine sind im ganzen weiter verbreitet und mächtiger entwickelt als die feinern Porphyrtuffe; sie spielen namentlich im Rotliegenden (s. Dyasformation) eine große Rolle. Die Gegend von Baden-Baden im Schwarzwald sowie Chemnitz, Rochlitz und Meißen in Sachsen sind die bekanntesten deutschen Fundorte.

Porpŏra, Niccolò, Komponist, geb. 19. Aug. 1686 in Neapel, gest. daselbst im Februar 1766, erhielt seine Ausbildung im dortigen Konservatorium di San Loreto (G. Greco) und brachte von 1708 ab eine lange Reihe (im ganzen 46) Opern auf die Bühne Italiens sowie in Wien, Dresden und London zur Aufführung. 1728—34 war er als Lehrer der Kurprinzessin in Dresden angestellt, ging aber schon 1729 mit Urlaub nach London als Leiter einer als Konkurrenz gegen Händel errichteten zweiten Italienischen Oper und blieb dort bis 1736. Im J. 1744 übernahm er die Direktion des Ospedaletto (Konservatorium für Mädchen) in Venedig, ging dann für einige Jahre nach Wien und wurde 1748 Hofkapellmeister in Dresden (bis 1751, neben Hasse, der aber 1750 Oberkapellmeister wurde). Einige Jahre später ging er nach Neapel zurück und wurde 1760 Nachfolger von Abos als Direktor des Konservatoriums Sant' Onofrio und Kapellmeister der Kathedrale. Außer den Opern und 6 Oratorien schrieb P. auch Messen und eine Menge Kantaten sowie 6 Triosonaten und 12 Violinsonaten.

Porporāto (ital., »bepurpurt«), soviel wie Kardinal.

Porporino, Glasmasse, s. Hämatinon.

Porquerolles (spr. pork'röll'), die größte der Hyèrischen Inseln im Mittelländischen Meere, 7,5 km lang, 2 km breit, bis 150 m hoch, hat Pinien- und Eichenwälder, eine Zitadelle, einen Hafen mit Leuchtturm und 300 Einw.

Porree, s. Lauch.

Porrée (Porretanus), s. Gilbert de la Porrée.

Porrentruy (spr. -angtrüi), Stadt, s. Pruntrut.

Porretāner, s. Gilbert de la Porrée.

Porretta, Flecken in der ital. Provinz Bologna, Kreis Vergato, 351 m ü. M., im Etruskischen Apennin, am Reno und an der Eisenbahn Bologna-Florenz malerisch gelegen, hat ein besuchtes Bad (Bagni della P.) mit kochsalzreichen Schwefelquellen (36°) und (1901) 1387 (als Gemeinde 3635) Einw.

Porridge (spr. -idsch), Brei aus Hafermehl, in Schottland Nationalgericht.

Porrigo (lat.), älterer Name verschiedener Krankheiten der behaarten Haut. P. favosa, Erbgrind, s. Favus. Die P. decalvans ist ein umschriebener Haarschwund (s. Area Celsi). P. larvalis, s. Milchschorf. P. scutulata s. tonsoria, Herpes tonsurans, scherende Flechte, Rasier- oder Glatzflechte, s. Bartfinne und Kahlköpfigkeit.

Porro, Eduardo, Mediziner, geb. 17. Sept. 1842 in Padua, gest. 18. Juli 1902 in Mailand, beendete seine Studien 1866 in Pavia, kämpfte unter Garibaldi, wurde dann Assistent am Gynäkologischen Institut in Mailand, 1875 Professor in Pavia, 1882 in Mailand. Er entfaltete als Gynäkolog eine große Tätigkeit, arbeitete besonders über die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, über das Mutterkorn und gab 1876 die nach ihm benannte Operation an, die im Kaiserschnitt (s. d.) mit darauffolgender Amputation der Gebärmutter oberhalb ihres Scheidenteils besteht. Er schrieb: »Della amputazione utero-ovarica, come complemento di taglio cesareo« (Mail. 1876).

Porrosche Operation, s. Porro.

Porsangerfjord, tief einschneidender Meerbusen an der Nordküste von Norwegen, Amt Finnmarken, gegen SSW. gerichtet. Westlich am Eingang liegt die Insel Magerö mit dem Nordkap, östlich der »Vogelberg«.

Porsberg, Berg, s. Pillnitz.

Porsch (Porst), Pflanzengattung, s. Ledum.

Porsch, Felix, deutscher Politiker, geb. 30. April 1853 in Ratibor, seit 1879 Rechtsanwalt in Breslau, gehörte 1881—93 als Mitglied der Zentrumsfraktion dem Reichstag und seit 1884 ununterbrochen dem preußischen Abgeordnetenhaus an, dessen erster Vizepräsident er seit 1903 ist. P. ist Vorsitzender der Zentrumsfraktion des Abgeordnetenhauses, Mitglied des Kolonialrats, Justizrat, Rechtsanwalt am Oberlandesgericht Breslau, richterliches Mitglied des fürstbischöflichen Konsistoriums, päpstlicher Geheimkämmerer di spada e cappa; auch war er 1899 Vorsitzender der Kommission des Abgeordnetenhauses, die über die Einführungsgesetze zum Bürgerlichen Gesetzbuch beriet, und führte den Vorsitz bei den Katholikenversammlungen 1892 in Mainz und 1904 in Regensburg.

Porsena (Porsenna), etrur. König von Clusium, zog 507 v. Chr. vor Rom, um die von dort vertriebenen Tarquinier wieder in ihre Herrschaft einzusetzen, bemächtigte sich des Janiculum, trieb die Römer über den Tiber zurück und wurde nur durch Horatius Cocles am Übergang über die Sublicische Brücke verhindert. Er schloß nun die Stadt ein, wurde aber durch den Mut Mucius Scävolas (s. Mucius) bestimmt, von der Zurückführung der Tarquinier abzustehen und den Römern gegen die Rückgabe des den Vejentern entrissenen Gebietes und gegen die Stellung von Geiseln Frieden zu bewilligen, ja auch dieses Gebiet und die Geiseln gab er zurück, als die Römer kurze Zeit darauf den von den Aricinern geschlagenen Sohn Porsenas, Aruns, eine gastfreundliche Aufnahme gewährten. So die Sage, neben der sich jedoch bei Tacitus und dem ältern Plinius die glaublichere Nachricht findet, daß Rom sich dem P. ergeben habe und sogar zur Auslieferung von Waffen gezwungen worden sei.

Porsgrund, Stadt im norweg. Amt Bratsberg, unweit der Mündung der Skienselv in das Skagerrak und an der Staatsbahnlinie Drammen-Skien, mit (1900) 4965 Einw.

Porson (spr. pors'n), Richard, bedeutendster engl. Philolog nach Bentley, geb. 25. Dez. 1759 in East Ruston (Norfolk), gest. 25. Sept. 1808 in London, studierte in Cambridge, ward daselbst Fellow und 1790 Professor der griechischen Sprache, verzichtete, um nicht die 39 Artikel, das Symbolum der englischen Hofkirche, unterschreiben zu müssen, auf seine Pfründe und erhielt 1805 die erste Bibliothekarstelle an der

Royal Institution in London. Er selbst veröffentlichte nur eine Textausgabe des Äschylos (Glasg. 1794; 2. Ausg., Lond. 1806, 2 Bde.) und Ausgaben von Euripides' »Hekabe« (das. 1797; 2. Ausg., Cambr. 1802), »Orestes« (Lond. 1798), »Phönissen« (das. 1799) und »Medea« (Cambr. 1801; 3. Ausg. von Maior, 1837; sämtlich auch in Leipzig, 3. Aufl. 1824, 4 Bde.). Aus seinem Nachlaß erschienen: »Adversaria« (Anmerkungen zu griechischen Dichtern, durch Monk und Blomfield, Cambr. 1812, Leipz. 1815); »Tracts and miscellaneous criticisms« (durch Kidd, Lond. 1815); »Notae in Aristophanem« (durch Dobree, Cambr. 1820); »Annotata ad Pausaniam« (durch Gaisford in dessen »Lectiones Platonicae«, Oxf. 1820); eine Textausgabe von Photios' Lexikon (durch Dobree, Cambr. 1822; Leipz. 1823, 2 Bde.). Vgl. Watson, Life of Richard P. (Lond. 1861).

Porst, Pflanzengattung, s. Ledum. Falscher P., s. Andromeda.

Port (v. lat. portus, franz. port), Hafen.

Porta (lat.), das Tor.

Porta, 1) Guglielmo della, ital. Bildhauer, geb. um 1500 zu Porlezza im Mailändischen, gest. 1579 in Rom, soll Schüler Perino del Vagas in Genua gewesen sein, wo er als Bildhauer in den Kirchen San Lorenzo und San Giovanni Battista tätig war. In Rom, wohin er sich sodann begab, gewann Michelangelo großen Einfluß auf seine Kunstweise. Sein Hauptwerk ist das Grabmal Papst Pauls III. in der Peterskirche. In der letzten Zeit seines Lebens fertigte er nur Büsten und Modelle in Stuck. Sein Werk sind auch die Propheten in Stuck in den Nischen zwischen den Pilastern der ersten Arkadenreihe von St. Peter.

2) Giacomo della, Architekt, Bruder des vorigen, geb. um 1540 in Porlezza, gest. 1604 in Rom, widmete sich anfangs der Bildhauerkunst, dann aber unter Michelangelos und Vignolas Leitung der Baukunst, baute in Rom die Fassade der Kirche al Gesù, die Gregorianische Kapelle, die Kirchen Madonna a' Monti und Santa Caterina, die Kapelle Scala del Cielo und vollendete mit D. Fontana die Kuppel der Peterskirche nach Michelangelos Plan. Von Gregor XIII. 1573 zum Baumeister von St. Peter ernannt, vollendete er den Bau des Kapitols und errichtete hier insbesondere die majestätische Treppe und die Balustrade, welche die antiken Dioskuren trägt. Andre Werke von ihm sind die Paläste Riccolini, Godofredi, Marescotti und die Villa Aldobrandini in Frascati.

3) Baccio della, Maler, s. Bartolommeo.

Portābel (lat.), tragbar.

Port Adelaide (spr. äddelēd), bedeutendste Hafenstadt des britisch-austral. Staates Südaustralien, 9 km westlich von Adelaide (wohin eine Eisenbahn führt), mit Zollamt, Seeamt, Matrosenheim, Hospital, großen Silber- und Kupferschmelzwerken, Dampfsägemühlen, Docks, Leuchtturm und (1901) einschließlich des Distrikts über 21,000 Einw. Der Hafen ist neuerdings vertieft und bedeutend verbessert. Dampferlinien bestehen mit Deutschland, Melbourne und andern australischen Häfen. Der weitaus größte Teil des auswärtigen Handels des Staates geht über P.

Portadown (spr. -daun), Stadt in der irischen Grafschaft Armagh, am schiffbaren obern Bann, unterhalb des nach Belfast führenden Newrykanals, hat ein hübsches Stadthaus (1891), Flachsspinnerei und Leinweberei, lebhaften Handel und (1891) 8430 Einw.

Portaels (spr. -tāls oder -tāl), Jean François, belg. Maler, geb. 1. Mai 1818 in Vilvoorden bei Brüssel, gest. 8. Febr. 1895 in Brüssel, erhielt seine Ausbildung bei Navez in Brüssel, ging dann zu P. Delaroche nach Paris und errang 1842 den großen Preis. Nach Reisen in Syrien, Ägypten, Palästina, Griechenland, der Türkei ward er 1847 zum Direktor der Akademie in Gent ernannt, in welcher Stellung er drei Jahre verblieb. Dann nahm er sein Reiseleben wieder auf und durchzog ganz Europa. Nach mehrjährigem Aufenthalt in Paris ward er Professor, dann Direktor der Akademie in Brüssel. P.' Bilder zeichnen sich durch gefällige Komposition und feine Charakteristik aus, sind aber glatt und ausdruckslos gemalt. Seine Hauptwerke sind: der Stern der Weisen, Leichenzug in der Wüste von Suez, die Tochter Jephthas und die Tochter Zions, Flucht nach Ägypten, Lea und Rahel, die junge Hexe, der Samum. Als Lehrer hat er eine sehr erfolgreiche Tätigkeit entfaltet.

Portage (franz., spr. -tāsche, oder engl., spr. pŏrtĕdsch), eine an Bord geschaffte Warenmenge, dann die Warenmenge, die auf Handelsschiffen nach dem Droit de p. jeder Mann der Schiffsbesatzung zum Handeln für seine Rechnung mitnehmen darf. Daher auch vielfach gleichbedeutend mit Pakotille (s. d.) gebraucht. — P. heißen auch insbes. in Britisch-Nordamerika die Flußstellen, wo die leichten Boote der Pelzjäger der Untiefen und Stromschnellen wegen getragen werden müssen, oder die Zwischenräume zwischen zwei schiffbaren Wasserläufen. Ebenso wird auch der hierfür gezahlte Trägerlohn kurzweg P. genannt.

Portage (spr. pŏrtĕdsch), Dorf im nordamerikan. Staate New York, bei den berühmten Wasserfällen des Geneseeflusses, über den auf 13 steinernen Pfeilern eine 71,3 m hohe und 244 m lange Holzbrücke (die größte der Welt) führt.

Portage City (spr. pŏrtĕdsch ßitti), Hauptstadt der Grafschaft Columbia im nordamerikan. Staate Wisconsin, an dem von hier ab schiffbaren Wisconsinfluß und an der Mündung eines Kanals zum Fox River, hat gute Wasserkraft, Sägemühlen, Eisenbahnwerkstätten, namhaften Handel und (1900) 5459 Einw.

Portage Lake (spr. pŏrtĕdsch lēk), See in Michigan, auf der in den Obern See vorspringenden Halbinsel Keweenaw, 35 km lang, 3—5 km breit, durch Herstellung eines 30 m breiten und 4 km langen Kanals für die Schiffahrt seit 1870 nutzbar gemacht, wodurch der 200 km lange Umweg um den gefährlichen Keweenaw Point erspart wird.

Portage la Prairie (spr. pŏrtĕdsch la prärī), Stadt in der kanad. Provinz Manitoba, an der kanadischen Pacificbahn und ihrer Abzweigung nach Prince Albert am Saskatschewan, nahe dem Assiniboine, inmitten einer reichen Weizengegend, hat Getreidehandel, Müllerei und (1901) 3901 Einw.

Porta Hungarica, Eingang des Donaudurchbruchs in Ungarn, wo gegenüber dem Leithagebirge auf dem linken Donauufer die Westkarpathen mit dem 513 m hohen Thebener Kegel und dem Preßburger Schloßberg beginnen.

Portāl (lat.), in der Architektur der vor- oder zurückspringende, architektonisch mehr oder minder ausgebildete Eingang eines Bauwerkes. Diese Ausbildung erstreckt sich entweder nur auf die Einfassung der Türöffnung und besteht in einer Anzahl verschiedener, zur letztern paralleler Glieder, oder sie bezieht sich auf die der Türöffnung zunächst liegenden Wandflächen und besteht in einer von der Form jener abweichenden Einrahmung. Die reichsten Portale zeigen eine Kombination beider Motive. Die Portale sind einteilig, wenn sie nur eine Türöffnung, zwei- oder dreiteilig, wenn sie innerhalb derselben Einrahmung deren zwei oder

drei enthalten. Ausgezeichnet sind außer den Tempelportalen des Altertums, insbes. der ägyptischen und römischen Tempel, die Portale der romanischen, gotischen und Renaissancekirchen und die der neuern Zeit. Während das Hauptportal der ägyptischen Tempel eine schmale, hohe Öffnung umrahmt, ein mit Hieroglyphen bedecktes Gestell und eine mit Hohlkehle versehene Verdachung besitzt, umschließen die Portale römischer Tempel und Paläste meist einen breiten, mit einem Rundbogen bedeckten, mit einer Säulenstellung eingefaßten, bisweilen mit einem besondern Giebel abgedeckten Eingang. Bei den romanischen und gotischen Portalen wird die Laibung der mit Rund- oder Spitzbogen abgeschlossenen Türöffnung durch Säulchen oder reiche Profilierungen geschmückt, während die Portale der Kirchen und Paläste aus der Renaissancezeit meist eine mehr oder minder reiche Ausbildung kombinierter römischer Portale zeigen. S. Tafel »Architektur I«, Fig. 4, 8, 11 u. 21 (ägyptisch), Tafel II, Fig. 8, Tafel III, Fig. 11 (griechisch), Tafel VII, Fig. 2, 4 u. 6 (maurisch), Tafel IX, Fig. 2—4 u. 6 (gotisch), Tafel X, Fig. 1 u. 2 (Renaissance), Tafel XI, Fig. 1 u. 3—6 (Renaissance), Tafel XII, Fig. 1—6. — In der Gartenkunst bezeichnet P. einen über einen Weg gespannten, aus Lattenwerk hergestellten, mit Rankengewächsen umzogenen Bogen.

Portalegre (spr. -lâgre), 1) Distriktshauptstadt in der portug. Provinz Alemtejo, am Westabhang der Serra de P., Station der Eisenbahn Lissabon-Badajoz, hat ein verfallenes Kastell und 2 kleine Forts, eine schöne Kathedrale, ein Seminar, Tuchfabrikation und (1900) 11,820 Einw. P., das alte Amoea, ist Bischofssitz. — 2) Stadt in Brasilien, s. Porto Alegre.

Port Alfred, Stadt in der Division Bathurst der britisch-südafrikan. Kapkolonie, östlich von der Algoabai, an der Mündung des Kowieflusses in den Indischen Ozean, mit Grahamstown, dessen Hafen es ist, durch Eisenbahn verbunden, hat (1900) 1200 Einw.

Portalis (spr. -liß), Jean Etienne Marie, franz. Jurist, geb. 1. April 1745 in Bausset (Var), gest. 25. Aug. 1807, trat 1766 in Aix als Advokat auf, ward 1793 in Paris als verdächtige Person verhaftet, wirkte sodann, durch den Sturz Robespierres wieder in Freiheit gesetzt, in der Hauptstadt als Rechtsanwalt und wurde 1795 Mitglied des Rates der Alten und 1796 Präsident desselben. Mit seinem Rednertalent unterstützte er die gemäßigte Partei und bekämpfte das Verfahren des Direktoriums. Nach dem 18. Fructidor wurde er zur Deportation nach Guayana verurteilt, doch entkam er nach Holstein. Nachdem 18. Brumaire nach Frankreich zurückgekehrt, ward er von Napoleon I. zum Gouvernementskommissar des Prisengerichts ernannt. Als Mitglied des Staatsrats, in dem er 1801 Sitz und Stimme erhielt, war er einer der Redakteure des Code civil. Nachdem er für die Ordnung der kirchlichen Angelegenheiten und den Abschluß des Konkordats mit dem Papste tätig gewesen, wurde er 1803 von Napoleon zum Senator, 1804 zum Kultusminister ernannt, als solcher eine Stütze der monarchischen Staatsform. Er ward im Panthéon beigesetzt. Außer seinen interessanten »Discours, rapports et travaux inédits sur le Code civil« (Par. 1844) und »Discours etc. sur le concordat de 1801« (das. 1845), die nach seinem Tode von Frédéric P. veröffentlicht wurden, hinterließ P. das Werk »De l'usage et de l'abus de l'esprit philosophique durant le dix-huitième siècle« (das. 1820; 3. Aufl. 1833, 2 Bde.). Vgl. Lavollée, P., sa vie et ses œuvres (Par. 1869).

Portalkran, s. Kran, S. 568.

Portamént (ital. Portamento, portar la voce, »die Stimme tragen«; franz. Port de voix), das Hinüberschleifen von einem Ton zum andern, vom Legato dadurch verschieden, daß die Erhöhung oder Vertiefung des Tones langsamer bewirkt wird und als eine stetige, nicht sprungweise erscheint. Das P. ist, häufig angewandt, eine verwerfliche Manier, bei seltenem Gebrauch aber von ergreifender Wirkung; es ist nur der Singstimme und den Streichinstrumenten eigen.

Porta Nigra, s. Trier.

Porta Orientalis (Pforte des Ostens), Station der ungar. Staatsbahnlinie Temesvár-Orsova im Komitat Krassó-Szörény, an der Wasserscheide zwischen der Temes und der Mehadica (resp. Cserna). Die Bahn unterfährt die Wasserscheide zwischen den Stationen Teregova und Mehadia in einem Tunnel.

Portarlington (spr. pórt-ár-), Städtchen in den irischen King's und Queen's Counties, am Barrow, unweit des Grand Canal, früher durch deutsche und französische Protestanten, die Wilhelm III. angesiedelt hatte, blühend, hat eine anglikanische, eine reformierte (in der bis vor kurzem Französisch gepredigt wurde) und eine kath. Kirche und (1891) nur 2021 Einw.

Port Arthur, 1) Stadt im Distrikt Algoma der kanad. Provinz Ontario, an der kanadischen Pacificbahn und an der Thunderbai des Obern Sees, mit Dampferverbindung nach Milwaukee, Chicago u. a., Docks, Handel in Holz, Erz und (1901) 3214 Einw.

2) (Genannt nach dem englischen Kapitän W. Arthur, der 1857 mit seinem Kreuzer Algerine zuerst in die Bucht eindrang; chines. Liuschunkóu), früher chinesischer, jetzt japanischer Kriegshafen nahe der Südspitze der felsigen Halbinsel Kwantung (s. d.), dem Ausläufer der Halbinsel Liautung (s. d.). Der 4 qkm große innere Hafen steht durch einen nur 300 m breiten Kanal mit der äußern, weit geöffneten Bucht in Verbindung, beide das ganze Jahr eisfrei. P. ist der Endpunkt des von Charbin abgehenden Südzweiges der Mandschurischen Eisenbahn. Vgl. das Nebenkärtchen »Port Arthur« auf der Karte bei Artikel »Russisch-japanischer Krieg«. — Die Festung wurde 24. Nov. 1894 von den Japanern unter General Oyama erstürmt, im Frieden von Schimonoseki an Japan abgetreten, 1895 aber wieder zurückgegeben (s. Japan, S. 191). Im März 1898 wurde sie mit dem übrigen Kwantung auf 25 Jahre den Russen verpachtet, die nach den Plänen des Generals Wernander fast genau auf den chinesischen, vom Obersten v. Hanneken angegebenen Fortifikationslinien neue, fast durchweg sturmfreie Forts und im N. und W. auf vorgelagerten Hügeln einen weitern Kranz von Werken anlegten. Als Flottenbasis sollte der Wert des Hafens noch durch den Durchstich der am Fuße des Weißen Wolfshügels gelegenen Landzunge gesteigert werden, die zur Tigerschwanzhalbinsel hinüberleitet; aber die Arbeiten hatten beim Ausbruch des Krieges kaum begonnen. Den so bleibenden einzigen Ausgang des Hafens suchten die Japaner seit 24. Febr. 1904 wiederholt durch Versenkung von Schiffen zu sperren. Aber bis 16. Aug. machten die russischen Schiffe den Versuch, auszulaufen, freilich ohne Erfolg und mit schweren Verlusten, namentlich durch Minen. Von da ab suchten sich die Schiffe im Schutze der Festung zu sichern, bis das baltische Geschwader die japanische Flotte vor P. beschäftigen würde. Daß die Festung fiel, ehe die befreiende russische Flotte in Ostasien erschien, besiegelte auch das Schicksal der im innern Hafen eingeschlossenen Schiffe. Die zweite

japanische Armee unter General Oku, die am 6. Mai in Pitsewo gelandet war, schnitt durch ihren schnellen Vormarsch nach der Westküste der schmalen Halbinsel und durch den Sieg bei Kintschou (26. und 27. Mai) das eigentliche Kwangtun, d. h. die südlichste Fortsetzung der Liautung-Halbinsel, nach Norden hin ab. Für die auf diesen Kriegsschauplatz bestimmten Truppen und Schiffe bot der Hafen von Dalny eine bequeme Operationsbasis. Mit vier aus Japan gesandten Divisionen hatte General Nogi seine Aufgabe, P. zu erobern, seit 6. Juni durchzuführen. 210 Tage, bis zum 2. Jan. 1905, dauerten seine Operationen. In drei parallelen Kolonnen erreichte Nogis Armee 26. Juli die befestigten Vorberge im Nordosten von P., die nach dreitägigem Kampfe von den Russen geräumt wurden. Am 3. Aug. waren die Japaner den Außenforts nahe genug, um ihre Belagerungsgeschütze gegen sie zu verwenden. Im Osten wurde durch einen verlustreichen Sturm der Gipfel des Takushan und seines Vorberges Shakushan 8. Aug. erobert und dank der Unterstützung durch die Flotte dauernd gehalten. Aber der verfrühte allgemeine Sturmangriff auf die russischen Werke vom 19.—24. Aug. endete mit einem Verluste von 14,000 Toten, ohne daß es gelang, die Stellung der Russen zu erschüttern. Von jetzt an begann der methodische Festungskrieg, zu dem die Japaner auch schwere Schiffskanonen herbeizogen. Den am 21. Sept. erstürmten 203 m-Hügel im Westen mußten die Japaner wieder aufgeben. Am 31. Okt. eroberten sie die Außenwerke im Nordosten und 30. Nov. von neuem den 203 m-Hügel. Da die Japaner jetzt den Hafen überblicken und mit ihren von der Taubenbucht herangebrachten allerschwersten Geschützen die verankerten russischen Schiffe erreichen konnten, erfolgte nun die Versenkung des Retvisan, Peresviet, Poltawa, Bayan, Pallada, Anna und Giljak in flachem Wasser, zum Teil wohl durch die Russen selbst, die hoffen mochten, nach einem Seesiege der Baltischen Flotte die Schiffe wieder heben zu können. Die Eroberung des Forts Nord-Kikuan 18. Dez. im Osten und des Erlungshan im Nordosten 28. Dez. ermöglichte den Japanern, die Innenseite der Nordforts unter Feuer zu nehmen. Deshalb sandte General Stössel einen Parlamentär und schloß 2. Jan. 1905 die Kapitulation unter den Bedingungen von Sedan ab. Ausgeliefert wurden unter andern: 546 Geschütze, 82,670 Granaten, 3000 kg Pulver, 35,252 Gewehre, 1920 Pferde, 4 Schlachtschiffe (ohne die völlig gesunkene Sewastopol), 2 Kreuzer, 14 Kanonenboote und Torpedobootszerstörer und 45 Dampfer. Am 13. Jan. hielten die Japaner ihren Einzug in die Stadt. Die Hebung der gesunkenen, den Japanern zugefallenen Kriegsschiffe war im März 1906 fast beendigt. Im Frieden von Portsmouth 15. Sept. 1905 wurde P. von Rußland an Japan endgültig abgetreten. Vgl. Greener, A secret agent in P. (Lond. 1905); D. H. James, The siege of P. (das. 1905); W. Richm. Smith, The siege and fall of P. (das. 1905); Villiers, P., three months with the besiegers (das. 1905); B. W. Nörregaard, The great siege, investment and fall of P. (das. 1906; deutsch, Leipz. 1906); Schröter, Port Arthur (Berl. 1905); Immanuel, Der russisch-japanische Krieg, Heft 4 (das. 1905); »Kriegsgeschichtliche Einzelschriften«, herausgegeben vom Großen Generalstab, Heft 37/38 (das. 1906); Grandprey, Le siège de P. (Nancy 1906); E. Ashmead-Bartlett, P., the siege and capitulation (Lond. 1906); W. Maxwell, From the Yalu to P. (das. 1906).

Portasanta, der an der Porta Santa der Peterskirche in Rom verwendete Marmor.

Portastein, schöner, braun geaderter Sandstein von der Porta Westfalica.

Portāten (v. ital. portáta), Verzeichnis der täglich in einem Hafen angekommenen Waren.

Portatīle (ital.), Tragaltar oder Platte mit Reliquien, die auf den Altar gestellt wurde.

Portatīv (neulat.), tragbar; als Hauptwort (das P.) soviel wie Taschenbuch; auch kleine, tragbare Orgel.

Portāto (ital., »getragen«) ist eine musikalische Vortragsmanier, welche die Töne nicht vollkommen verbindet (das wäre legato), sondern einzeln in breiter Tongebung nacheinander bringt. P. wird verlangt durch Striche über den einzelnen Noten (- - -) oder Punkte unter dem Bogen (...). Vgl. Portament.

Port Augusta, nördlichster Hafen des britisch-austral. Staates Südaustralien, am Nordende des Spencergolfs, für die größten Dampfer zugänglich, durch Eisenbahn mit Adelaide und dem hohen Norden verbunden, hat bedeutende Ausfuhr von Wolle, Weizen, Mehl, Kupfererz, Häuten und Fellen, Talg, in der Nähe die größte Straußenfarm der Erde und (1901) über 2340 Einw. P. soll der eine Endpunkt einer transaustralischen Bahn werden (s. Kalgoorlie).

Port-au-Prince (spr. portoprängß', Port Henri, Port Républicain), Hauptstadt der Negerrepublik Haïti, an der Westküste der Insel im Hintergrund des Golfes von Gonave, bietet mit seinen farbigen, von Bäumen beschatteten Häusern von fern einen schönen Anblick, besteht aber zum großen Teil aus schlechten Holzhäusern und Ruinen infolge häufiger Erdbeben (1751, 1770, 1830, 1842 und 1897) und Revolutionen. Am bemerkenswertesten sind Senatshaus, Palast des Präsidenten, Kathedrale, Zollhaus, Markthalle, Hospital, medizinische Schule, Arsenal, Lyzeum und Münze. P. ist Sitz eines Bischofs, eines deutschen Ministerresidenten und Generalkonsuls und hat etwa 50,000 Einw. Der durch die Forts Alexander, Ilot und Bizothon verteidigte Hafen ist vernachlässigt, aber gut und nur vom August bis November zur Zeit der Orkane nicht vollkommen sicher. 1903 liefen 220 Schiffe mit 302,460 Ton. ein, darunter 107 deutsche von 183,493 T. (besonders Dampfer der Hamburg-Amerika-Linie), 56 niederländische von 60,067 T. und 40 französische von 49,607 T. Eingeführt werden namentlich Fabrikate, Mehl, Fleisch, Zucker, Spirituosen; ausgeführt Kaffee, Kakao, Blau-, Pock- u. Mahagoniholz, Baumwolle, Gummi, Häute rc.

Porta Westfalica, s. Westfälische Pforte.

Portax (Nilgau), s. Antilopen, S. 578.

Port Blair (spr. blär), Hafen, s. Andamanen.

Port Breton (spr. pōr brötong), s. Yeu, Ile d'.

Port Breton, Bai der Südostküste der Insel Neumecklenburg (s. d.) im deutschen Bismarck-Archipel, wohin, ebenso wie nach dem nahen Liki-Liki, durch einen sich Marquis de Rays nennenden Abenteurer in Paris 1879—82 gegen tausend Kolonisten gebracht wurden, die aber zum großen Teil elend zugrunde gingen; nur siebzig kehrten zurück, andre retteten sich nach Australien, Manila rc. Die Kolonisten verloren an 13 Mill. Fr., der Marquis de Rays aber wurde in Paris mit fünf Jahren Haft bestraft.

Port Canning (Matla), Hafenplatz in der britisch-ind. Provinz Bengalen, am linken Ufer des Gangesarmes Matla, mit dem 36 km nordwestwärts liegenden Kalkutta durch Eisenbahn verbunden, hat einen mit Landungsbrücke rc. wohlversehenen Hafen, der aber seit 1870 nicht mehr von Schiffen aufgesucht wird.

Port Chalmers (spr. port tschāmers), Hafen von Dunedin (s. d.) auf Neuseeland, mit (1901) 2056 Einw.

Port Chester (spr. port tschester), 1) Stadt im nordamerikan. Staate New York, am Long Island-Sund, Bahnknotenpunkt, mit Eisengießerei, Hobelmühlen und (1900) 7440 Einw. — 2) Ort auf Annette Island, der größten der Gravinainseln in der Clarencestraße des südlichen Alaska, mit der Missionsstation Metlakahtla.

Port Cros (spr. pōr-krō), eine der Hyèrischen Inseln (s. d.), in der östlichen Gruppe derselben, ist 4,5 km lang, 2,5 km breit, bis 207 m hoch, hat einen kleinen Hafen und Befestigungswerke.

Port d'armes (franz., spr. pōr darm'), Waffenschein, polizeilicher Erlaubnisschein, Waffen tragen zu dürfen.

Port Darwin, den größten Schiffen zugängliche Bucht an der Nordküste des zu Südaustralien gehörigen Nordterritoriums, an der Palmerston (s. d.) liegt.

Port-de-Bouc (spr. pōr-dö-būk), Flecken im franz. Depart. Rhonemündungen, Arrond. Aix, am Kanal von Martigues nach P., der den Strandsee von Berre mit dem Meere (Golf von Fos) verbindet, am Kanal von Arles nach P. und an der Bahnlinie Miramas-P., hat einen Hafen, einen Leuchtturm, Seesalzgewinnung, Fischerei und (1901) 1917 Einw. P. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls.

Port de la Nouvelle, s. Nouvelle, La.

Port de Paix (spr. pōr dö pä), Hafenstadt an der Nordküste der Republik Haïti, gegenüber der Insel Tortuga, östlich von der Mündung des Trois Rivières, Sitz eines deutschen Konsularagenten, hat einen durch zwei Forts geschützten Hafen, Kaffee- und Blauholzausfuhr und 10,000 Einw.

Port de voix (franz., spr. pōr dö wŭā), s. Portament.

Port d'Urban, Stadt, soviel wie Durban.

Port Durnford (spr. dörnförd), Hafen an der Wubuschi-Bucht in Britisch-Ostafrika, unter 1° 13′ südl. Br.; 1886 für die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft erworben (Anlage von Hohenzollernhafen), kam er 1890 zu England. Seit 1897 bildet das Hinterland von P. einen Distrikt der Provinz Tanaland, 5900 qkm mit 3500 Einw. (davon 1500 Suaheli und freie Neger).

Portechaise (spr. port-schäs', franz. chaise à porteurs), Tragsessel, kurze Sänfte, ein tragbarer, mit Fenstern versehener mannshoher Kasten, mit Sitzfläche an der Hinterseite, früher übliches Transportmittel. Vgl. Sänfte.

Porte-Dieu (franz., spr. port'-diö, »Gottesträger«), katholischer Priester, der das Allerheiligste zu einem Kranken trägt.

Porte-épée, s. Portepee.

Portefeuille (franz., spr. port'föj'), Brieftasche, Briefmappe; auch soviel wie Ministerposten, weil die Minister mit einer Mappe (Portefeuille) vor dem Staatsoberhaupt sowie in den Kammern zu erscheinen pflegen. Man gebraucht daher die Wendungen: »ein P. anbieten, annehmen, abgeben, niederlegen« und spricht von dem P. des Innern, des Auswärtigen 2c. und von einem Minister »ohne P.«, wenn derselbe kein Fach- oder Ressortminister, aber gleichwohl Mitglied des Ministerrats ist. — Im kaufmännischen Verkehr, namentlich im Bankwesen, ist P. das Behältnis zur Aufbewahrung von Wertpapieren, Wechseln 2c., und P. bezeichnet daher den Vorrat an solchen bei einem Bankinstitut u. dgl.

Portefeuillewaren, feine Lederwaren, wie Taschen, Mappen, Notizbücher, Portemonnaies, Necessaires 2c. werden aus verschiedenen feinen Lederarten, aus Haifisch-, Krokodil-, Schlangenhaut unter gleichzeitiger Benutzung von Samt, Seide, Buntpapier, ferner Metall, Elfenbein, Perlmutter, Schildpatt 2c. hergestellt. Früher nahm Paris den ersten Rang in dieser Industrie ein, die dann namentlich auch in Wien gepflegt wurde. In neuerer Zeit ist jedoch Deutschland an die Spitze getreten.

Portel, Le (spr. portell), Flecken im franz. Depart. Pas-de-Calais, Arrond. Boulogne, am Canal la Manche, hat einen Fischerhafen, ein Seebad, Seilereien und (1901) 5293 (als Gemeinde 5772) Einw.

Port Elizabeth, Hauptstadt der gleichnamigen Division der brit. Kapkolonie (456 qkm mit [1891] 25,408 Einw., davon 13,939 Weiße), an der Algoabai des Indischen Ozeans und der nach Grahamstown und Kimberley führenden Eisenbahn, halbwegs zwischen Kapstadt und Durban, in gesunder, aber öder, unfruchtbarer Umgebung, Sitz eines deutschen Konsuls, hat Rathaus, Kirchen, Kloster, Synagoge, College und andre höhere Schulen, Hospital, Banken, Zollamt, Wasserleitung, welche die Anlage eines Botanischen und andrer Gärten ermöglichte, und (1904) 32,959 Einw., meist Europäer (viele Deutsche). Die offene Reede ist durch große Hafenbauten gesichert; Handel und Schiffahrt blühen. Die Ausfuhr, die 1900 die von Kapstadt überstieg, betrug 1904: 1,966,449 Pfd. Sterl. gegenüber der von Kapstadt mit 17,385,432. Die Einfuhr belief sich auf 6,855,729 (in Kapstadt 8,080,558) Pfd. Sterl. Über P., mit Pretoria und Fort Salisbury (1902) verbunden, wird der Handel der Gold- und Diamantenfelder und die Wollausfuhr aus der Oranje-Kolonie geleitet.

Portemonnaie (franz., spr. -monnä'), Geldtäschchen.

Portenau, s. Pordenone.

Portentum (lat.), s. Prodigium.

Portepee (franz. porte-épée), silberne oder goldene Degenquaste der Offiziere, P.-Unteroffiziere (Rangstufen der Feldwebel [s. d.] und Fähnriche [s. d.]) und obern Staatsbeamten. Die wollene Säbelquaste der Unteroffiziere 2c. und Unterbeamten heißt Säbeltroddel, bei den Reitern Faustriemen (s. d.).

Porter (v. engl. porter, »Lastträger«, weil es anfangs vorzüglich die Londoner Lastträger tranken), starkes, dunkles englisches Bier, dessen feinere Sorten in England stout, brown stout, double stout heißen, wird in der Regel vom Faß und mit Ale gemischt (half and half) getrunken. P. mit Zitrone und Sherry oder Champagner gibt eine sehr wohlschmeckende, aber stark berauschende Bowle. Deutscher P. ist ein malzreiches Bier, das gern von Genesenden getrunken wird.

Porter, 1) Noah, amerikan. Philosoph, geb. 14. Dez. 1811 in Farmington (Connecticut), gest. 4. März 1892 in Newhaven, studierte Theologie und wurde 1836 Pfarrer in seinem Heimatstaat; 1846 zur Professur für Philosophie am Yale College in Newhaven berufen, wurde er 1871 Präsident dieses College und erwarb sich durch seine Schriften, in denen er teils eine Hinneigung zu Trendelenburg, teils zu Kant zeigt, den Ruf eines der bedeutendsten Philosophen der Vereinigten Staaten. Er schrieb: »The educational systems of the Puritans and the Jesuits compared« (1851); »The human intellect« (1868, vielfach aufgelegt); »Science of nature versus the science of man« (1871, eine Darlegung der Philosophie Herbert Spencers); »Elements of intellectual science« (1872); »Science and sentiment« (1882); »Elements of moral science« (1885); »Bi-

shop George Berkeley« (1885); »Fifteen years in the chapel of Yale College« (1887). Vgl. Merriam, Noah P., a memorial (New York 1893).

2) David Dixon, nordamerikan. Admiral, geb. 8. Juni 1814 in Chester (Pennsylvanien), gest. 13. Febr. 1891 in New York, trat 1827 in die Dienste Mexikos, machte als Midshipman 1827 den Angriff der Brigg Guerrero auf die spanische Fregatte La Lealtad mit, trat 1829 in die Dienste der Vereinigten Staaten und leistete diesen gegen Mexiko, insbes. aber im Bürgerkrieg große Dienste, wo er es verstand, Kauffahrer in kürzester Zeit durch Panzerung der Schiffswände zu Kriegsschiffen umzuwandeln. Auch unterstützte er Farragut bei den Unternehmungen gegen New Orleans und Vicksburg und erhielt 1864 den Oberbefehl der Flotte auf dem Mississippi. 1866 wurde er Vizeadmiral, 1870 Admiral. Vgl. Soley, Life of Admiral P. (New York 1903).

Port Essington, schmaler Einschnitt der Arafurasee in die Koburghalbinsel des zum Staate Südaustralien gehörigen Nordterritoriums. Eine hier 1824 von Sydney aus gegründete Strafkolonie wurde 1829 aufgegeben, ebenso 1850 der hier 1831 errichtete Marine- und Militärposten Victoria, an den heute verwilderte Rinder und Ponys erinnern. Leichhardt erreichte P. 17. Dez. 1845.

Porteur (franz., spr. -tör), Träger, Inhaber; Papiere au p., soviel wie Inhaberpapiere, und P., derjenige, der in deren Besitz ist.

Port Fairy (spr. pört färi, früher Belfast), Hafenort an einer Einbuchtung im westlichen Küstenabschnitt des britisch-austral. Staates Victoria, steht mit Melbourne und dem Landesinnern in Eisenbahnverbindung und hat lebhafte Fischerei, Meierei und Konservenfabrikation, Seebad und (1901) 1989 Einw.

Port Famine (spr. pört fämmin, »Hungerhafen«), Hafen im chilen. Territorium Magallanes, an der Nordostseite der Magalhãesstraße, auf der Ostküste der Halbinsel Brunswick. Hier gründete 1581 Sarmiento den Ort Ciudad del Rey Felipe und ließ darin eine kleine Garnison zurück, die aber Klima und Hunger bis auf 24 Mann aufrieben. Als 1587 Cavendish dahin kam, gab er deshalb dem Orte den Namen. Chile gründete hier 1843 eine Strafkolonie, verlegte sie aber 1849 nach Punta Arenas.

Port Florence (spr. pört flórrens, früher Kisumu), Hafenort am Victoria Nyanza (s. d.), in Äquatorialafrika, Endpunkt der Ugandabahn (s. d.), die in Kilindini beginnt; Hauptort der neuen Provinz Kisumu (Britisch-Ostafrika).

Portfolio (v. ital. Portafogli[o], soviel wie Portefeuille), eine Sammlung wichtiger diplomatischer Dokumente, die der Russenfeind Urquhart (s. d.) 1835—1837 zu London in 45 Nummern herausgegeben hat; die wichtigsten waren russische Depeschen von 1826 bis 1829, welche die russische Eroberungspolitik darlegten. Die ersten 41 Nummern wurden u. d. T.: »Le P., ou collection de documents politiques relatifs à l'histoire contemporaine« in Hamburg (1836—37, 5 Bde.) nachgedruckt; auch erschien von den beiden ersten Bänden (26 Nummern) eine deutsche Übersetzung. Den Titel P. erhielten auch andre Sammlungen von Aktenstücken u. dgl.

Port Foulke (spr. pört fūk), Bai an der Ostseite des Smithsundes (s. d.).

Port Glasgow (spr. pört glásgo), Stadt in Renfrewshire (Schottland), am Clyde, 32 km unterhalb Glasgows, wurde 1668 als Vorhafen Glasgows gegründet, hat aber seit der Vertiefung des Clyde sehr an Bedeutung verloren. Zum Hafen gehörten 1908: 25 Seeschiffe von 17,421 Ton. P. hat ein Stadthaus im klassischen Stil, eine Stadthalle, eine von J. Moffat gegründete Bibliothek, große Docks, 7 Schiffswerften (1908 wurden 24 Schiffe von 88,516 Ton. gebaut), Segeltuchfabriken, Maschinenbau und (1901) 16,840 Einwohner.

Port Hamilton (spr. pört hämmilt'n), ein durch die Inseln Kömundo und Kujukdo und die noch kleinere Observatoryinsel gebildeter geräumiger Hafen an der Südküste von Korea (s. Karte »Japan und Korea«), wurde 1883 von England besetzt, aber 1887 wieder geräumt, nachdem China die Integrität von Korea verbürgt hatte.

Porthan, Henrik Gabriel, finnländ. Historiker, geb. 9. Nov. 1739 in Viitasaari (Gouv. Tawastehus), gest. 16. März 1804 in Åbo, wo ihm 1864 ein Denkmal errichtet wurde, war 1764—77 an der dortigen Universitätsbibliothek tätig, hierauf ordentlicher Professor der Eloquenz. Seine vielseitige literarische Wirksamkeit war für die Ausbildung des finnländischen Nationalbewußtseins von größter Bedeutung. Seine kritische Ausgabe von P. Juustens »Chronicon episcoporum finlandensium« (Åbo 1784—1800) und die Regestensammlung »Sylloge monumentorum ad illustrandam historiam fennicam pertinentium« (1802 bis 1804) sind noch jetzt Hauptquellen zur mittelalterlichen Geschichte des Großfürstentums. Auch auf dem Gebiete der finnischen Sprachforschung wirkte er bahnbrechend, vor allem durch die Arbeiten »De poësi fennica« (1766—78) und »De praecipuis dialectis linguae fennicae« (1801). Ferner veröffentlichte er zahlreiche wertvolle Beiträge in den »Abhandlungen« der Schwedischen Akademie der schönen Wissenschaften, der er seit 1787 angehörte, sowie in den von ihm mitbegründeten und redigierten »Tidningar, utgifna af ett sällskap i Åbo« (1771 ff.), der ersten periodischen Zeitschrift Finnlands. Von seinen historischen Schriften sind noch zu nennen: »Historia Bibliothecae regiae academiae Aboensis« (1771—95); »De Bircarlis« (1786—89); »De antiqua gente Quenorum« (1788). Seine »Opera selecta« (hrsg. von A. Schauman und Elmgren, Helsingf. 1859—1873, 5 Bde.) wurden von der Finnischen Literaturgesellschaft, Teile seiner Korrespondenz (hrsg. von W. und E. Lagus, das. 1886 ff., bisher 4 Bde.) von der Schwedischen Literaturgesellschaft veröffentlicht.

Porthcawl (spr. pörthkáol), Hafen, s. Bridgend.

Porthcurnow (spr. pörthkörno), romantische, von Felsformationen umgebene Höhle an der Südküste der engl. Grafschaft Cornwall, 12 km südwestlich von Penzance. Von hier führt ein unterseeisches Telegraphenkabel nach Lissabon, Cadiz, Gibraltar, Malta und Zante.

Port Hedland, kleiner, aber guter Hafen an der Nordwestküste des britisch-austral. Staates Westaustralien, Aus- und Einfuhrplatz für die Orte des Pilbarragoldfeldes; im Distrikt über 120 Bewohner.

Port Henri (spr. pór ang-ri), früherer Name von Port-au-Prince (s. d.).

Porthesia, Schmetterlingsgattung, s. Goldafter.

Port Hope (spr. pört hōp), Stadt im Distrikt East-Durham der kanad. Provinz Ontario, am Nordufer des Ontariosees und an der Bahn Montreal—Toronto, mit sicherm, aber seichtem Hafen, Handel in Holz, Getreide und Mehl und (1901) 4188 Einw.

Port Huron (spr. pört jūrön), Hauptstadt der Grafschaft St. Clair im nordamerikan. Staate Michigan, am St. Clairfluß und an der Mündung des Black

River, 3 km vom Südende des Huronensees, Bahnknotenpunkt, mit der gegenüberliegenden kanadischen Stadt Sarnia durch Dampffähre und einen gußeisernen Tunnel unter dem St. Clair verbunden, hat ein Zollhaus, höhere Schule, Getreideelevatoren, Trockendock, Fabrikation von Dresch- und Müllereimaschinen, auf dem Huronensee und St. Clair 193 Schiffe und Boote von 83,966 Ton., ansehnlichen Handel (Holz, Fische, Getreide) und (1900) 19,158 Einw.

Port Ibrahim, weit hinausgerückter Hafen von Suez (s. d.), der eigentliche Endpunkt des Kanals. Das Bassin (mit großem Trockendock) faßt etwa 50 der größten Schiffe.

Portici (spr. pórtitschi), Stadt in der ital. Provinz und dem Kreise Neapel, am Golf von Neapel, am Fuß des Vesuvs und an der Eisenbahn Neapel–Torre Annunziata und der Dampfstraßenbahn Neapel–Resina–Torre del Greco, hat ein 1738 von Karl III. erbautes königliches Schloß mit Park, eine landwirtschaftliche Hochschule (1903: 135 Schüler), ein Lyzeum und Gymnasium, zahlreiche Villen, Seebäder, einen Hafen mit einem aufgelassenen Fort (Granatello), starke Fischerei, Seidenweberei und (1901) 11,032 (als Gemeinde 14,538) Einw. Vgl. Rapolla, Cenni storici di P. (Neapel 1878).

Portier (franz., spr. portjē), Pförtner, Türhüter, Hausmann, Hausmeister, besonders auch in Gasthöfen; auf Bahnhöfen ein Beamter zum Abrufen der Züge in den Wartesälen, zur Zurechtweisung des Publikums, Auskunftserteilung an dieses über den Gang der Züge, zur Aufrechthaltung der Ordnung ꝛc. Portierloge, Zimmerchen des Portiers nahe der Haustür, mit Guckfenster.

Portière (franz., spr. portjär'), Pförtnerin; Kutschenschlag; Türvorhang.

Portièrenstoffe, einfarbige oder gemusterte Seiden- oder Wollenstoffe, auch bestickte, buntfarbiges Tuch. Ordinäre P. bestehen aus Baumwollenkette und starkem gezwirnten Kunstwollenschuß, auch aus Jute.

Portiert sein (sich portieren, franz.), für jemand, für etwas Vorliebe hegen.

Portikus (lat.), Säulengang, Halle (s. d.).

Portio gratiālis (lat.), Gnadengehalt (s. d.).

Portio legitima (lat.), Pflichtteil (s. d.).

Portion (lat.), abgemessener Teil, besonders von Speisen ꝛc. (s. Eisern). Kanonische P. (Portio canonica), das Einkommen eines Kanonikus aus den Einkünften des Stiftes sowie der Anteil von hinterlassenen Einkünften eines Geistlichen, den der Prälat oder Bischof empfängt. Portio congrua, Minimalsatz des kirchlichen Amtseinkommens.

Portishead (spr. pōrtis-hedd), Seebadeort in Somersetshire (England), im S. des Kanals von Bristol, anmutig am Nordabhange bewaldeter Hügel gelegen, hat [illegible] anglikanische und eine kath. Kirche, ein Seemannsinstitut, ein zu Bristol gehöriges Dock und (1901) 2544 Einw.

Portiunkūla, das vom heil. Franziskus selbst erbaute Bethaus (sein »kleiner Anteil«) bei Assisi in der ital. Provinz Perugia, jetzt unterhalb der Kuppel der eigens darüber erbauten prächtigen Renaissancekirche Santa Maria degli Angeli (von Vignola 1569 begonnen); mit Fresken von Hilarius von Viterbo (1393) und Overbeck (1829) und einem Altarvorsatz des 9. Jahrh.

Portiunkūla-Ablaß heißt der auf Bitten des heil. Franz von Assisi (s. d., Bd. 7, S. 31) von Papst Honorius III. 1216 bewilligte vollkommene Ablaß, demzufolge jedem, der von der Vesper des 1. bis zur Vesper des 2. Aug. nach aufrichtiger Reue und Beichte die Portiunkulakirche bei Assisi besucht haben würde, Erlaß der Sündenstrafen gewährt sein soll. Durch Gregor XV. wurde das Privileg 1622 auf alle Kirchen der drei Orden vom heil. Franz ausgedehnt. Der Ablaß kann toties quoties gewonnen werden, d. h. so oft man an dem vorgeschriebenen Tag eine der privilegierten Kirchen besucht. Vgl. Beringer, Die Ablässe, S. 419 ff. (13. Aufl., Paderb. 1906).

Port Jackson (spr. pōrt dschäcks'n), große, tief ins Land einschneidende Bucht an der Ostküste von Australien (Neusüdwales), 1770 von Cook gesehen und benannt, aber erst 1788 von Phillip untersucht und zur Anlage der von ihm zu gründenden Kolonie gewählt. Der Eingang ist durch Leuchttürme und Batterien gesichert; an einem der sehr zahlreichen Arme der Bucht liegt Sydney (s. d.).

Port Jervis (spr. pōrt dschörwis), Stadt im nordamerikan. Staate New York, an der Vereinigung des Delaware und Neversink, nahe der Grenze von Pennsylvanien und New Jersey, besuchte Sommerfrische, hat große Eisenbahnwerkstätten, Kohlenhandel und (1900) 9385 Einw.

Portland, eine 1760 von J. Michel nach ihrem Auftreten auf der Halbinsel Portland benannte, der obern Juraformation angehörige Schichtenfolge.

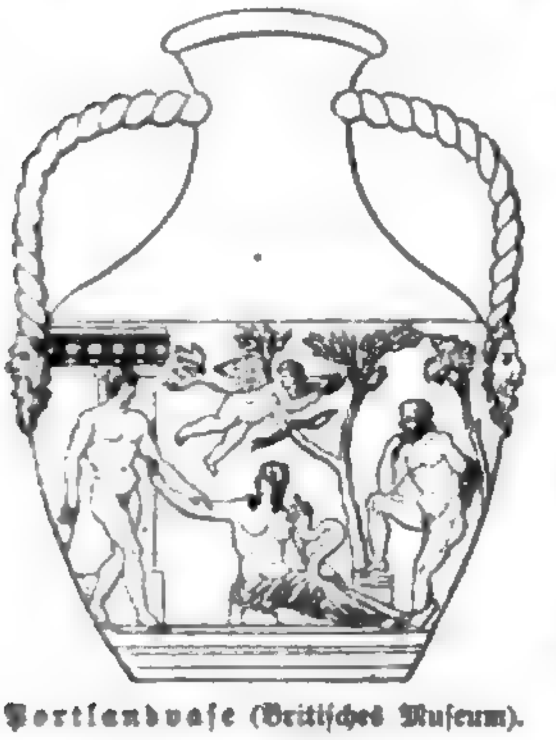
Portland (Isle of P., spr. eil ŏw pōrtländ), eine Halbinsel von Dorsetshire (England), hängt durch die 15 km lange Chesilbank, eine riesige Nehrung, mit dem Festland zusammen, ist 7 km lang, 2,8 km breit, bis 140 m hoch und endet im sogen. Bill (»Schnabel«) of P., auf dem zwei Leuchttürme stehen. P. liefert berühmte Bausteine und vorzügliches Hammelfleisch, hat eine Strafanstalt für gegenwärtig 900 Verbrecher, Torpedowerke und in mehreren Ortschaften (1901) 15,199 Einw. Die Reede von P., zwischen P. und den gegenüberliegenden Hafenstädten Weymouth und Melcombe Regis, ist 1849–72 durch zwei großartige Wellenbrecher (der innere 579 m, der äußere 1890 m lang) in einen Zufluchtshafen von 850 Hektar Oberfläche umgeschaffen worden. Die ins Meer hineingebauten Steindämme sind 30 m hoch, unten 91 m, oben 15 m breit. Vier Forts und 13 Batterien mit 320 Kanonen verteidigen die Reede.

Portland, Name vieler Städte der nordamerikan. Union: 1) Hauptstadt der Grafschaft Cumberland in Maine, größte Stadt und Haupthandelsstadt des Staates, malerisch auf einer Halbinsel in der mit Hunderten von bewaldeten Inselchen besäten Cascobai, hat breite, mit Bäumen bepflanzte Straßen (daher Forest City), schöne Parke, ein Standbild Longfellows, der hier geboren wurde, stattliches Rathaus, Postgebäude aus weißem Marmor, kath. Kathedrale, Zollhaus, Marinehospital, die Natural History- und die Maine Historical Society und (1900) 50,145 Einw. Die Industrie erzeugt Fischkonserven, Schuhwerk, Lokomotiven, Schiffsmaschinen, 1900 für 11,440,201 Doll. Der gute, das ganze Jahr offene, durch künstliche Nachhilfe 9 m tiefe und durch drei Forts verteidigte Hafen beteiligt sich lebhaft an dem Stockfisch- und Makrelenfang und unterhält regen Dampferverkehr mit Boston, New York, Kanada, England und Westindien; zum Sebagosee führt ein Kanal. Der Steuerwert beträgt (1903) 49,872,210 Doll., die städtische Schuld 1,308,971 Doll. Nahe bei der Stadt liegen die Villenvorstädte Cape Elizabeth und Deering. P. wurde 1632 von England aus unter dem indianischen Namen Muchigone angelegt. 1775 ward es von den Engländern größtenteils nieder-

gebrannt. — 2) Hauptstadt der Grafschaft Multnomah und Haupthandelsplatz von Oregon, am Willamettefluß, über den hier vier Brücken führen, 15 km oberhalb dessen Mündung in den Columbia, durch Stromregulierung 7 m tiefgehenden Seeschiffen nahbar, in Dampferverbindung nach San Francisco, dem Pugetsund, Alaska und Ostasien, mit Eisenbahnen nach San Francisco und nach den östlichen Hauptstädten, ist gut gebaut, mit Stadthaus, Handelskammer, Zollamt, Gerichtshof, der P. Universität, Oper, großen Getreideelevatoren, Trockendock, ist Sitz eines deutschen Konsuls und hat (1900) 90,426 Einw., darunter 4469 in Deutschland, 6943 in China Geborne. Verwachsen mit ihm sind East P. und Albina. Die Industrie, gefördert durch die unerschöpfliche Wasserkraft des Willamette, ist namentlich vertreten durch Säge- und Getreidemühlen, Großschlächterei, Brauerei, Maschinenbau, Kleiderfabriken und erzeugte 1900 für 23,451,132 Doll. Waren. Elektrische und Kabelbahnen führen nach vielen schönen Punkten der Umgebung. Ausgeführt werden Weizen, Mehl, Wolle, Fische (Salm ꝛc.) und Bauholz (1902 zusammen für 10,796,373 Doll.). Der Wert des steuerbaren Eigentums von P. beträgt (1903) 50,897,931 Doll., die städtische Schuld 5,726,500 Doll. Die Stadt wurde erst 1843 gegründet und zählte 1870 nur 8293 Einw. — 3) Stadt in Connecticut, am Connecticut River, mit berühmten Steinbrüchen von braunem Sandstein und (1904) 3856 Einw.

Portland, engl. Adelstitel, den Wilhelms III. Günstling William Bentinck (s. Bentinck 1) seit 1689 als Graf und dessen Sohn Henry seit 1716 als Herzog von P. führte. Gegenwärtiger Herzog von P. ist William John Arthur Charles James Cavendish-Bentinck, geb. 28. Dez. 1857, der von 1886—92 unter Lord Salisbury Großstallmeister der Königin war und das gleiche Amt vom Juni 1895 bis zum Dezember 1905 abermals bekleidete.

Portlandvase (früher Barberinivase), antikes Gefäß, ward mit Asche gefüllt in einem Sarkophag von ausgezeichneter Arbeit in einem unterirdischen römischen Grabgewölbe, in dem sogen. Monte del Grano vor Porta San Giovanni, zur Zeit Urbans VIII. (1623—44) aufgefunden. Der Sarkophag (angeblich der des Alexander Severus und seiner Mutter Julia Mammäa) befindet sich im Museum des Kapitols; die Vase aber kam in die Barberinische Bibliothek zu Rom, dann in den Besitz des Engländers W. Hamilton, weiter in den des Herzogs von Portland. Jetzt ist sie im Britischen Museum. Sie besteht aus einem dunkelblauen, durchsichtigen Glasfluß, der mit einem weißen, undurchsichtigen von 5 mm Dicke überfangen ist. Ihre Höhe beträgt gegen 25 cm, ihr breitester Durchmesser 15 cm. Die aus ihrer Oberfläche herausgeschliffenen Reliefs sind meisterhaft, ihr Inhalt ist noch nicht sicher erklärt. Nach Winckelmann stellen sie die Fabel der Thetis dar, die sich unter anderm auch in eine Schlange verwandelte, um den Nachstellungen des Peleus auszuweichen, nach andern Jason und Medea (s. Abbildung). 1845 wurde die P. von einem englischen Narren, der sich dadurch berühmt machen wollte, von ihrem Postament herabgeworfen. Die dadurch bewirkten Beschädigungen sind aber so gut ausgebessert worden, daß man fast nichts mehr davon wahrnimmt. Die P. ist schon früher von Wedgwood kopiert, neuerdings aber auch von englischen Industriellen in Glas nachgebildet worden.



Portlandvase (Britisches Museum).

Portlandzement, s. Zement.

Port Launay (spr. pōr lonä), s. Châteaulin.

Portlaw (spr. pōrt-lāō), Stadt in der irischen Grafschaft Waterford, an einem Nebenfluß des Suir, mit großer Baumwollspinnerei und 1800 Einw. Dabei Curraghmore, Landsitz des Marquis von Waterford.

Port Lincoln (spr. pōrt lingken), großer und schöner Hafen des britisch-austral. Staates Südaustralien, am Eingang des Spencergolfs (s. d.) und an der Ostküste der Eyriahalbinsel, mit (Distrikt) über 1000 Einw. Dabei die Missionsstation Poonindie.

Port Louis, 1) (spr. pōr lüi) Stadt im franz. Depart. Morbihan, Arrond. Lorient, auf einer Halbinsel an der Mündung des Blavet, hat einen Hafen, der durch Dampfboote mit Lorient in Verbindung steht, eine Zitadelle, ein Seehospital, Fabrikation von Konserven, Seebäder, Handel und (1901) 3779 Einw. Die Stadt ist von Ludwig XIII. 1616 gegründet worden. In der Zitadelle saß Napoleon III. 1836 nach der Straßburger Affaire einige Tage gefangen. — 2) Hauptstadt der britisch-afrikan. Insel Mauritius, an großer, von Basaltbergen halbkreisförmig umschlossener und durch die Forts Adelaide und George verteidigter Bai der Westküste, Ausgangspunkt von Eisenbahnen nach Souillac im S. (mit Abzweigung nach Mahébourg) und zur Mündung des Grand River im O., Sitz eines deutschen Konsuls, einer Handelskammer, hat katholische und prot. Kathedrale, Gymnasium, mehrere Schulen der englischen Kirchenmission, Tierarzneischule, Bibliothek, Theater, Sternwarte, Botanischen Garten, zwei gelehrte Gesellschaften, Hospital und (1901) 52,740 Einw., die Fabrikation von Metallwaren und bedeutenden Handel treiben; P., Freihafen, hat fast den ganzen auswärtigen Verkehr von Mauritius (s. d.). Doch zieht sich infolge des ungesunden Klimas die Bevölkerung stark nach Curepipe und andern Orten zurück, und der größere Teil von P. ist neuerdings aus europäischen Händen in indische und chinesische übergegangen. 1904 liefen in P. unter andern vier deutsche Schiffe mit 4633 Ton. ein.

Portmadoc (spr. pōrtmǟdock), Hafenstadt in Carnarvonshire (Wales), mit dem benachbarten Tremadoc zum Stadtgebiet Ynyscynhaiarn vereinigt, das (1901) 4883 Einw. zählt. Ausfuhr der bei Festiniog (Merionethshire) gewonnenen Schiefer.

Port Maria, Hafenstadt an der Nordküste der britisch-westind. Insel Jamaika, an einer durch das Vorgebirge Gallina geschützten Bai. Hier landete Kolumbus 3. Mai 1494.

Port Mathurin, auf der Nordseite von Rodriguez (s. d.) gelegener Hafenort mit etwa 50 Gebäuden.

Port Moody (spr. mūdi), Ort, s. Vancouver.

Port Moresby (spr. mōrsbi), guter Hafen an der Küste Britisch-Neuguineas (s. Neuguinea, S. 556), des jetzigen Papuaterritoriums; an ihm liegen Granville, der Hauptort und Regierungssitz des Gebietes, und mehrere Eingebornendörfer.

Port Natal, Vorstadt von Durban in Südafrika. Bis P. gelangen die Schiffe (bis 5,5 m Tiefgang) in den Hafen von Durban (s. d.), mit dem es durch Eisenbahn verbunden ist.

Port Nelson, Bucht an der Westküste der Hudsonbai, mit der Mündung des Flusses Nelson (s. d. 1).

Port Nicholson (spr. pört nickelsön, bei den Maori Wanganui atera), Meereseinschnitt an der Südostspitze der Nordinsel von Neuseeland, die sich zwischen den Kaps Pencarrowhead im O. und Palmerhead im W. öffnet und an dessen Südseite die Stadt Wellington (s. d.) liegt.

Port Nolloth, südlich der Oranjeflußmündung gelegener einsamer Hafen in der britisch-südafrikan. Kolonie Kapland, in öder Umgebung (81 mm jährlicher Regenfall), der durch die Kupferbahn mit dem durch seine Kupfergruben äußerst wichtigen Ookiep (s. d.) verbunden ist. Die Einfuhr betrug 1904: 101,847 Pfd. Sterl., die Ausfuhr 514,520 (1903: 68,439, bez. 457,190) Pfd. Sterl.

Porto (ital., »Fracht«; hierzu Textbeilage: »Portotarif und Postgebühren im Deutschen Reich«), Beförderungsgebühr für Postsendungen, namentlich für Briefe und Pakete; im Reichspostgebiet werden die Postgefälle für Ortssendungen, Drucksachen, Postanweisungen ꝛc. meist mit »Gebühr« bezeichnet. In der ersten Hälfte des 19. Jahrh. herrschte, hervorgerufen durch die Fiskalität der Regierungen und durch den Mangel internationaler Verkehrsbeziehungen, in der Portoberechnung große Mannigfaltigkeit und Verwirrung, auch waren die Portosätze unverhältnismäßig hoch. In den 1830er Jahren kostete ein einfacher Brief von Frankfurt a. M. nach Danzig 1,5 Mk. In England rief Rowland Hill (s. d. 2) eine Portoreform ins Leben, durch die ein gleichmäßiger Portosatz von 1 Penny (Pennyporto) für Beförderung eines einfachen, ½ Unze schweren Briefes durch ganz England eingeführt wurde (vgl. Finke, Geschichte des Penny-Portosystems, Leipz. 1890). Diese Maßregel brachte der englischen Staatskasse einen Verlust von 20 Mill. Pfd. Sterl., und erst 1874 erlangten die Erträgnisse der Post die gleiche Höhe wie 1839. In Deutschland wurde 1850 nach Errichtung des Deutsch-Österreichischen Postvereins das Briefporto auf 10 Pf. bis zu 10 Meilen, 20 Pf. bis zu 20 Meilen und 30 Pf. über 20 Meilen ermäßigt. Die Errichtung des norddeutschen Postwesens brachte die Einführung eines Einheitssatzes von 10 Pf. für den einfachen Brief durch ganz Deutschland, und seit Begründung des Weltpostvereins findet zwischen den entferntesten Ländern der Erde ein Austausch von Briefen zu dem Portosatz von 20 Pf. und von Postkarten für 10 Pf. statt. Der zurzeit in Deutschland gültige Posttarif, von dem in der Beilage ein Auszug gegeben ist, gründet sich auf die Gesetze über das Postaxwesen vom 28. Okt. 1871 (Brief- und Paketporto), 17. Mai 1873 (Fünfkilopakete), 3. Nov. 1874 (Briefporto für Süddeutschland), 20. Dez. 1899 (Erhöhung des einfachen Briefgewichts auf 20 g; Postzwang für Ortssendungen; Nachbarortsverkehr ꝛc.) und vom 11. März 1901 (Schließfächer), ferner auf die Postordnung vom 20. März 1900 nebst zahlreichen Nachträgen und die Rohrpostordnung von 1903 sowie auf den Weltpostvertrag und die zahlreichen Postverträge mit andern Staaten, mit Gesellschaften und Spediteuren. Der Weltpostkongreß in Rom 1906 hat folgende, voraussichtlich 1. Okt. 1907 in Kraft tretende Verkehrserleichterungen beschlossen: Erhöhung des einfachen Briefgewichts von 15 auf 20 g, und zwar sollen bis 20 g 25 Centimes, für jede weitern 20 g 15 Centimes erhoben werden; die Postanweisungsgebühr soll ohne Unterschied des Betrags 25 Centimes für je 50 Fr., d. h. ½ Proz. des eingezahlten Betrags betragen; das Bedürfnis an Weltbriefmarken soll durch die Einführung von Antwortswertzeichen befriedigt werden: das internationale Bureau des Weltpostvereins liefert den einzelnen Postverwaltungen Gutscheine zu 25 Centimes, die mit höchstens 3 Centimes Aufschlag an das Publikum verkauft werden. Der Absender schickt seinem Korrespondenten den Gutschein, der am Postschalter gegen Landespostwertzeichen umgetauscht wird. Das P. für einmal angenommene Sendungen muß der Empfänger, für unbestellbar zurückgekommene Sendungen muß der Absender das P. bezahlen; für nachweislich verloren gegangene Sendungen wird das P. erstattet. S. auch Postübertretungen. Vgl. »Weltposthandbuch« (Berl. 1898); »Briefposttarif« (das. 1901); »Paketposttarif« (das. 1905).

Porto, 1) (Oporto, »der Hafen«) Hauptstadt des gleichnamigen portug. Distrikts (Provinz Minho), nächst Lissabon der bedeutendste Ort Portugals, die »treugesinnte und unbesiegte Stadt« (leal e invicta cidade), liegt unter 41° 10′ nördl. Br. und 8° 38′ westl. L., malerisch an den steilen Abhängen eines Höhenzuges (bis 100 m ü. M.), am rechten Ufer des Douro, etwa 5 km oberhalb seiner Mündung, ist Knotenpunkt der Eisenbahnlinien nach Lissabon, Valença und Barca d'Alva und hat eine mittlere Jahreswärme von 15,2°. Sie besteht aus der Ost- und der Weststadt und ist mit dem auf dem linken Flußufer liegenden Orte Villa Nova de Gaia (1900: 14,754 Einw.) durch zwei eiserne Brücken verbunden, die Ponte de Dom Luiz I. (mit doppeltem Brückenbelag für Straßenbahn und Fußgänger) und die Ponte de Maria Pia für die Eisenbahn. Der Mittelpunkt des Handels in P. ist die Rua nova dos Inglezes; schöne Bauten zeigt die Rua nova de São João; der Sitz der Goldarbeiter und Juweliere ist die Rua das Flores. Auf der Praça de Dom Pedro IV. erhebt sich das Reiterstandbild dieses Königs; mit Anpflanzungen sind die Praça de São Ovidio und die Praça de São Lazaro geschmückt, und eine schöne Anlage bildet der Park des Kristallpalastes mit weiter Aussicht. Eine dort befindliche Kapelle erinnert an den 1849 in P. verstorbenen König Albert von Sardinien. Andre öffentliche Anlagen sind der Passeio das Virtudes und im östlichen Stadtteil am Felsenufer des Flusses der Passeio das Fontainhas mit weitem Ausblick. Im höchsten Teile der Stadt liegt die vom Grafen Heinrich gegründete Kathedrale, im 12. Jahrh. im romanischen Stil erbaut, später im gotischen umgestaltet. Andre bemerkenswerte Kirchen sind die kleine romanische Igreja de São Martinho de Cedofeita (559 vom Suevenkönig Theodomir gegründet), die im Innern reich ausgestattete gotische San Francisco-Kirche, die Lapakirche und die mit einem 75 m hohen Turme versehene Igreja dos Clerigos (1748 erbaut). Die am linken Dourouser liegende Zitadelle war ehedem das Kloster da Serra do Pilar. Der Börsenpalast (Palacio da Bolsa) hat den schönen Alhambrasaal, der Kristallpalast (für die Gewerbeausstellung von 1865 errichtet) dient zu ständigen Ausstellungen und Konzerten. Von sonstigen Bauwerken sind der königliche Palast, der bischöfliche und der Justizpalast, das Stadthaus, das Zollgebäude, drei Theater und das große San Antonio-Krankenhaus hervorzuheben.

Portotarif und Postgebühren im Deutschen Reich.

1. Portotabelle.

Gewöhnliche Briefsendungen:	im Orts- und Nachbarortsverkehr				innerhalb Deutschlands und nach Luxemburg				aus Deutschland nach den deutschen Schutzgebieten			
	im Gewicht		Porto		im Gewicht		Porto		im Gewicht		Porto	
	über Gramm	bis Gramm	frankiert Pf.	unfrank. Pf.	über Gramm	bis Gramm	frankiert Pf.	unfrank. Pf.	über Gramm	bis Gramm	frankiert Pf.	unfrank. Pf.
A. Briefe	— —	250 —	5 —	10 —	— 20	20 250	10 20	20 30	— 20	20 250	10 20	20 30
B. Drucksachen (Kreuzbänder, Bücherzettel)	— 50 100 250 500	50 100 250 500 1000	3 5 10 20 30	unzulässig	— 50 100 250 500	50 100 250 500 1000	3 5 10 20 30	unzulässig	— 50 100 250 500 1000	50 100 250 500 1000 2000	3 5 10 20 30 60	unzulässig
C. Geschäftspapiere	— 250 500 —	250 500 1000 —	10 20 30 —	unzulässig	— 250 500 —	250 500 1000 —	10 20 30 —	unzulässig	— 250 500 1000	250 500 1000 2000	10 20 30 60	unzulässig
D. Warenproben (Muster ohne Wert)	— 250	250 350	10 20	unzulässig	— 250	250 350	10 20	unzulässig	— 250	250 350	10 20	unzulässig
E. Zusammengepackte Gegenstände (Drucksachen, Warenproben, Geschäftspapiere)	— 250 500 —	250 500 1000 —	10 20 30 —	unzulässig	— 250 500 —	250 500 1000 —	10 20 30 —	unzulässig	— 250 500 1000	250 500 1000 2000	10 20 30 60	unzulässig
F. Postkarten { einfache mit Antwort	— —	— —	5 10	10 —	— —	— —	5 10	10 —	— —	— —	5 10	10

Ausland. Aus Deutschland

Gewöhnliche Briefsendungen:	nach Österreich-Ungarn mit Bosnien, Herzegowina u. Liechtenstein				nach dem übrigen Ausland (wegen der Änderungen vom 1. Okt. 1907 ab s. Artikel ‚Porto‘)		
	über Gramm	bis Gramm	frankiert Pf.	unfrank. Pf.	Gewicht	frankiert Pf.	unfrank. Pf.
A. Briefe	— 20	20 250	10 20	20 30	für je 15 g (nach der Schweiz für je 20 g) ohne Begrenzung des Meistgewichts	20	40
B. Drucksachen (Kreuzbänder, Bücherzettel)	— 50 100 250 500	50 100 250 500 1000	3 5 10 20 30	unzulässig	für je 50 g (bis zum Meistgewicht von 2000 g)	5	unzulässig
C. Geschäftspapiere	unzulässig				für je 50 g (bis zum Meistgewicht von 2000 g)	5, mindestens 20	unzulässig
D. Warenproben (Muster ohne Wert)	— 250	250 350	10 20	unzulässig	für je 50 g (bis zum Meistgewicht von 350 g)	5, mindestens 10	unzulässig
E. Zusammengepackte Gegenstände (Drucksachen, Warenproben, Geschäftspapiere)	— 250 (Geschäftspapiere dürfen nicht beigepackt werden)	250 350	10 20	unzulässig	für je 50 g (bis zum Meistgewicht von 2000 g)	5, ohne Geschäftspapiere mind 10, mit 20 Pf.	unzulässig
F. Postkarten { einfache mit Antwort	— —	— —	5 10	10 —	—	10 20	20 —

2. Abholungsgebühr, s. Nr. 10: Einsammlungsgebühr.

3. Bahnhofsbriefe: außer dem Porto monatlich 12 Mk.; wöchentlich 4 Mk.

4. Bestellgeld im Ortsbestellbezirk: für Postanweisungen nebst Geldbeträgen 5 Pf.; für Geldbriefe bis 1500 Mk. 5 Pf., über 1500—3000 Mk. 10 Pf., über 3000—6000 Mk. 20 Pf.; für Zeitungen s. Nr. 45: Zeitungsbestellgeld;

für Pakete im Gewicht	in größern Orten (wie Berlin)		bei Postämtern I für gewöhnliche, eingeschriebene u. Wertpakete	bei den übrigen Postanstalten	
	für gewöhnliche Pakete Pf.	für eingeschrieb. u. Wertpakete Pf.	Pf.	f. gewöhnl., eingeschr. u. Wertpakete bis 1500 Mk. Pf.	für Wertpakete über 1500 Mk. Pf.
bis 5 kg	15	20	10	5	10
über 5 kg	20	20	15	10	10

5. Bestellgeld im Landbestellbezirk: für Postanweisungen nebst Geldbeträgen und Geldbriefe 5 Pf., für gewöhnliche, eingeschriebene und Wertpakete bis $2^1/_2$ kg 10 Pf.; für Pakete über $2^1/_2$ kg 20 Pf.

6. Briefsendungen, zusammenfassender amtlicher Ausdruck für die in der Portotabelle (s. oben, Nr. 1) aufgeführten Gegenstände; Briefsendungen ohne Wertangabe und ohne Einschreibevermerk heißen gewöhnliche Briefsendungen.

7. Bücherzettel
8. Drucksachen } s. Nr. 1: Portotabelle unter B.

9. Eilbestellgebühr bei Vorausbezahlung durch den Absender für Sendungen, die in Deutschland

Art der Sendungen	aus andern Postorten eingegangen und zu bestellen sind im		im Landbestellbezirk d. Aufgabeortes zu bestellen sind. Pf.
	Ortsbestellbezirk Pf.	Landbestellbezirk Pf.	
Gewöhnliche und eingeschrieb. Briefsendungen, auch solche mit Nachnahme; Postanweisungen mit Geldbeträgen, Briefe mit Wertangabe bis 800 Mk., Paketadressen (ohne Paket) und Ablieferungsscheine (ohne Sendung)	25*	60	Die wirklich erwachsenden Botenkosten, mindestens 25 Pf.
Pakete bis 5 kg mit und ohne Wertangabe . . .	40*	90	unzulässig

* Diese Sätze werden auch für die in Postorten zu bestellenden Eilbriefsendungen und Eilpakete nach Österreich-Ungarn erhoben; im Landbestellbezirk wird unter

Umständen eine Ergänzungsgebühr vom Empfänger erhoben. Nach dem übrigen Ausland, soweit Eilsendungen nach Auskunft am Postschalter zulässig sind, werden vom Absender meist 25 Pf., der Rest vom Empfänger erhoben. In London Sonntags zu bestellende Briefsendungen müssen die Bezeichnung: 'Expreßbestellung am Sonntag' tragen.

10. **Einsammlungsgebühr** für die dem Landbriefträger mitgegebenen Einschreib- und Wertbriefe, Pakete bis $2^1/_2$ kg und Postanweisungen 5 Pf. Nebengebühr; für Pakete über $2^1/_2$ kg 20 Pf.; für vom Paketbesteller abgeholte Pakete 10 Pf., Bestellungsschreiben frei.
11. **Einschreibgebühr:** für jede Sendung jeglicher Art 20 Pf.; bei Auflieferung außerhalb der Schalterstunden außerdem 20 Pf. Einlieferungsgebühr.
12. **Formulare** zu unfrankierten Postkarten, zu Postpaketadressen, Postaufträgen und Postanweisungen, auch solchen nach dem Auslande, zu Zustellungsurkunden 10 Stück 5 Pf.; zu Postanweisungen mit angehängter Postkarte 5 Stück 5 Pf.
13. **Geldbriefe** (Wertbriefe, Briefe mit Wertangabe) innerhalb Deutschlands und nach Österreich-Ungarn nebst Liechtenstein bis zum Meistgewicht von 250 g auf Entfernungen bis 10 geographische Meilen (I. Zone) 20 Pf., auf weitere Entfernungen 40 Pf. Porto und für je 300 Mk. 5 Pf. (mindestens 10 Pf.) Versicherungsgebühr; für unfrankierte Geldbriefe 10 Pf. Portozuschlag. Für Wertbriefe nach dem Auslande, soweit nach Auskunft am Postschalter zulässig, durchschnittlich 20 Pf. Porto für je 15 g, dazu 20 Pf. Einschreibgebühr und von 8–28 Pf. (seltener bis 44 Pf.) Versicherungsgebühr für je 240 Mk.; für Kästchen mit Wertangabe bis zum Meistgewicht bis 1 kg von 60—240 Pf. (seltener bis 480 Pf.) Porto.
14. **Geschäftspapiere,** s. Nr. 1: Portotabelle unter C.
15. **Kästchen mit Wertangabe,** s. Nr. 13: Geldbriefe.
16. **Kreuzbänder,** s. Nr. 1: Portotabelle unter B.
17. **Landbestellgeld,** s. Nr. 5: Bestellgeld.
18. **Laufschreibengebühr:** 20 Pf.
19. **Marinebriefe** und Postanweisungen an die Besatzung der Kriegsschiffe, s. Artikel 'Marinebriefsendungen'.
20. **Muster ohne Wert,** s. Nr. 1: Portotabelle unter D.
21. **Nachlieferungsgebühr** für Nachlieferung von Zeitungsnummern bei verspäteter Bestellung: 10 Pf.
22. **Nachnahme,** s. Nr. 32: Postnachnahmesendungen.
23. **Nach- und Rücksendungsporto** und Versicherungsgebühr: nur bei Paketen nach den tarifmäßigen Sätzen.
24. **Pakete,** frankierte, innerhalb Deutschlands und nach Österreich-Ungarn nebst Liechtenstein:

im Gewicht		auf Entfernungen in geographischen Meilen					
		bis 10	über 10–20	über 20–50	über 50–100	über 100-150	über 150
		d. h. nach Orten in der Zone:					
über kg	bis kg	1.	2.	3.	4.	5.	6.
		Porto in Pfennig					
—	5	25	50	50	50	50	50
5	6	30	60	70	80	90	100
6	7	35	70	90	110	130	150
für jedes weitere kg		5	10	20	30	40	50

Für unfrankierte Pakete bis 5 kg 10 Pf. Portozuschlag. Für Sperrgut (z. B. Käfige mit lebenden Tieren): die Hälfte des Portos mehr. Für Pakete mit Wertangabe: außer dem Porto 5 Pf. Versicherungsgebühr für je 300 Mk., mindestens 10 Pf. Für dringende Pakete (Einschreiben und Wertangabe unzulässig): außer dem Porto noch Sondergebühr von 1 Mk. und Eilbestellgebühr.

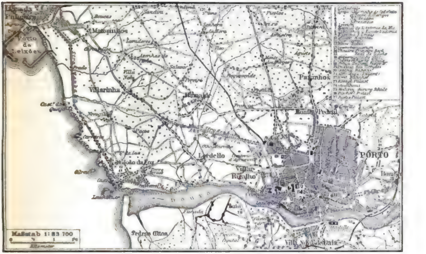
25. **Portostundungsgebühr:** für jede gestundete Mark 5 Pf., mindestens 50 Pf. monatlich.
26. **Portovergünstigung,** s. Nr. 38: Soldatensendungen.
27. **Postanweisungen** innerhalb Deutschlands und nach den deutschen Schutzgebieten bis 5 Mk. 10 Pf., über 5 bis 100 Mk. 20 Pf., über 100—200 Mk. 30 Pf., über 200—400 Mk. 40 Pf., über 400—600 Mk. 50 Pf., über 600—800 Mk. 60 Pf. Gebühr. (Die etwa angehängte Postkarte muß frankiert werden); nach Österreich-Ungarn bis 1000 Kronen (= 850 Mk. 70 Pf.) für je 20 Mk. 10 Pf., mindestens 20 Pf. Gebühr; nach den dem internationalen Postanweisungsabkommen beigetretenen Ländern bis 80 Mk. für je 20 Mk. 20 Pf., für jede weitern 40 Mk. 20 Pf. Gebühr; nach Nichtvereinsländern für je 20 Mk. 20 Pf. Gebühr. Nach Luxemburg, Dänemark und den deutschen Postanstalten im Auslande ermäßigte Gebührensätze. Einzelheiten über Zulässigkeit, Meistbetrag und Währungsverhältnisse am Postschalter erfragen.
28. **Postaufträge** innerhalb Deutschlands: für den Postauftragsbrief (Frankozwang) 30 Pf.; vom eingezogenen Betrag wird die Postanweisungsgebühr abgezogen; für die Übersendung eines angenommenen Wechsels 30 Pf.; für Postaufträge zur Geldeinziehung nach dem Ausland, soweit nach Auskunft am Postschalter zulässig, Gebühr für Einschreibbrief (Frankozwang), die Geldübersendung erfolgt mittels Abrechnungszettels, auf dem die abgezogene Postanweisungsgebühr, die Einziehungsgebühr (10 Centime) für jedes Wertpapier und die etwaige Stempelgebühr vermerkt sind.
29. **Postausweiskarten** (Legitimation zur Empfangnahme von Wertsendungen): 50 Pf. auf ein Jahr.
30. **Postfrachtstücke,** Pakete nach dem Ausland, die nicht unter den Begriff 'Postpakete' fallen. Die Versendungsbedingungen und Taxen füllen 123 Seiten des Paketposttarifs. Einzelheiten am Postschalter erfragen.
31. **Postkarten,** s. Nr. 1 F und Artikel 'Porto'.
32. **Postnachnahmesendungen:** innerhalb Deutschlands 1) Porto wie bei gleichartigen Sendungen ohne Nachnahme sowie die etwaige Einschreib- und Versicherungsgebühr. 2) 10 Pf. Vorzeigegebühr und 3) für die Geldübersendung die Postanweisungsgebühr; nach dem Auslande kann Nachnahme, soweit nach Auskunft am Postschalter zulässig, nur auf Postpakete, Postfrachtstücke, eingeschriebene Briefsendungen sowie Briefe und Kästchen mit Wertangabe genommen werden.
33. **Postortssendungen:** Taxen gleich mit den für Briefsendungen im Orts- und Nachbarortsverkehr und für Pakete und Geldbriefe in der 1. Zone.
34. **Postpaket,** Pakete nach dem Auslande bis 5 kg, nach den Vereinigten Staaten von Amerika nur bis 2 kg, nach Spanien, Paraguay, Bolivia und Brasilien nur bis 3 kg. Frankozwang. Porto schwankt zwischen 1 Mk. und 5 Mk. für das Postpaket, steigt vereinzelt bis 20 Mk. Einzelheiten am Postschalter erfragen.
35. **Rohrpostsendungen** im Rohrpostbezirk Berlin: für Rohrpostkarten 25 Pf.; Rohrpostbriefe 30 Pf.; für streckenweise mit der Rohrpost beförderte gewöhnliche Postkarten und Briefe von geringer Ausdehnung aus oder nach andern Orten außer dem tarifmäßigen Porto noch die Rohrpostgebühr von 25, bez. 30 Pf.
36. **Rückscheingebühr:** 20 Pf., Frankozwang.
37. **Schließfächer:** 12 Mk., für größere Fächer 18 Mk. jährlich.
38. **Soldatensendungen** innerhalb Deutschlands mit dem Vermerk 'Soldatenbrief eigene Angelegenheit des Empfängers': gewöhnliche Briefsendungen bis 60 g an Militärs bis zum Feldwebel, Wachtmeister, Oberdeckoffizier einschließlich aufwärts portofrei, jedoch an Beurlaubte und Einjährig-Freiwillige portopflichtig; für Postanweisungen bis 15 Mk. 10 Pf. Gebühr; für gewöhnliche Pakete bis 3 kg 20 Pf.
39. **Telegraphische Postanweisung:** außer der Postanweisungsgebühr noch die Telegrammgebühr und nach Belieben die Eilbestellgebühr.
40. **Umtausch verdorbener Briefmarken** erfolgt gegen gleichartige neue, bei Postanweisungen, Postkarten etc. wird für jedes Stück 1 Pf. abgezogen.
41. **Versicherungsgebühr,** s. Nr. 13: Geldbriefe, u. Nr. 24: Pakete.
42. **Verzollungsgebühr** für zollamtliche Schlußabfertigung durch einen Postbeamten: 20 Pf.
43. **Warenproben,** s. Nr. 1: Portotabelle unter D.
44. **Wertbriefe,** s. Nr. 13: Geldbriefe.
45. **Zeitungsbestellgeld** im Orts- und Landbestellbezirk monatlich für jedes Exemplar einer seltener als wöchentlich einmal abzutragenden Zeitung und für amtliche Verordnungsblätter 2 Pf. Für eine Zeitung,

die wöchentlich	1	2	3	4	5	6–7	8	9	10	11	12–14
werden erhoben	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24

15	16	17	18—21	22	23	24—28 mal bestellt wird,
26	28	30	32	34	36	38 Pf. monatlich.

46. **Zeitungsgebühr** zahlt der Zeitungsverleger: 2 Pf. für jeden Monat der Bezugszeit, 15 Pf. jährlich für jedes Erscheinen in der Woche und 10 Pf. jährlich für jedes Kilogramm Jahresgewicht.
47. **Zeitungsüberweisung:** 50 Pf.; Rücküberweisung kostenfrei.
48. **Zurückziehung von Postsendungen** oder Änderungen der Aufschrift: Gebühr für den postseitig abzusendenden Einschreibbrief oder das abzulassende Telegramm.
49. **Zustellungsurkunde:** außer dem Briefporto eine Zustellungsgebühr von 20 Pf.; für die Rücksendung der Urkunde im Fernverkehr 10 Pf.; im Nachbarortsverkehr 5 Pf., im Ortsverkehr kostenfrei.

P. hatte 1878: 105,838, 1890: 139,856 und 1900: 167,055 Einw., die vorzugsweise Handel und Gewerbe betreiben, namentlich Woll- und Baumwollspinnerei, Wachstuch- und Hutbereitung, Tuch- und Seidenweberei, Metallgießerei, Gerberei, Branntweinbrennerei, Herstellung von Steingut, Korkpfropfen, Seife, Kerzen, Gold- und Juwelierwaren sowie Zuckerraffinerie. Auch in dem gegenüberliegenden Villa Nova de Gaia gibt es bedeutende Fabriken und Weinniederlagen. Eingeführt werden in P. hauptsächlich Wolle und Baumwolle sowie Gewebe daraus, Kohlen, Häute, Leder, Hanf, Faßholz, Petroleum, Schwefel, Getreide, Zucker, Reis, Stockfisch, Eisen, Silber, Maschinen, Instrumente, Flaschen, Farbstoffe, Ölsaat. Die Einfuhrwerte steigen seit Jahrzehnten und haben sich seit 1892 mehr als verdoppelt (1892: 10,068,200, 1905: 23,000,000 Milreis). Die deutsche Einfuhr, die vor einem Jahrzehnt etwa 2000 Contos (zu je 4350 Mk. durchschnittlich) betrug, beläuft sich zurzeit auf jährlich 5500 Contos. In derselben Zeit ist die englische Einfuhr von 4000 auf 7500 Contos gestiegen. Die Ausfuhr von P. ist dagegen in steter Abnahme. Sie betrug 1892: 14,391 Contos, 1903 nur noch 9918 Contos. Auch die Weinausfuhr, auf die der weitaus bedeutendste Anteil dieser Werte entfällt, ist stetig zurückgegangen. Während sie 1902 noch 8217 Contos betrug, schätzt man sie für 1905 auf 7572 Contos. Die für die Weinausfuhr am meisten in Betracht kommenden Märkte sind Brasilien (1905: 332,432 hl), England (146,457 hl), Deutschland (15,601 hl). Die übrigen Ausfuhrwaren kommen dagegen kaum in Betracht, es sind namentlich Kork, Erze, Vieh, Sardinen, Baumwollengewebe, Südfrüchte. Die Mündung des Douro bildet eine Barre, deren größte Wassertiefe 3,6 m beträgt. Sie erschwert die Zufahrt zum Hafen von P. und war 1903 an 35 Tagen nicht befahrbar, wegen aufgeregter See oder starker Strömung im Flusse. In solchen Fällen bleiben die großen Fahrzeuge in dem 6 km nördlich bei Mattosinhos angelegten Kunsthafen Leixões, der eine Fläche von 400 Hektar einnimmt und eine Durchschnittstiefe von 10 m besitzt. Er wird von zwei großen Dämmen und einer vor dem Festlande liegenden Gruppe felsiger Inseln gebildet, besitzt einen Leuchtturm und seit 1899 infolge der Pest eine Desinfektionsanstalt. Der Schiffsverkehr von P. hat nicht an Zahl der Schiffe, wohl aber an Raumgehalt bedeutend zugenommen. 1875 hatten 1066 im Hafen von P. liegende Schiffe einen Raumgehalt von 180,000 Ton., während die 1037 Fahrzeuge, die 1905 P. besuchten, 432,023 T. enthielten. Außer diesen lagen in Leixões 697 Fahrzeuge mit 1,130,701 T. Gehalt. Am meisten vertreten ist unter den fremden Fahrzeugen zwar noch immer die englische Flagge (1905: 466 Schiffe mit 163,916 T.), aber Deutschlands Anteil ist dem englischen beinahe gleich, denn die 1905 in P. eingelaufenen 192 Dampfer hatten einen Raumgehalt von 127,353 T. Außerdem ist in P. besonders die portugiesische, norwegische und französische Flagge vertreten. Die Stadt hat mehrere Banken und Versicherungsanstalten sowie Wohltätigkeitseinrichtungen, die besonders seit 1899 verbessert worden sind. Dem Unterricht dienen eine polytechnische Akademie mit Observatorium, Bibliothek und Botanischem Garten, eine medizinisch-chirurgische Schule, eine Kunstakademie, ein Lyzeum, eine Gewerbe- und eine Marine- und Handelsschule. Die 1833 vom König Dom Pedro IV. gegründete Stadtbibliothek hat über 120,000 Bände und gegen 1200 Handschriften. Auch zwei Gemäldesammlungen sind vorhanden. P. ist Sitz eines Zivilgouverneurs, eines Bischofs, eines Militärdivisionskommandos, eines Berufungsgerichts, einer Handelskammer und vieler fremder Konsuln (darunter auch ein deutscher). Es erscheinen zwar in P. 34 Zeitungen und Zeitschriften, aber nur die Hälfte der Bewohner kann lesen und schreiben. In der anmutigen Umgebung der Stadt gibt es schöne Landsitze. An der Flußmündung liegt São João da



Lageplan von Porto mit dem Hafen von Leixões.

Foz (s. d.), nördlich davon **Mattosinhos** (etwa 3500 Einw.) und **Leça da Palmeira** (2200 Einw.), Seebadeplätze, mit P. durch Straßenbahn verbunden. — P. verdankt seine Entstehung dem Hafenort Portus Cale, später **Portocale**, woraus der Name Portugal entstanden ist. Die Stadt war bis 1014 die Hauptstadt Portugals und wuchs besonders im 17. Jahrh., verlor aber bei einem Aufstande von 1757 viele Freiheiten. 1808 erklärte sich P. zuerst gegen die Franzosen, und hier bildete sich die portugiesische Junta zur Leitung der gemeinsamen Angelegenheiten. In neuerer Zeit wurde P. merkwürdig durch den Ausbruch der Revolution vom 24. Aug. 1820; dann unter Dom Miguels Usurpation durch das Blutgericht gegen die Anhänger der Königin Maria II. da Gloria (1828), wobei die Stadt über 10,000 ihrer Bewohner durch Auswanderung verlor; ferner durch die Verteidigung gegen Dom Miguel vom 7. Juli 1832 bis 7. Aug. 1833 und als Stütz- und Mittelpunkt der Operationen Dom Pedros I., der hier auch das Dekret betreffs Aufhebung der religiösen Orden und der Klöster unterzeichnete. 1890 wurde P. der Mittelpunkt des Widerstandes gegen die englischen Anmaßungen betreffs der portugiesischen Kolonien in Afrika.

2) Dorf in der ital. Provinz Rom, zum Gemeindegebiet der Hauptstadt gehörig, am nördlichen Tiberarm (durch Trajan zum Ersatz des versandeten Mündungsarmes von Ostia als »Fossa Trajani« angelegt, von Paul V. 1612 als Fiumicinokanal wieder eröffnet), 3 km vom Meer, an der Eisenbahn von Ponte Galera nach Fiumicino (s. d.), war in der römischen Kaiserzeit ein für die Verpflegung Roms wichtiger Hafen mit großen, von Claudius und Trajan erbauten Hafenbassins und Speichern und einer der ältesten Bischofssitze. Seit dem 10. Jahrh. ist der Hafen versumpft; das Bistum wurde 1821 nach Civitavecchia verlegt. Gegenwärtig enthält der verfallene Ort außer Ruinen nur den ehemaligen Bischofspalast, eine Kirche und wenige Häuser, gibt aber immer noch einem der Kardinalbischöfe in Rom den Titel.

Porto Alēgre (**Portalegre**), Hauptstadt des brasil. Staates Rio Grande do Sul in Südbrasilien, unter 30° 2' südl. Br., liegt amphitheatralisch auf einer Landzunge an der Mündung der Guaiba in die Lagoa dos Patos, hat eine Kathedrale, Munizipalgebäude, Theater, Gefängnis, Arsenal, Hospital, Lyzeum, bischöfliches Seminar, Lehrerseminar, Militärschule, mehrere deutsche Kirchen, Volksbildungsanstalten und Bibliotheken, ist Sitz eines Gerichtshofs, Bischofs und deutschen Berufskonsuls und hat über 80,000 Einw., darunter 25,000 Deutsche, die namentlich den wohlhabenden Kaufmanns-, Fabrikanten- und Handwerkerstand vertreten. Die Industrie (Sägemühle mit Stuhlfabrik, Pianofortefabrik, Brauerei, Brennerei) ist im Aufschwung, der durch die 1857 gegründete Banco do Rio Grande do Sul gestützte Handel bringt namentlich Häute, Tabak, Haare und Wolle, Lebensmittel und Maté zur Ausfuhr. Der Hafen mit Molo und Schiffswerften ist trotz der Barre des Rio Grande für Schiffe von 2,6 m Tiefgang erreichbar; Dampfer verbinden die Stadt auf der Lagoa dos Patos mit Rio Grande und auf dem Rio dos Sinos mit São Leopoldo u. a.

Porto Alexandre, Hafenort in dem Distrikt Mossamedes der portug. Provinz Angola (Westafrika), mit (1898) 1327 Einw.

Portobauschsumme (**Aversum**), derjenige Betrag, den mehrere Staatsbehörden, z. B. die preußische Staatsregierung in einer Summe an die Post zahlen, damit ihre Sendungen, die den Stempel: »Frei lt. Avers. (Ablösung) Nr. . . .« tragen müssen, ohne Portoansatz befördert werden.

Portobello, Seestadt in Edinburghshire (Schottland), am Firth of Forth, so genannt zur Erinnerung an die Einnahme von Portobello in Südamerika (1739), betreibt Fabrikation von Flaschen, Ziegelsteinen und Töpferwaren, hat ein besuchtes Seebad und (1901) 9180 Einw.

Porto Bello, Hafen in Panama, s. Puerto Belo.

Porto d'Anzio, s. Anzio.

Porto di Baratti, s. Piombino.

Porto di Civitanōva, s. Civitanova Marche.

Porto do Ilheo (spr. iljeo), portug. Name für Sandwichhafen (s. d.) in Deutsch-Südwestafrika.

Porto Empedōcle (früher **Molo di Girgenti**), Stadt in der ital. Provinz und dem Kreise Girgenti (Sizilien), am Sizilischen Meer, 5 km südwestlich von Girgenti an der Eisenbahn Palermo–P., durch eine Dampferlinie mit Trapani verbunden, hat einen Hafen mit einem 1756 ausgeführten Molo und zwei neuen, über 1000 m langen Hafendämmen, große Magazine, lebhaften Handel, eine Technische Schule und (1901) 10,011 (als Gemeinde 11,529) Einw. Vom Hafen sind 1903: 1043 Schiffe von 354,438 Ton. mit einer Ladung von 248,939 T. (fast ausschließlich Schwefel) ausgelaufen.

Porto Ercōle, Ort, s. Argentaro, Monte.

Porto Farina (**Gharel Melah**, »Salzgrube«), Ort im nördlichen Tunis, am Eingang des stark versandenden Salzsees El Bahira, mit zwei Forts und Arsenal; 1400 Einw., darunter Juden, Malteser, Italiener und Franzosen. Salzgewinnung und in der Nähe Weinberge. — P. wurde 1640 an der Stelle der alten phönikischen Stadt Ruscinona als Kriegshafen angelegt. Südwestlich die Ruinen des alten Utica.

Portoferrājo, Hauptstadt des gleichnamigen, die Insel Elba umfassenden Kreises der ital. Provinz Livorno, in schöner, von Bergen umsäumter Bucht an der Nordküste der Insel, durch eine Dampferlinie mit Piombino verbunden, hat Ringmauern und ein Tor (1548–1637), alte Befestigungen, römische Villenreste (»alle Grotte«), eine Technische Schule, Bibliothek, Militärspital, Seebäder, einen guten Hafen mit Leuchtturm, ein Zuchthaus, Salinen, Weinbau, Thunfischfang, Handel mit Eisenerz und Salz, ist Sitz eines deutschen Konsularagenten und hat (1901) 3940 (als Gemeinde 6705) Einw. In den Hafen von P. sind 1903: 3857 Schiffe von 327,483 Ton. mit einer Ladung von 250,621 T. eingelaufen. — Im jetzigen Präfekturgebäude residierte Napoleon I. vom 5. Mai 1814 bis 26. Febr. 1815. Auch bewohnte er eine südwestlich von P. im Tal San Martino gelegene Villa.

Porto franco (ital.), soviel wie Freihafen (s. d.). Porto morto, »toter«, d. h. geschlossener Hafen, in den die Schiffe fremder Nationen nicht einfahren dürfen.

Portofreiheit, die Befreiung gewisser Gattungen von Postsendungen von der Portozahlung. Nach dem Gesetz vom 5. Juni 1869 ist die Befreiung von Portogebühren in Deutschland nur den regierenden Fürsten, deren Gemahlinnen und Witwen verblieben. Außerdem genießen P. nur Sendungen, die in reinen Reichsdienstangelegenheiten ausgetauscht werden. Die Beförderung der portofreien Sendungen verursacht der deutschen Reichspost etwa 15 Mill. Mk. Kosten. Im internationalen Postverkehr richten sich die Bestimmungen über P. nach den Postverträgen. Die nach der Haager Friedenskonferenz (1899) von krieg-

führenden Staaten zu errichtenden Auskunftsstellen für Kriegsgefangene genießen P. und die von Kriegsgefangenen ausgehenden oder an sie gerichteten Briefe, Postanweisungen, Geldsendungen und Pakete sind von allen Postgebühren befreit. Die deutschen Reedereien befördern Privatpakete bis 10 kg an Marineangehörige im Ausland frachtfrei.

Port of Spain (spr. port of spēn, Puerto de España), Hauptstadt der britisch-westind. Insel Trinidad, an der Westküste und am Golf von Paria, ist Ausgangspunkt von Eisenbahnen nach San Fernando und ins Innere, Sitz eines deutschen Konsuls, hat einen prächtigen Park, anglikanische und kath. Kathedrale, Kollegiatschule, kath. College, Botanischen Garten, guten, durch drei Forts geschützten Hafen, starken Schiffsverkehr (1903: 1,3 Mill. Ton.), bedeutende Ausfuhr von Zucker, Kakao, Asphalt und (1901) 54,100 Einw. (viele Neger).

Portogallo, s. Citrus, S. 165.

Portogebühren, s. Porto, S. 170.

Porto Grande (Mindello), Hafenstadt in einem Teil eines zerstörten Kraters an der Nordküste der kapverdischen Insel São Vicente; wichtige Schiffahrtsstation, besonders für den südamerikanischen Verkehr (jährlich über 2 Mill. Ton.), und große Kohlenniederlage. S. das Kärtchen beim Artikel »Kapverdische Inseln«.

Portogruāro, Distriktshauptstadt in der ital. Provinz Venedig, am Lemene und an den Eisenbahnen Mestre-P.-Casarsa und P.-Udine, Sitz des Bischofs von Concordia, hat alte Stadtmauern, ein Stadthaus (1265), ein Gymnasium und Seminar, Seidenspinnerei und (1901) 3359 (als Gemeinde 9797) Einw.

Portolāno (ital.), Bezeichnung der Küstenkarten des 16. Jahrh. (s. Landkarten, S. 114).

Portole, Marktflecken in Istrien, Bezirksh. Parenzo, an der Lokalbahn Triest-Parenzo, hat Weinbau, Ölgewinnung und (1900) 3097 (als Gemeinde 5343) vorwiegend ital. Einwohner. In der Nähe eine Schwefelquelle mit Badeanstalt Santo Stefano.

Porto Longōne, Stadt an der Südostküste der ital. Insel Elba, im Kreise Portoferrajo der Provinz Livorno, hat ehemalige Befestigungswerke, ein Zuchthaus für lebenslänglich Verurteilte, Eisenbergbau, Weinbau, einen guten Hafen, in den 1903: 1012 Schiffe von 115,916 Ton. einliefen, und (1901) 2083 (als Gemeinde 4761) Einw.

Porto Maurizio, ital. Provinz mit gleichnamiger Hauptstadt in Ligurien, grenzt an Frankreich, die Provinzen Cuneo und Genua und das Ligurische Meer, umfaßt 1179 qkm (21,4 QM.) mit (1901) 142,846 Einw. (121 auf 1 qkm) und zerfällt in die Kreise P. und San Remo.

Porto Maurizio, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), am Ligurischen Meer, an der Eisenbahn Genua-Ventimiglia und der schönen Fahrstraße Route de la Corniche gelegen, besteht aus der engen Alt- und der freundlichen Neustadt, hat Reste einer alten Pfarrkirche (1172), ein Technisches Institut, eine Technische und eine Nautische Schule, Bibliothek, Theater, Olivenbau, Steinbrüche, Fischerei, Fabrikation von Teigwaren, Faßbinderei, einen Hafen, in den 1903: 235 Schiffe von 105,277 Ton. einliefen, Seebäder und (1901) 6174 (als Gemeinde 7141) Einw. P. ist Hauptort eines Seebezirks, Sitz der Provinzialbehörden und dient als klimatischer Kurort.

Porto morto, s. Porto franco.

Porto Novo, ehemaliges Königreich an der Sklavenküste in Westafrika, seit 1883 unter französischer Schutzherrschaft, 1893 der Kolonie Dahomé einverleibt, zwischen der Ostgrenze der Kolonie, dem Kreise Kotonu im S., dem Söfluß im W. und der Republik Were-Ketu im N. — Die gleichnamige frühere Hauptstadt, auch Adjare genannt, an der durch eine breite Nehrung von der Bai von Benin getrennten Victoria- (Denham-) Lagune, ist jetzt Sitz der französischen Regierung mit etwa 50,000 Einw., mit Fada N'Gurma in Oberdahomé über Carnotville (bis dorthin Bahn im Bau) telegraphisch verbunden; Kotonu (s. d.) ist der Hafen für P., wo eine Versuchsfarm existiert. Der Handel nach dem Innern bis zum Niger ist bedeutend. Vgl. Dahomé.

Portopflichtige Dienstbriefe, unfrankierte Briefe von Behörden mit dem Vermerk »portopflichtige Dienstsache« und mit dem Siegel oder Stempel der Behörde verschlossen, für die der Empfänger das übliche Porto ohne Zuschlagporto zu entrichten hat.

Porto Praia, Stadt, s. Praia.

Port' or (Porte d'Or), ein nach dem Vorkommen bei Portovenere benannter Marmor (s. d., S. 334).

Porto Ré (kroat. Kraljevica), Gemeinde und Seehafen im kroatisch-slawon. Komitat Modrus-Fiume, am Eingang der Bucht von Buccari am Quarnero, mit von zwei Kastellen beschütztem Hafen, Kontumazhaus, Jesuitenkollegium (in einem früher Zrinyischen Schloß), Schiffswerft, Fischfang (Thunfische, Makrelen), Austernzucht, Seidenfabrikation und (1901) 1777 kroatischen (römisch-kath.) Einwohnern.

Porto Recanati, s. Recanati.

Porto-Riche (spr. -rīsch), Georges, franz. Bühnendichter, geb. 1849 von italienischen Eltern in Bordeaux, kam frühzeitig nach Paris, wo seine ersten Gedichte unter dem Namen G. Riche als »Prima Verba« (1872) erschienen. Mit dem Einakter »Le Vertige« (1853) fand er im Odéon Aufnahme, wo er »Un Drame sous Philippe II« (1875) folgen ließ. Erst 13 Jahre später fand er aber seinen wahren Weg mit dem zugleich gemütvollen und geistreichen Einakter »La chance de Françoise« (1888), der vom Théâtre-Libre rasch den Weg in die Comédie-Française fand. Auch der tragische Renaissance-Einakter in Versen, »L'Infidèle« (1890), machte im Vaudeville Aufsehen. Porto-Riches Ruhm wurde aber erst mit dem Dreiakter »Amoureuse« (1891) begründet, wo er der Leidenschaft eine neue Sprache zu leihen wußte. Ebenso hervorragend ist »Le Passé«, das 1897 im Odéon kalt aufgenommen, 1902 in der Comédie-Française großen Beifall fand. P. vereinigte seine Hauptstücke in zwei Bänden als »Théâtre d'Amour« (1898). Weniger glücklich war er mit dem zweiaktigen Arbeiterdrama »Les Malfilâtre« (1904). 1906 wurde P. zum Bibliothekar des Arsenals ernannt.

Porto Rico (unter span. Besitz Puerto Rico, »reicher Hafen«), seit 1898 als Kolonie zur nordamerikan. Union gehörende westindische Insel, die kleinste der Großen Antillen (s. die Karten »Cuba« und »Westindien«), zwischen 17° 55'—18° 32' nördl. Br. und 65° 38'—67° 13' westl. L., von Haïti durch die 115 km breite Mona-Passage getrennt, 168 km lang, 60 km breit und 9144 qkm, mit den kleinen Nebeninseln Vieques, Culebra, Mona 9314 qkm groß. Die Küsten sind teilweise von Inselchen und Klippen eingefaßt, im NW. von Lagunen begleitet, nach N. wie nach S. ist der Absturz zur Meerestiefe sehr bedeutend, im N. hat man mit 8500 m die größte Tiefe des Atlantischen Ozeans gefunden. Die Häfen der Nordküste sind wegen der durch den Passatwind verursachten starken Brandung wenig brauchbar, an der Südküste

gibt es nur offene Reeden, gut geschützte Buchten finden sich aber bei San Juan, Mayaguez und Guanica (im W.). Von der schmalen, auf der Südseite sandigen und trocknen, auf der Nordseite feuchten Küstenebene steigt das Land zu kleinen, durchschnittlich 500 bis 600 m hohen Ketten an, die im östlichen Teil, im Yunque in der Sierra de Luquillo, 1124 m, im W. in der Sierra Cayey 907 m erreichen und nach S. steil abfallen. Die Bewässerung durch 50 zum Teil schiffbare Flüßchen ist reichlich. An dem geologischen Aufbau sind ältere Felsarten, vor allem Schiefer, Sandstein, Diabas, Diorit, ziemlich stark beteiligt, daneben cretazeïsches Konglomerat und in der Randzone tertiärer Kalkstein. Das Klima ist warm (San Juan 26° Jahresmittel, 24° Januar, 27° Juli) und feucht und in der Regenzeit (September bis März) ungesund, doch gestattet es in den höhern Lagen dem Europäer die Akklimatisierung leichter als auf den übrigen Antillen. Der Pflanzenwuchs ist üppig, die Wälder liefern Hartholz, Farbholz, Balsam, Harze und Faserstoffe. Säugetiere sind durch die Europäer eingeführt worden und teilweise verwildert. Eigentümlich sind der Insel zahlreiche Vampire. An Vögeln ist kein Mangel; auch Schildkröten, Schlangen und quälende Insekten sind zahlreich vertreten. Von Mineralien (Gold, Kupfer, Eisen, Blei, Silber, Schwefel, Kohlen) wird keins ausgebeutet, nur Salz (jährlich 5 Mill. kg) gewinnt man aus den Strandlagunen. Die **Bevölkerung** betrug 1899: 953,243, darunter 472,261 männliche, 480,982 weibliche, 363,742 Neger und Mulatten, 11,417 im Ausland Geborne, 75 Chinesen. Als die Sklaverei 1873 aufgehoben wurde, gab es noch 31,041 Sklaven. Die Volksbildung steht auf niedriger Stufe; 1899 zählte man 53,5 Proz. Analphabeten (über 10 Jahre alt). Die wichtigste Hilfsquelle der Insel liegt im Anbau tropischer Nutzgewächse. Mit Kaffeebäumen waren 1899 etwa 80,000 Hektar bepflanzt, namentlich im Westteile der Insel, und die Ernte betrug 1903: 16,7 Mill. kg. Durch einen furchtbaren Orkan (8. Aug. 1899) wurde diese Kultur am schwersten geschädigt. Der Zuckerrohrbau nahm 1899: 29,000 Hektar ein, ist aber in weiterer Ausdehnung begriffen und lieferte 1903 einen Ausfuhrwert (nach der Union) von 8,688,951 Doll. Auch der Tabakbau ist umfangreich, 1899 auf 2400 Hektar und 1902 mit 1,791,516 Doll. Ausfuhr. Die Fruchtkultur hat durch die Amerikaner einen höhern Aufschwung genommen, namentlich sind von ihnen zahlreiche große Apfelsinenpflanzungen angelegt worden. Die Bananenpflanzungen nahmen schon 1899: 28,000 Hektar ein, die Kokospalmenpflanzungen 2200 Hektar. Sonst sind namhaft der Anbau von Bataten (13,000 Hektar), Mais (7200 Hektar), Reis (3400 Hektar), Yams, Kassaven und Muskatnüssen. Von Industrien ist nur die Strohhutflechterei erwähnenswert, besonders bei Cabo Rojo, 1902 mit 177,167 Doll. Ausfuhr. An Vieh zählte man 1899: 58,664 Pferde, 6985 Maultiere, 1085 Esel, 260,225 Rinder, 15,991 Ziegen, 6363 Schafe und 66,180 Schweine. Nicht unbeträchtlich ist die Küstenfischerei. Die Ausfuhr bewertete sich 1903/04 auf 16,013,390 Doll., wovon 11,576,912 nach den Vereinigten Staaten gingen, die Einfuhr auf 13,209,610 Doll. (10,882,653 aus den Vereinigten Staaten). Es liefen im Überseeverkehr 1902: 273 Schiffe mit 283,450 Ton. Fracht und 126 Schiffe mit 66,877 T. Ballast ein und 286 Schiffe mit 287,600 T. Fracht sowie 115 Schiffe mit 60,539 T. Ballast aus. Dampferlinien verkehren mit New York, New Orleans, Havana, Deutschland, Frankreich, Spanien. Eisenbahnen gibt es (1902) 234 km, elektrische Bahnen 19 km. Nur einige Hauptstraßen sind gut, die meisten schlecht. Die Regierung führt ein Gouverneur und ein Ausführender Rat von elf Mitgliedern, die vom Unionspräsidenten ernannt werden, zusammen mit einem vom Volk erwählten Abgeordnetenhaus von 35 Mitgliedern, während die Kolonie beim Unionskongreß durch einen Commissioner vertreten ist.

Die ursprünglich Boriquen (Burenquen) genannte Insel wurde 15. Nov. 1493 von Kolumbus auf seiner zweiten Reise entdeckt und Isla de San Juan benannt, ein Name, der in der Folge dem jetzigen weichen mußte. Die 1510 durch Ponce de Leon gegründeten ersten Niederlassungen hatten jahrelang unter den Aufständen der in den Goldwäschereien beschäftigten Kariben zu leiden; in diesen Kämpfen und durch die Angriffe der Engländer, Franzosen und Seeräuber ging die ganze, auf 600,000 Köpfe geschätzte einheimische Bevölkerung zugrunde. Danach diente die Insel, der dann Negersklaven zugeführt wurden, hauptsächlich als Verbannungsort und begann erst seit 1763, namentlich aber seit Spanien 1823 den größten Teil seiner amerikanischen Kolonien eingebüßt hatte, sich zu größerer Blüte zu erheben, die aber wiederholt durch verheerende Orkane und 1875 durch eine Pockenepidemie aufgehalten wurde. Während des spanisch-amerikanischen Krieges 1898 machten sich in verschiedenen Küstenplätzen amerikanische Sympathien geltend, und das veranlaßte die Vereinigten Staaten, Truppen auf P. zu landen, die den größten Teil der Insel besetzten, ohne Widerstand zu finden. Obwohl die Vereinigten Staaten angeblich nur wegen Cuba an Spanien den Krieg erklärt, auch das spanische Heer auf P. nirgends geschlagen hatten, erlangten sie doch im Pariser Frieden die Abtretung der Insel, die seitdem als Kolonie verwaltet wird. Vgl. **Hill**, Cuba and P., etc., topography, climate, products, etc. (Lond. 1898); **Ober**, Puerto Rico and its resources (New York 1899); **Robinson**, The P. of to-day (das. 1899); **Dinwiddie**, Puerto Rico, its conditions and possibilities (das. 1899); **Morris**, Our Island empire (Philad. 1899); **van Middeldyk**, History of Puerto Rico (New York 1903); S. **Brau**, Historia de Puerto Rico (das. 1904), und Tafel »Amerikanische Altertümer III«, Fig. 9 u. 12.

Porto San Giorgio (spr. -dschordscho), s. Fermo.

Porto Santo, portugies. Insel im Atlantischen Ozean, 55 km nordöstlich von Madeira, 44 qkm mit (1900) 2356 Einw., besteht aus zwei bis 500 m hohen, vorwiegend vulkanischen Gebirgsgruppen, zwischen denen sich eine sandige Ebene erstreckt, in der sich die meisten kleinen Ortschaften befinden (Balera die bedeutendste). P. gehört zum Distrikt Funchal.

Porto Santo Stefano, s. Argentaro, Monte.

Porto Seguro, 1) Hafenstadt im brasil. Staat Bahia, an der Mündung des Buranhaem (Caxoeira) in den Atlantischen Ozean, 1534 gegründet, hat viele Ruinen alter Kirchen, Klöster, aber nur 1000 Einw. — 2) Hafenplatz in der deutsch-westafrikan. Kolonie Togo, auf schmaler Landzunge zwischen dem Meer und der Togolagune, besteht aus einigen Faktoreien, 400 Negerhütten und zählt etwa 1200 Einw. (4 Weiße), zum Bezirksamt Klein-Popo gehörig. P., ein alter schmutziger Sklavenhändlerplatz, ist von Lome und Klein-Popo (Anecho) längst überflügelt.

Porto Torres, Flecken in der ital. Provinz und dem Kreise Sassari (Sardinien), 19 km nordwestlich von Sassari an der Mündung des Rio di P. in den Golf von Asinara, an der Eisenbahn Sassari-

P., hat Dampferverbindung mit Genua, eine Kirche aus dem 11. Jahrh., Reste römischer Bauten (vom alten Turris Libyssonis), eine Anzahl Nurhags, einen Hafen, in den 1903: 516 Schiffe von 126,350 Ton. einliefen, Ausfuhr von Getreide, Öl, Käse und Fellen, ist Sitz eines deutschen Konsularagenten und hat (1901) 3545 (als Gemeinde 4433) Einw.

Porto Vecchio (spr. -wéckjo), Stadt auf der franz. Insel Korsika, Arrond. Sartène, an der gleichnamigen Bai der Südostküste in sumpfiger, ungesunder Gegend gelegen, hat alte Mauern mit Türmen, einen guten Hafen, Salzsiederei, Korkgewinnung, Pferdezucht und (1901) 1475 (als Gemeinde 3353) Einw.

Portovenère, Stadt in der ital. Provinz Genua, Kreis Spezia, an der Südspitze der Halbinsel, die den Golf von Spezia (s. d., Plan) westlich begrenzt, gegenüber der Insel Palmaria gelegen, steigt terrassenförmig vom Meeresstrand auf, hat eine mittelalterliche Ringmauer, eine Pfarrkirche (San Lorenzo) in romanischem Stil des 12. Jahrh., Ruinen einer 1118 an Stelle eines Venustempels erbauten Kirche San Pietro, Steinbrüche, Kalkbrennerei, Ölgewinnung, einen Hafen und (1901) 1184 (als Gemeinde 5685) Einw.

Portpatrick, Hafenort in Wigtownshire (Schottland), am Nordkanal, mit (1891) 520 Einw. und unterseeischem Telegraphen nach dem nur 33 km entfernten Irland.

Port Phillip, große Bucht an der Südostküste von Australien (Victoria), 60 km lang und 50 km breit, zugänglich durch eine 3660 m breite Einfahrt zwischen Point Nepean und Point Lonsdale, an deren Westseite Queenscliff (s. d.) liegt. In den nördlichsten, Hobsonsbai genannten Teil mündet der Yarra Yarra (s. d.), an dessen Mündung der Hafen Williamstown liegt, während weiter östlich Sandridge größere Bedeutung als Hafen hat. An der westlichen Ausbuchtung, der Coriobai, liegt Geelong (s. die Einzelartikel).

Port Pirie (spr. pōrt pirri), wichtiger Getreideausfuhrhafen im britisch-austral. Staat Südaustralien, an der Germeinbai des Spencergolfs, mit seinem fruchtbaren Hinterlande, dessen Weizen, Wolle etc., und mit Broken Hill (s. d.), dessen Silber es verhüttet und ausführt, durch Eisenbahn verbunden, hatte 1901 einschließlich des Distrikts 11,000 Einw.

Port Raffles (spr. pōrt räffels), Busen des Arafurameeres, an der Nordseite der zum Nordterritorium (Staat Südaustralien) gehörigen Koburghalbinsel. Der hier 1827 errichtete militärische Posten wurde 1829 an den Schwanenfluß (Westaustralien) verlegt.

Porträt (franz. portrait, Bildnis, griech. eikōn), Abbildung eines Menschen, entweder in einem plastischen Werk (Porträtstatue, -Büste, -Relief) oder in einem Gemälde. Je nach der Größe des Bildes unterscheidet man in der Malerei Kopfstück, Brustbild, Hüftbild (halbe Figur), Kniestück (P. vom Kopf bis zum Knie) und ganzes P. Nach der Haltung oder Wendung der Figur, besonders des Kopfes, bezeichnet man das Bildnis als von vorn (en face) oder von der Seite genommen (en profil) oder als Halb- (Dreiviertel-) Profil oder als Profil perdu, wenn die Wendung noch tiefer in den Hintergrund hineingeht. Studienköpfe nennt man die skizzenhaft, mehr zur Übung ausgeführten, mehr oder weniger frei behandelten Bildnisse. Die Porträtkunst war bereits im höchsten Altertum, bei den Ägyptern, sehr entwickelt (s. unten), wie die hölzernen Gräberfiguren der Verstorbenen und einige Genrefiguren (s. Tafel »Bildhauerkunst I«, Fig. 1, 5 u. 6) beweisen. Bei den Griechen gelangte sie erst in der alexandrinischen Zeit zur höchsten Vollendung (vgl. Mumienbildnisse). Die Republiken verboten sogar die Porträtstatuen, um die Regungen der Eitelkeit zu unterdrücken. Vollendete Leistungen der jüngern Zeit sind z. B. die Sophoklesstatue des Lateranischen Museums (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 8) und einige Alexanderköpfe. Auch Idealporträte, frei nach dem Wesen des betreffenden, dem Künstler nicht persönlich bekannten Individuums erfundene Charaktertypen, wußte die griechische Kunst meisterhaft zu gestalten (Statuen und Köpfe des Homer, Äsop etc.). Mit Lysippos und seinem Bruder Lysistratos, der zuerst Gesichtsmasken nach dem Leben abformte, drang die realistische Auffassung in die Porträtkunst ein, die von den Römern in virtuoser Weise ausgebildet wurde (Augustusstatue des Vatikanischen Museums [s. Tafel »Bildhauerkunst VI«, Fig. 6], Köpfe des Caracalla, Hadrian). Jetzt wurde neben der altgriechischen Porträtherme auch die in alexandrinischer Zeit erfundene Porträtbüste (s. Büste) weiter ausgebildet. Im spätern Mittelalter erwachte das P. zuerst in der Grabplastik zu neuem Leben. Unbedingte Naturtreue zeigen dann die Ölbildnisse von Jan van Eyck und seiner Schule. Auch in der italienischen Renaissance fiel den Bildhauern (Mino da Fiesole, Desiderio da Settignano, Rossellino u. a.) eine bedeutende Rolle in der Ausbildung zu naturalistischer Lebenstreue zu. Von den Malern des 15. Jahrh. sind Ghirlandajo, Botticelli, Antonello da Messina an erster Stelle zu nennen. Zur höchsten Blüte wurde das P. dann durch Leonardo da Vinci, Raffael, Sebastiano del Piombo, Tizian, Tintoretto gebracht, bei denen das ganze Wesen des Dargestellten im Moment der höchsten Steigerung zum Ausdruck gelangt. Schlichter, aber ungemein fein in der Charakterisierung und der Durchbildung der Einzelheiten sind die Bildnisse eines Dürer und Holbein. Im 17. Jahrh. traten besonders die Niederländer Rubens, van Dyck, Frans Hals, Rembrandt und der Spanier Velazquez hervor. Die niederländische Malerei brachte auch die sogen. Konversationsstücke und die Doelen- (Schützen-) und Regentenstücke auf, in denen die Porträtierten zu freien Gruppen bedeutungsvoll verbunden wurden. Seit dem 17. Jahrh. ist die Porträtbildnerei so sehr in den Vordergrund getreten, daß kein Figurenmaler oder Bildhauer von Bedeutung sich ihr entzogen hat. Von bevorzugten Porträtmalern der neuern Zeit sind die Franzosen David, Gérard, Ingres, Bonnat, Carolus-Duran, Benjamin-Constant, Besnard, die Deutschen Winterhalter, Magnus, G. Richter, Angeli, Lenbach, die Engländer Reynolds, Gainsborough, Lawrence, Millais, Watts, Ouleß, Herkomer, die Amerikaner Whistler und Sargent, der Schwede Zorn, der Däne Kröyer, die Ungarn Horowitz und Laszlo und der Pole Pochwalski zu nennen.

Sammlungen von Porträten berühmter Personen des griechischen und römischen Altertums, namentlich von Büsten und geschnittenen Steinen, sind schon im Anfang der Renaissancezeit in Italien angelegt worden. Von da verbreitete sich diese Liebhaberei nach dem Norden, und im 16. Jahrh. fertigten Kupferstecher und Holzschneider bereits ganze Reihen von Bildnissen geschichtlicher Personen der Vergangenheit und hervorragender Zeitgenossen an. Die künstlerisch bedeutendste Sammlung dieser Art ist die »Ikonographie« des van Dyck (s. d., um 1630–1640). In neuerer Zeit ist das Sammeln von Porträten und ihre wissenschaftliche Bearbeitung wieder sehr in Aufnahme gekommen. Vgl. Visconti, Ico-

nographie grecque (Par. 1808, 3 Bde.) und Iconographie romaine (das. 1818—33, 4 Bde.); Bernoulli, Römische Ikonographie (Stuttg. 1882—1894, 3 Tle.); Winter, Über die griechische Porträtkunst (Berl. 1894); »Allgemeines historisches Porträtwerk« (von 1300—1840, hrsg. von W. v. Seidlitz, Münch. 1893—97); Marquet de Vasselot, Histoire du portrait en France (Par. 1880); Pinset und d'Auriac, Histoire du portrait en France (das. 1884); Imhof-Blumer, Porträtköpfe auf römischen Münzen (Leipz. 1879) und auf antiken Münzen hellenischer und hellenisierter Völker (das. 1885); Lehmann, Das Bildnis bei den altdeutschen Meistern bis auf Dürer (das. 1900); J. Burckhardt, Das P. in der Malerei (in den »Beiträgen zur Kunstgeschichte in Italien«, Basel 1898); Williamson, History of portrait miniatures (Lond. 1904, 2 Bde.); J. Collier, The art of portrait painting (das. 1905); Leisching, Das Bildnis im 18. und 19. Jahrhundert (Wien 1906); die Porträtkataloge von Drugulin (Leipz. 1859—60, 2 Bde.) und Lutz (Hanau 1887 ff.). — Über das Recht am photographischen P. s. Photographie, S. 834.

Literarisches P. heißt die Darstellung eines Menschen in Worten. Während beim ikonographischen P. (dem P. schlechthin) aus der körperlichen Erscheinung Schlüsse auf das geistige Wesen gezogen werden müssen, ist umgekehrt beim literarischen P. Intellekt, Gemüt und Charakter das Primäre, hinter dem der Körper zurücktritt. Erst die Vereinigung beider Porträtarten erschöpft das Bild einer Person. Gegenstand des literarischen Porträts im eigentlichen Sinne sind historische Personen in ihrem wirklichen Wesen, im weitern Sinn Idealtypen. Demnach sind Biographie, wo es Selbstzweck ist, und Geschichte, wo es sich der Generalidee unterzuordnen hat, sein eigentliches Feld, an das Epos, Drama, Roman ꝛc. angrenzen. Das Ziel ist größtmögliche Ähnlichkeit und erschöpfende Wiedergabe aller wesentlichen und charakteristischen Eigenschaften. Psychologisch und historisch sind vier Entwickelungsstufen unterscheidbar: 1) die typisch-deduktive: der Porträtierte erscheint zunächst als Repräsentant seines Standes fast ohne Individualität; 2) die physisch-induktive: der Körper wird zuerst individuell erfaßt; 3) die psychisch-induktive: die häufig widerspruchsvollen einzelnen Handlungen werden individuell erfaßt und motiviert. Dies Verfahren führt bei fortschreitender Analysierung der Seele zur 4) Stufe, auf der das Wesen deterministisch und organisch aus den aufgedeckten Grundtrieben der Psyche aufgedeckt wird. Das Altertum hat auf dem Gebiete des literarischen Porträts Vollendetes geschaffen, besonders durch die Griechen Platon, Isokrates und Xenophon, dessen »Agesilaos« die erste eingehende Charakteristik einer Menschenseele genannt werden darf, und durch den Römer Tacitus. Aus der Verfallzeit und dem Mittelalter ragen nur Einhard, der Biograph Karls d. Gr., und Dante hervor. Der Aufschwung begann erst mit den Humanisten, besonders Pius II., mit dem unbekannten Verfasser der »Vita Alberti« und mit Machiavelli. Seitdem dürfte von Männern wie Ranke, Mommsen oder Bourget wieder die Höhe griechischer Seelenanalyse und Darstellungskunst erreicht sein. Vgl. Ivo Bruns, Das literarische P. der Griechen (Berl. 1896); M. Kemmerich, Die Charakteristik bei Machiavelli (Leipz. 1902) und Zur Entwickelungsgeschichte des literarischen Porträts (in der Beilage zur Allgemeinen Zeitung, 1903, Nr. 214 ff.); J. Fürst, Die literarische Porträtmanier im Bereich des griechisch-römischen Schrifttums (Leipz. 1902); Kircheisen, Die Geschichte des literarischen Porträts, Bd. 1 (das. 1904).

Porträte, zusammengesetzte, durch Photographie verschmolzene verschiedene Bilder derselben Person, Familie, Gesellschaftsklasse, von Stammes-, Berufs- oder Leidensgenossen, wurden 1879 von Galton und Spencer als Hilfsmittel für physiognomische und ethnologische Studien empfohlen, da bei der Verschmelzung die zufälligen Züge ausgeschieden und die bleibenden oder gemeinsamen mit verstärkter Kraft festgehalten werden. Man benutzt zur Herstellung der zusammengesetzten Porträte die Personen selbst oder deren Bilder, resp. deren Negativaufnahmen und exponiert, um genaue Deckung zu erzielen, mittels einer besonders vorgerichteten Kamera alle Bilder gleich lange, zusammen aber nur so lange, wie es der normalen Expositionszeit entspricht. Beträgt diese z. B. bei einer bestimmten Platte 12 Sekunden und sollen 6 Porträte kombiniert werden, so wird jedes derselben nur 2 Sekunden exponiert. Man erzielt, abgesehen von einiger Unsicherheit in den Außenumrissen, stets ein Porträt von überraschend festen, mittlern Formen, das ein ganz verschiedenes Gepräge zeigt, wenn Personen verschiedener Gesellschaftsklassen so verschmolzen werden. Man erhält einen mittlern Typus, der z. B. bei der Vereinigung von Porträten derselben Rasse und Nationalität, derselben Verbrecherklasse, derselben Geisteskrankheit oft überraschend deutlich die charakteristischen Züge wiedergibt und deshalb von wissenschaftlichem Wert ist.

Portree (spr. pörtri), Hauptort der Insel Skye (s. d.).

Port Républicain, s. Port-au-Prince.

Port Richmond (spr. pört ritschmönd), Stadt an der Nordküste von Staten Island und am Kanal Kill van Kull, in Fährverbindung mit New York und seit 1898 zu dessen Stadtgebiet gehörig, hat etwa 6000 Einw.

Port Royal, 1) (spr. pört reu-el) Stadt der britisch-westind. Insel Jamaika, auf einer 15 km langen Nehrung (den »Palisaden«) der Südküste, die den Hafen von Kingston im S. abschließt, ist Hauptstation der englischen Marine in Westindien, hat einen durch das Fort St. Charles und Batterien geschützten Hafen und 7000 Einw. Die früher viel bedeutendere Stadt wurde durch Erdbeben, Feuer und Sturm wiederholt zerstört. — 2) Vorzüglicher Hafen an der Küste des nordamerikan. Staates Südcarolina, großen Schiffen zugänglich, mit Trockendock, durch die Forts Seward und Hilton Head verteidigt.

Port-Royal des Champs (spr. pör-rŭajall dä schāng), Cistercienserinnenkloster bei Versailles, 1204 gegründet, spielte seit 1635 als Sitz einer jansenistischen Klosterschule eine Rolle, ward aber 1709 aufgehoben und 1710 zerstört. Vgl. Grégoire, Les ruines de P. (2. Aufl., Par. 1809); Cadet, L'éducation à P. (das. 1887); Gazier, P., notice historique (4. Aufl., das. 1905); Weiteres s. Jansenismus.

Portrush (spr. port-rösch), Stadt und Seebadeort in der irischen Grafschaft Antrim, durch Eisenbahn mit Coleraine und durch elektrische Straßenbahn mit dem 9 km entfernten Giant's Causeway verbunden, mit Salmfischerei und (1891) 1655 Einw.

Port Saïd, Hauptstadt des ägypt. Generalgouvernements des Kanals (Port Saïd), im äußersten Osten einer Insel, die zu der den Mensalehsee vom Mittelmeer trennenden Nehrung gehört, 174 km nordnordöstlich von Kairo, 1860 gegründet, zählt (1905) über 56,000 Einw., darunter 13,450 Europäer, deren Viertel unmittelbar am Westufer des Kanals liegt (viele

Griechen und Franzosen). Die regelmäßige, völlig baumlose Stadt hat zum Teil hölzerne Häuser, erhält jetzt aber einen neuen Stadtteil und ist Sitz des Generalgouverneurs für den Suezkanal und eines deutschen Konsuls. Am Hafen (am Eingang Lesseps' große Bronzestatue von Frémiet, 1900), der 230 Hektar bedeckt, 8 m Tiefgang hat und aus Binnen-, Handels- und Marinehafen sowie Bassin Chérif besteht, liegen die englische Kaserne nebst Militärdepot, die Werkstätten und Docks der Kanalkompanie und mehrerer Schiffsgesellschaften. Im N. der Stadt, am Kanal- und Meeresufer, steht ein Leuchtturm (53 m), dessen elektrisches Licht 20 Seemeilen weit sichtbar ist. Ins Meer ragen zwei riesige Molen, von denen die westliche, 2,25 km lang, den Nilschlamm abhalten soll. Das 100—150 m breite Fahrwasser zwischen ihnen wird bis hinaus ins Meer durch Leuchtschiffe sichtbar gemacht. Obwohl P. besonders nach Eröffnung des Süßwasserkanals von Ismailia (s. d.), von wo die Stadt früher ihr Trinkwasser in Röhren bezog, und der Dampfstraßenbahn dorthin sich sehr gehoben hat, kann es mit Alexandria nicht konkurrieren. Die Einfuhr betrug 1903: 1,036,138 (Alexandria: 14,854,765), die Ausfuhr 431,852 (Alexandria: 18,555,461) ägyptische Pfund, stieg 1904 auf 1,369,000, bez. 509,000, ist aber 1905 auf 1,284,000, bez. 400,000 gefallen. Dagegen ist der Transitverkehr (1905: 4116 Schiffe mit 13,134,105 Ton.) sehr groß. Im J. 1903 liefen in P. ein: 4637 Schiffe mit 13,152,238 Ton.; davon gehörten dem Kanaltransit an: 3761 (ausschließlich Dampfer) mit 11,907,288 T. Den Lokalverkehr besorgten 876 Schiffe (darunter 29 Segelschiffe) mit 1,244,950 T. Neuerdings ist P. durch Eisenbahn über Ismailia mit Suez und Kairo verbunden; allerdings hat durch den damit verbundenen schnellern Personenverkehr die Stadt kommerziell ziemlich erhebliche Verluste erlitten. Außerdem ist eine Fahrrinne durch den Mensalehsee nach Damiette im Bau.

Port-Sainte-Marie (spr. pōr-ßängt'-mari'), Stadt im franz. Depart. Lot-et-Garonne, Arrond. Agen, am rechten Ufer der Garonne, Knotenpunkt der Südbahn, hat 2 gotische Kirchen (14. Jahrh.), Brettsägen, Erzeugung von Wollwaren und Holzschuhen, Handel mit Obst und (1901) 1368 (als Gemeinde 2100) Einw.

Pörtschach am See (slowen. Poreče), Dorf in Kärnten, Bezirksh. Klagenfurt, 440 m ü. M., in schöner Lage am Norduser des Wörther Sees, an der Linie Marburg-Franzensfeste der Südbahn, beliebte Sommerfrische und klimatischer Kurort, mit Seebädern, Wasserheilanstalt, zahlreichen Villen, einem Denkmal des Komponisten Joh. Herbeck und (1900) 562 (als Gemeinde 1208) deutschen und slowen. Einwohnern. Nordwestlich die Ruine Leonstein.

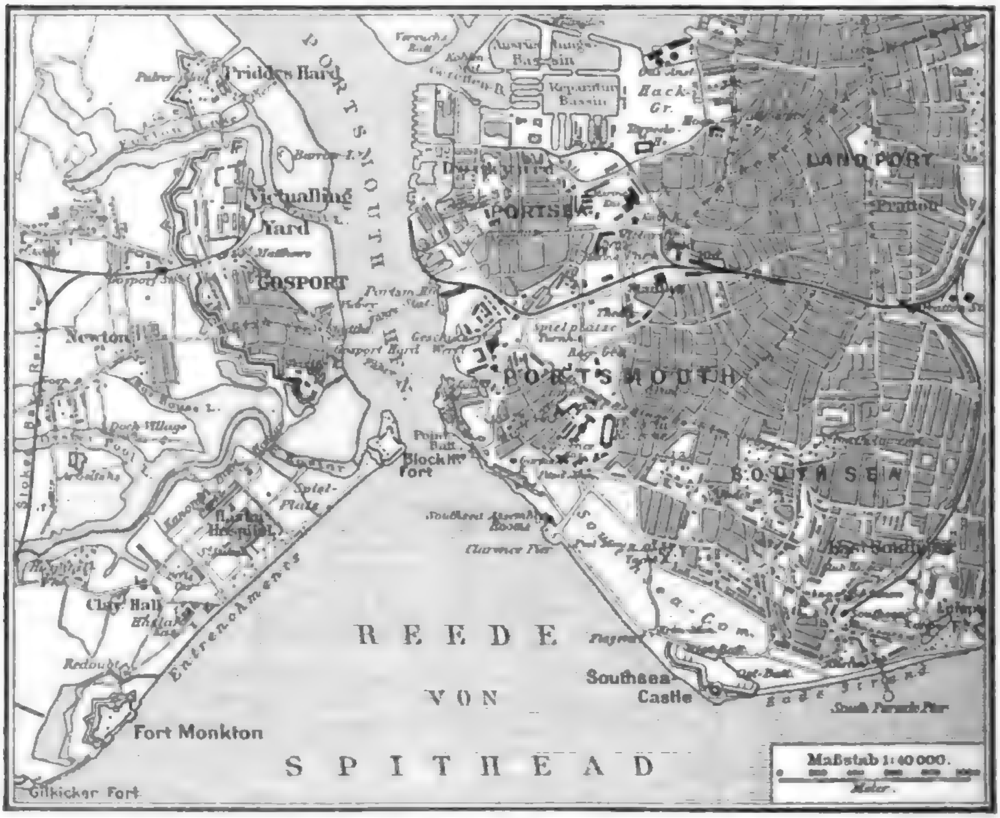
Portsea (spr. pōrt-ßī), s. Portsmouth, S. 178, 1. Sp.

Portslade-by-Sea (spr. pōrt-ßlēd-bai-ßī), Stadt in der engl. Grafschaft Ost-Sussex, 6 km nordwestlich von Brighton, hat eine Kirche aus dem 12. Jahrh. (teilweise normannisch), große Brauereien und (1901) 5217 Einw.

Lageplan von Port Said.

Portsmouth (spr. pōrtsmöth), Stadt und Grafschaft an der Südküste Englands, auf der Insel Portsea und an der Einfahrt zum Hafen von P. (Magnus portus der Römer). P. besteht aus dem eigentlichen P. im S., Portsea nördlich davon und den Vorstädten Southsea und Landport, die insgesamt (1901) 188,133 Einw. zählen. Ihm gegenüber liegen in Hampshire Gosport und Alverstoke (28,884 Einw.), die durch Dampffähren mit P. in Verbindung stehen. Der Hafen, bei der Einfahrt nur 350 m breit, erstreckt sich 6 km tief ins Land und erweitert sich innerhalb auf 5 km (s. den Plan, S. 178). Er ist selbst für die größten Kriegsschiffe zugänglich. Außerdem aber bietet die Reede von Spithead, die zwischen P. und der Insel Wight liegt, sichere Ankergründe für ganze Kriegs-

flotten. P. ist entschieden Kriegshafen und bietet mit Ausnahme seiner Vorstadt Southsea, die viel als Seebad besucht wird und einen schönen Wintergarten besitzt, gewöhnlichen Besuchern nur wenig. Im eigentlichen P. verdienen Beachtung das Schloß des Gouverneurs, die St. Thomaskirche (aus dem 12. Jahrh., 1691 erneuert, mit Denkmal des 1628 ermordeten Herzogs von Buckingham) und die gotische Garnisonkirche (aus dem 13. Jahrh., von Street restauriert), ferner die Kasernen und ein Museum des Philosophischen Vereins. **Portsea** enthält die königlichen Schiffswerften (dockyards), die ein Areal von 116 Hektar bedecken und neben einem Flutbecken von 4 Hektar Oberfläche ein 4060 m langes Bassin für Reparatur von Schiffen, Anker- und Kettenschmieden, Werkstätten, Zeughaus ꝛc. umfassen. Beim Schiffbau waren (1901) 3372, in der Maschinenindustrie 4330 Arbeiter beschäftigt. Außerdem befindet sich hier ein großes Zuchthaus. In **Gosport** endlich befinden sich der Lebensmittelspeicher (Royal Clarence Victualling yard) mit Dampfmühle und Bäckerei, das Haslar-Militärkrankenhaus und eine Seeschule. Diese Anlagen stehen unter dem Schutze großartiger, seit 1865 bedeutend erweiterter Festungswerke, die mit 1115 Geschützen bestückt sind und zu ihrer Verteidigung einer Garnison von 20,000 Mann bedürfen. Sowohl P. als Portsea und Gosport sind aus früherer Zeit mit Wällen und Gräben umgeben, aber die Hauptstärke der Festung beruht jetzt auf ihren vorgeschobenen Forts. Den Hafeneingang verteidigen Fort Monkton, Southsea Castle, Fort Cumberland u. a. nebst drei mitten im Meer auf Sandbänken erbauten Panzertürmen. Fünf vorgeschobene Forts decken Gosport auf der Landseite in einer Entfernung von 2,8 km von seinen Wällen; zehn erstrecken sich von Fareham (s. d.) aus in östlicher Richtung längs der Portsdownhügel in einer Entfernung von ca. 7 km von der Stadt. Die Ostseite ist durch den seichten Langstonhafen genügend gedeckt. Als Handelshafen ist P. von ganz untergeordneter Bedeutung; doch besaß es 1903: 265 Seeschiffe von 13,419 Ton. und betreibt neben geringem Handel mit dem Ausland einen ziemlich lebhaften Küstenverkehr. 1903 liefen 14,920 Schiffe (davon 14,538 Küstenfahrer) von 1,539,738 Ton. ein. Die Einfuhr vom Ausland betrug 1903: 258,547 Pfd. Sterl. P. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. Es gehörte bis 1888 zu Hampshire. P. erhielt unter Richard I. Stadtrecht und war schon im 13. Jahrh. Flottenstation. Die Befestigungen wurden unter Eduard IV. begonnen und seit dem 17. Jahrh. sehr erweitert. Landport ist der Geburtsort von Charles Dickens. Vgl. **Allen**, History of P. (1817); **Saunders**, Annals of P. (Lond. 1880); **Lilley**, Guide to P. and Southsea (Portsm. 1899); **Byerley**, In merry P. town (Lond. 1905).



Lageplan von Portsmouth.

Portsmouth, Städte in der nordamerikan. Union: 1) Hauptstadt der Grafschaft Rockingham in New Hampshire, mit tiefem, fast immer eisfreiem Hafen, auf einer Insel nahe der Mündung des Piscataqua in den Atlantischen Ozean, Ausgangspunkt von vier Bahnen, ist vereinsstaatlicher Kriegshafen mit Schiffswerft, Außenhandel und (1900) 10,637 Einw. Hier

wurde 5. Sept. 1905 der Friede geschlossen, der den Russisch-japanischen Krieg (s. d.) um die Mandschurei beendigte. — 2) Hauptort der Grafschaft Scioto in Ohio, an der Mündung des Scioto in den Ohio, Ausgangspunkt des Ohio-Eriekanals, Bahnknotenpunkt, mit Maschinenwerkstätten, Walzwerken, Gießereien, Säge- und Hobelmühlen und (1900) 17,870 Einw. — 3) Stadt und Seehafen der Grafschaft Norfolk in Virginia, an der Mündung des Elizabethflusses, gegenüber Norfolk (s. d. 2), hat einen vortrefflichen Hafen, großes Marinehospital und Marinedepot der Union mit Trockendock, Ausfuhr von Baumwolle, Bauholz, Frühgemüse und (1900) 17,427 Einw.

Portsoy (spr. pörtßoi), Stadt in Banffshire (Schottland), 14 km südwestlich von Banff, mit Hafen, Küstenhandel, Fischerei und (1901) 1878 Einw. In der Nähe Granitbrüche.

Port Stanley, Hauptort der brit. Falklandinseln (s. d.), in öder, kahler Gegend, mit gutem Hafen, ist Sitz eines deutschen Konsuls und hat (1891) 694 Einw.

Port Sudan, der von den Engländern 1905 an der afrikanischen Küste des Roten Meeres geschaffene Hafen, in der Bucht bei Mersa Scheik Barud, 70 km nordnordwestlich von Suakin, halbwegs zwischen Suez und Massaua. Durch die Bahn P.-Suakin-Berber ist P. zum Aus- und Einfuhrhafen des gesamten englisch-ägyptischen Sudân bestimmt, daher auch die Wahl des Namens.

Port Talbot, Hafenort von Aberavon in Glamorganshire (Wales), an der Swanseabai des Kanals von Bristol.

Port Townsend (spr. pört taunß-end), Hauptstadt der Grafschaft Jefferson im nordamerikan. Staat Washington, am Pugetsund und der Juan de Fuca-Straße, hat einen guten Hafen, Dampferverbindungen, ein Zollamt, Marinehospital, Sägemühlen, Holzausfuhr und (1900) 3443 Einw.

Portugal, europäisches Königreich (s. Karte »Spanien und Portugal«), der südwestlichste Teil der Pyrenäischen Halbinsel und des europäischen Festlandes, erstreckt sich zwischen 36° 59′—42° 8′ nördl. Br. und 6° 10′—9° 31′ westl. L. und bildet ein längliches Viereck mit einer größten Länge von 558 km und einer größten Breite von 220 km. Das Königreich wird im N. und O. von Spanien, im W. und S. vom Atlantischen Ozean begrenzt. Zu P. gehören die Azoren und Madeira (s. die besondern Artikel) im Atlantischen Ozean und die überseeischen Besitzungen (s. den Artikel »Portugiesische Kolonien«, S. 187).

[Physische Verhältnisse.] P. ist vorwiegend ein Hochland, das von stufenförmigen Abdachungen des mittlern Tafellandes der Pyrenäischen Halbinsel erfüllt wird und durch die tief eingeschnittenen Täler des Douro und Tejo in drei Abteilungen zerfällt. Das nordportugiesische Bergland zwischen Minho und Douro, eine Fortsetzung des kantabrisch-galicischen Bergsystems, stuft sich west- und südwärts zur Küstenebene und zum Dourotal ab und umfaßt zwischen Minho und Lima die Serra da Peneda (1441 m), zwischen Lima und Tamega die Serra do Gerez oder de Larouca (1580 m), zwischen Tamega und Tua die Serra de Marão (1422 m), zwischen Tua und Sabor die Serra de Montezinhas (1321 m) und zwischen Sabor und Douro die Serra de Mogadouro (1008 m). Das Bergland von Beira umfaßt die Gebirgszüge zwischen Douro und Tejo, die an der spanischen Grenze mit der Serra das Mezas (1200 m) beginnen. Von hier zieht sich südwestlich die Serra Gardunha (1224 m) hin, deren Fortsetzung, die Serra Muradal (1081 m), zwischen Zezere und Tejo ausläuft. Nordwestlich von der Serra das Mezas beginnt der Hauptgebirgszug Portugals, die Serra da Estrella (s. d.), 1993 m, ein breiter, südwestlich streichender Kamm, dessen Fortsetzung die Serras Açor (1330 m) und Louzã (1202 m) bilden, und der schließlich in der Hochebene von Aire (677 m) und in einem 500—600 m hohen, mit dem Tejo gleichlaufenden Bergrücken im Cabo da Roca endigt. Das Bergland von Oberbeira, zwischen Mondego und Douro, endigt westwärts mit mehreren Gebirgszügen, wie Serra Montemuro (1380 m), Serra Gralheira (1122 m), Serra do Caramullo (1070 m), Bussaco (630 m) u. a. Das Bergland südlich vom Tejo besteht aus vereinzelten, untereinander nur durch ebene oder hügelige Hochflächen zusammenhängenden Bergzügen, die an der spanischen Grenze in der Serra de São Mamede noch zu einer Höhe von 1025 m anschwellen, sich aber gegen die Küste zu rasch absenken (Serra d'Ossa 649 m). Im S. von P. erhebt sich als Grenzmauer zwischen Algarve und Alemtejo das Algarbische Gebirge, eine Fortsetzung des marianischen Gebirgssystems, das in der Serra de Monchique 903 m Höhe erreicht.

Etwa zwei Drittel von P. werden von kristallinischen Gesteinen und von paläozoischen Ablagerungen eingenommen. Neben dem eigentlichen Urgebirge treten Granite (bei Cintra von angeblich cenomanem Alter), Diorite, Fojaite, Ophite, Basalte etc. auf. Kambrium und Silur sind besonders im Douro-, Mondego- und Tejobecken entwickelt. Devon findet sich an der Guadiana, unteres Karbon kommt in größerer Ausdehnung im Süden von Alemtejo vor. Die jurassische Reihe ist ziemlich vollständig zum Absatz gekommen, so der Lias und Dogger nördlich vom Tejo, der Malm in der Serra da Arrabida bei Setúbal, ebenso die Kreide (Serra da Cintra, Umgegend von Lissabon); bei letzterm Orte sowie längs des Tejo und des Sado tritt auch Miocän (langhische und helvetische Stufe) mit Resten von Hipparion, Unio und Helix, vielfach überlagert von Pliocän und Quartär, auf. Von nutzbaren Mineralien finden sich Kupfererze in Alemtejo und in der Provinz Douro, Blei- und Silbererze bei Braçal, ferner Mangan- und Eisenerze, auch Braunkohlen (vgl. unten: Bergbau).

Hydrographisch ist P. insofern begünstigt, als es den schiffbaren Unterlauf der vier vom spanischen Tafelland nach dem Atlantischen Ozean fließenden Ströme Minho, Douro, Tejo und Guadiana enthält. Diese bilden streckenweise die politische Grenze zwischen Spanien und P. An bedeutendern Nebenflüssen nehmen sie in P. auf, der Douro links: Côa und Paiva, rechts: Sabor, Tua, Tamega; der Tejo links: Zatas (Sorraia), rechts: Ponsul und Zezere; der Guadiana links: Ardila und Chanza. Unter den zahlreichen Küstenflüssen sind hervorzuheben: Lima, Cávado, Ave, Vouga, Mondego, Sado und Mira. P. ist reich an Mineralquellen. Diese enthalten vorwiegend Schwefel; doch gibt es auch kohlensäure-, salz-, kupfer-, arsenikhaltige. Man kennt deren 108 von 20—69° Wärme. Zu Heilzwecken sind jedoch nur wenige Quellen mit den erforderlichen Einrichtungen versehen. Zurzeit werden betrieben: Alcaçarias, Bussaco, Cabeço de Vide, Caldas da Rainha, Gerez, Luso, Monchique, Vidago, Vizella.

Das Klima ist nur im NO. kontinental, sonst überall ozeanisch mit geringen Temperaturschwankungen, milden Wintern, großer Feuchtigkeit und reichlichen Niederschlägen. Der Juli ist meist nur um

12° wärmer als der Januar; das Jahresmittel der Temperatur beträgt in Porto 15,2°, Coimbra 15,1°, Lissabon 15,8°, Lagos 17,4°, Evora 16,1 und Serra Estrella (1450 m) 7,1°. Die absoluten Extreme schwanken zwischen 45° und —12° (in Lissabon 38,6° und —1,5°), die mittlern zwischen 35,7° und 1,5°. Regenmengen: Porto 117, Coimbra 91, Lissabon 75, Lagos 52, Evora 64, Serra da Estrella 297 cm. Am regenreichsten ist die kältere Jahreszeit; im Juli und August fallen kaum 5 Proz. der Jahressumme, im Süden kaum 1,5 Proz. Schneefreie Winter kommen im Tiefland oft vor. Gewitter sind selten, am häufigsten noch im Mai, wo auch die Bewölkung ein Maximum hat. Die **Pflanzenwelt** unterscheidet sich entsprechend dem mehr atlantischen Klima des Landes von der Spaniens vorzugsweise durch Zurücktreten der Steppen und stärkere Entwickelung der Wälder, die vorwiegend aus Pinus Pinaster und Pinea, Quercus Suber, Q. Ilex und Q. lusitanica, Castanea vesca u. a. gebildet werden. Charakteristisch sind ferner eine Reihe atlantischer Florenelemente, wie Hedera canariensis, Prunus lusitanica, Davallia canariensis, mehrere Erikazeen, zahlreiche Arten von Ulex und Armeria. Die Gliederung der Vegetation nach Höhenstufen ist dieselbe wie in Spanien, nur erscheinen an der portugiesischen Küste wegen der Nähe des Ozeans und der dadurch herbeigeführten Temperaturerniedrigung die Höhengrenzen im Vergleich zu Orten an der spanischen Mittelmeerküste stark herabgedrückt. Für die alpine Region der Serra de Monchique ist das Vorkommen von Rhododendron ponticum (oder einer ihm nächstverwandten Form) hervorzuheben, das östlich erst wieder im Rionbecken des Kaukasus und in Kleinasien wiederkehrt. Die **Tierwelt** Portugals trägt, wie die Spaniens, den Charakter eines Gemisches südeuropäischer mit nordafrikanischen Formen. Wilde Ziegen (Capra aegagrus) leben in Nordportugal. In den Reptilien steht P. gegen Spanien um einige Arten zurück, besitzt dagegen unter den Amphibien in dem Molch Chioglossa lusitanica eine auf P. beschränkte Art. Die Flüsse sind sehr reich an Fischen und Mollusken; von Flußmuscheln werden einige 30 Arten gezählt; unter den Landmollusken überwiegen die Helix-Arten.

Bevölkerungsverhältnisse.

Die Bevölkerung, die nach einer amtlichen Zählung 1801: 3,115,330 Einw. ergab, betrug im J. 1900: 5,016,267, mit den Inseln 5,423,132 Seelen (s. die folgende Tabelle). P. hat also in 100 Jahren 74 Proz. Bevölkerungszuwachs erhalten. 1861 hatte es etwas über 4 Mill. Seelen, erst 1890 überstieg die Volkszahl 5 Mill. Die Zunahme ist sonach langsam erfolgt. Daß in P. das weibliche Geschlecht seit Jahrzehnten zahlreicher vertreten ist als das männliche, liegt wesentlich in der stärkern Auswanderung der Männer. 1890 wanderten z. B. 8299 männliche und 2854 weibliche Personen (vorzugsweise nach Brasilien) aus. 1902 betrug die Auswanderung 24,170 Personen. Teilweise hängt mit der Auswanderung auch die stetige Verminderung der Landbevölkerung und die Zunahme der städtischen zusammen. 1864 betrug letztere 28,5 Proz., die ländliche noch 71,5 Proz. 1900 gab es 32,9 Proz. städtische und 67,1 Proz. Landbewohner in P. Die Bevölkerung ist aus der Verschmelzung der germanischen Sueven mit den romanischen Einwanderern aus Frankreich entstanden und hat sich mit Arabern und Israeliten, später auch mit Negern und Indern gemischt. Der Portugiese ist höflich (besonders gegen Fremde, von denen er gleiche Behandlung erwartet), gelehrig, mäßig, vaterlandsliebend und kirchlich gesinnt. Neben der römisch-katholischen Staatsreligion werden andre Bekenntnisse geduldet, jedoch sollen die Versammlungsorte äußerlich nicht als gottesdienstliche Gebäude erkennbar sein. An der Spitze der katholischen Geistlichkeit stehen der Patriarch von Lissabon, die Erzbischöfe von Braga und Evora und elf Bischöfe, denen 3912 Kirchspiele unterstehen. Die theologische Fakultät der Universität Coimbra und 13 Priesterseminare sorgen für die Ausbildung der Geistlichen. Die Klöster sind aufgehoben, ihre Güter vom Staat eingezogen.

Bodenfläche und Bevölkerung.

Frühere Provinzen und jetzige Distrikte	QKilometer	QMeilen	Einw. 1900	Einw. auf 1 qkm
Minho:				
Vianna do Castello	2248	40,7	215 267	95
Braga	2738	49,7	357 159	130
Porto	2292	41,6	597 935	261
Traz os Montes:				
Bragança	6669	121,1	185 162	28
Villa Real	4447	80,8	242 196	55
Beira:				
Aveiro	2909	52,8	303 169	104
Vizeu	4973	90,3	402 259	81
Coimbra	3883	70,6	332 168	86
Guarda	5557	100,9	261 630	47
Castello Branco	6621	120,3	216 608	33
Estremadura:				
Leiria	3478	63,2	238 755	69
Santarem	6862	124,6	283 154	41
Lissabon	7042	127,9	709 509	101
Alemtejo:				
Portalegre	6431	116,8	124 431	19
Evora	7088	128,7	128 062	18
Beja	10871	197,5	163 612	15
Algarve:				
Faro	4850	88,1	255 191	52
Festland:	88954	1615,5	5 016 267	56
Dazu die Inseln				
Azoren:				
Angra	728	13,2	73 425	100
Horta	786	14,3	55 400	70
Ponta Delgada	874	15,9	127 466	145
Madeira:				
Funchal	815	14,8	150 574	185
Inseln:	3203	58,2	406 865	127
Zusammen:	92157	1673,7	5 423 132	[illegible]

[Unterricht.] Nach dem Gesetz vom 18. März 1897 müssen Kinder vom 6. bis zum 12. Jahr Unterricht genießen. Der Volksschulunterricht ist pflichtmäßig und unentgeltlich. 1900 gab es in P. 3422 Knaben- und 2649 Mädchenschulen, in denen Elementarunterricht erteilt wurde, d. h. auf je 1000 Einw. kommt mehr als eine Schule. Dennoch können mehr als drei Viertel der Einwohner weder lesen noch schreiben. Normalschulen in Lissabon und Porto sorgen für die Heranbildung von Lehrern und Lehrerinnen. Der mittlere Unterricht erfolgt nach dem Gesetz vom 28. Mai 1896 in den Nationallyzeen (5 Unterrichtsjahre) oder den Zentrallyzeen (7 Unterrichtsjahre) und entspricht etwa der Ausbildung auf einem deutschen Realgymnasium. Griechisch wird nur an der Universität Coimbra und an einer Sonderschule in Lissabon (Curso superior de letras) gelehrt. Mittlern Unterricht genießen etwa 6000 Schüler durch 1100 Lehrer. Für den höhern und den Fachunterricht ist in P. verhältnismäßig reichlich gesorgt. Außer der Universität Coimbra (53 Lehrstühle und durchschnittlich 1180 Studierende) gibt es die polytechnische Schule in Lissabon, die polytechnische Akademie in Porto, den

bereits genannten Curso superior de letras, die medizinischen Schulen in Lissabon und Porto sowie ebenda die Akademien der schönen Künste, das königliche Konservatorium für Musik in Lissabon, das Gewerbe- und Handelsinstitut in Lissabon, eine ähnliche Anstalt in Porto, 26 Gewerbeschulen mit durchschnittlich 5000 Schülern sowie zahlreiche Fachschulen für Handwerker. Offiziere des Landheers werden auf der königlichen Militärschule und der Heeresschule (Escola do Exercito), Marineoffiziere auf der Seeschule ausgebildet. Für den Unterricht in der Landwirtschaft sorgt das landwirtschaftliche Institut in Lissabon, ferner gibt es eine Ackerbauschule in Coimbra und sechs andre Landwirtschaftsschulen. An sonstigen wissenschaftlichen Instituten sind zu erwähnen: die königliche Akademie der Wissenschaften in Lissabon, die Wetterwarten und die naturwissenschaftlichen Museen in Lissabon und Coimbra, das archäologische Museum und das Museum der Akademie der Wissenschaften mit einer reichen Münzsammlung, die Landesbibliothek und mehrere andre Büchereien in Lissabon, die Universitätsbibliothek und die vom Kloster Santa Cruz in Coimbra.

[Erwerbszweige.] Von den 8,600,000 Hektar anbaufähiger Bodenfläche liegen 3,800,000 Hektar brach, d. h. 46 Proz. des ausbeutefähigen Bodens sind noch unbenutzt, weil es in P. sowohl an einer zweckmäßigen Ackerbaugesetzgebung als auch an Geldmitteln fehlt. Im S. des Landes herrschen große Besitzungen vor, wo Arbeitskräfte mangeln, im N. ganz kleine Grundstücke ohne Kapitalkraft. Die angebaute Fläche besteht aus 40 Proz. Weideland, 23 Proz. Ackerland, 16 Proz. Fruchtbaumbestand, 8 Proz. Wald, 7 Proz. Weinland und 6 Proz. Gartenfläche. Das Land deckt seinen Getreidebedarf nicht und muß daher Brotkorn einführen; 50 Proz. der Bevölkerung nähren sich von Maisbrot, 34 Proz. von Roggenbrot und 16 Proz. von Weizenbrot. Bodenerzeugnisse sind: Mais (1903: 250,000 Ton.), Weizen (240,000 T.), Roggen (70,000 T.), Gerste (160,000 T.), Hafer (98,000 Ton.), Reis, Kartoffeln, Gemüse (Zwiebeln), Südfrüchte (Orangen, Zitronen, Feigen, Mandeln, Kastanien, Oliven) und besonders Wein. Bekannt ist die Dourogegend als Heimat des Portweines (s. Portugiesische Weine). Der Baumbestand in P. ist gering, vorherrschend sind Fichten im N., Korkeichen im S. (200,000 Hektar Fläche ergeben 50 Mill. kg Kork, wovon durchschnittlich 40 Mill. kg ausgeführt werden). Zu erwähnen ist der Staatsforst von Leiria (11,000 Hektar, Strandkiefern) und der schöne Wald von Bussaco.

Eine amtliche Viehzählung hat seit 1870 in P. nicht stattgefunden. Indes schätzt man, daß 90,000 Pferde, 146,500 Esel, 59,100 Maultiere, 817,000 Stück Rindvieh, 3,061,100 Schafe, 998,680 Ziegen und 1,200,000 Schweine vorhanden sind. An Wolle werden jährlich im Durchschnitt 4,500,000 kg gewonnen. Die Seidenraupenzucht, der von jeher große Beachtung geschenkt worden ist, steht nicht mehr auf der frühern Höhe. Dagegen übt die Fischerei auf die portugiesische Küsten- und Flußuferbevölkerung noch immer ihre alte Anziehungskraft aus: 6825 Fahrzeuge (mit 25,186 Ton. Raumgehalt) dienen der Seefischerei, die sich vorzugsweise mit dem Fang von Sardinen und Thunfisch beschäftigt, 1915 kleinere Fahrzeuge gehören Flußfischern, die, ebenso wie die Seefischer, einen jährlichen Bruttoertrag von mehr als 16 Mill. Mk. erzielen.

Der **Bergbau** ist im Verhältnis zu dem Erzreichtum des Landes nicht genügend entwickelt. Von 1038 Gerechtsamen, die seit 1852 bewilligt worden sind, waren 1899 nur 415 noch gültig. Die von den Betrieben ausgeführten Erze ergaben in dem genannten Jahr etwa 8 Mill. Mk. Ausgeführt wurden besonders Kupfererze (288,744 Ton.), Eisen-, Mangan- und Bleierze in Mengen von etwas mehr als 2000 Ton. Aus dem Meerwasser wird (namentlich bei Setubal) Seesalz gewonnen und zum Einsalzen von Fischen viel nach dem Norden Europas (Skandinavien) ausgeführt. Zu erwähnen ist auch der in den Steinbrüchen häufig vorkommende Marmor sowie die (in der Fabrik von Vista Alegre verwendete) Porzellanerde. Die **Gewerbtätigkeit** hat sich unter dem Schutze hoher Einfuhrzölle sehr entwickelt, namentlich in Lissabon und Porto. Zu nennen sind Weberei (für Wolle 234, für Baumwolle 125 Fabriken), Konservenfabriken (76), Metallgießereien (74), Gerbereien (70), Korkfabriken (70), Mahlmühlen (54), Zuckersiedereien (41), Papierfabriken (27), Seifensiedereien (24). Auch die Herstellung von Glaswaren (in Marinha Grande), Porzellan (Vista Alegre), Steingut (64 Fabriken) ist bemerkenswert. Bekannt sind die Spitzen aus Peniche und die portugiesischen Filigranarbeiten. Auch der **Handel** hat in den letzten Jahrzehnten stetig zugenommen. Er betrug (in Tausenden Milreis):

	Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr	Ausfuhr
1873:	30 115	23 545	1902:	55 580	28 435
1883:	31 167	22 790	1903:	58 806	30 603
1893:	33 307	23 408	1904:	62 107	30 711

Eingeführt werden namentlich: Getreide (Weizen), Rohstoffe und Halbfabrikate in Wolle, Baumwolle, Eisen, ferner Stockfisch, Zucker, Kohle, Felle, Häute, Kaffee, Reis, Petroleum, Gold und Silber. Die wichtigsten Ausfuhrwaren sind: Portwein, gewöhnlicher Wein, Kork und Korkpfropfen, Kupfererz, Konserven, Vieh, Baumwollengewebe (nach den portugiesischen Kolonien).

Im **Schiffsverkehr** zeigt sich die Zunahme nicht in der Zahl, sondern im Raumgehalt der Fahrzeuge. Portugiesische Häfen besuchten:

1861:	10 214	Schiffe	mit	1 009 244	Ton. Raumgehalt
1873:	11 117	"	"	2 743 624	" "
1883:	11 200	"	"	4 207 029	" "
1893:	10 324	"	"	7 027 974	" "
1903:	10 932	"	"	14 043 322	" "

Darunter befanden sich 1903: 6485 Dampfer mit 13,546,187 Ton. und 4447 Segler mit 497,135 Ton. Gehalt. Unter den fremden Flaggen ist in den portugiesischen Häfen noch immer die englische die weitaus zahlreichste. Den größten Aufschwung zeigt jedoch seit 30 Jahren der deutsche Schiffsverkehr. Außerdem laufen portugiesische Häfen an: französische, brasilische, nordamerikanische, spanische und belgische Schiffe. Der Küstenverkehr (cabotage) ist portugiesischen Fahrzeugen vorbehalten, meistens kleinen Seglern, aus denen die Handelsflotte vorzugsweise besteht. Die Empreza nacional ist zurzeit die einzige bedeutendere Linie, die mit einigen größern Dampfern regelmäßige überseeische Verbindungen (namentlich nach Afrika) unterhält und Staatsunterstützung bezieht. An Landstraßen besaß P. 1852 nur 218 km, 1896 dagegen 10,259 km. Die erste Eisenbahn wurde 1856 mit 36 km Länge eröffnet, 1877 waren 952 km im Betrieb, 1904 gab es 2394 km Schienenweg. 1860 gab es auf dem portugiesischen Festlande 56 Telegraphenstationen, 1894 waren 376 vorhanden. Postanstalten zählte man 1881: 903, 1902: 3049. An Kreditanstalten waren im festländischen Gebiet 1858: 5 vorhanden, ihre Zahl war 1876 bis auf 52 gestiegen,

1895 gab es 35, mit einem Aktienkapital von 70,606 Contos de Reis. Zur Notenausgabe ist zurzeit nur die Bank von P. ermächtigt. Sie besitzt 13,5 Mill. Milreis Aktienkapital. Notenumlauf und Metallbestand sind seit dem letzten bedeutenden Geldnotstand des Landes (1891) steten Schwankungen unterworfen (vgl. Banken, S. 349).

Maße, Münzen, Gewichte. Seit 1868 ist in P. die metrische Maß- und Gewichtseinteilung gültig; in den Kolonien gelten zum Teil noch ältere Maße, namentlich in Portugiesisch-Indien. Auch auf dem Land in P. selbst wird vereinzelt nach alten Maßen und Gewichten gerechnet, besonders für Wein nach der Pipa. Im Geldwesen wechselten wiederholt Gold- und Silberwährung. Seit der Krisis von 1891 besteht tatsächlich Papierwährung, da bei Zahlungen in Gold stets Aufgeld berechnet wird. Münzeinheit ist der Real (Mehrzahl Reis); tausend Reis heißen Milreis, Million Reis ein Conto de Reis. Geprägt wurden in Gold: die Corôa (10 Milreis, s. Tafel »Münzen V«, Fig. 10) = 45,357 Mk. und Teilstücke, in Silber: 500, 200, 100 und 50 Reis, letztere beide seit 1899 durch Nickel ersetzt; in Bronze und Kupfer: 20, 10, 5 Reis. Stücke zu 100 Reis heißen Testão (Tostão, Tafel VI, Fig. 4), Stücke zu 20 Reis Vintem. Die aus dem Verkehr verschwundenen Landesgoldmünzen werden durch englische Sovereigns, seit 1854 = 4500 Milreis umlaufsberechtigt, vertreten.

An Wohltätigkeitsanstalten (aus eignen Einkünften oder vom Staat erhalten) ist P. sehr reich. Ihre Gesamtzahl beträgt mehr als 9000. Die wichtigsten sind: die Santa Casa da Misericordia in Lissabon, verbunden mit einem großen Findel- und Waisenhaus; das Hospital São José daselbst; die Casa pia im ehemaligen Hieronymitenkloster in Belem; das Waisen- und Erziehungshaus in Porto und die Irrenanstalt im ehemaligen Kloster Rilhafolles in Lissabon.

[Staatsverfassung u. Verwaltung.] Die Staatsverfassung Portugals ist repräsentativ-monarchisch und beruht auf der Carta constitucional Pedros IV. von P. vom 29. April 1826, dem Acto addicional der Königin Maria II. vom 5. Juli 1852 und den Gesetzen vom 21. Mai und 24. Juli 1885. Hiernach ist die königliche Würde nach dem Rechte der Erstgeburt in der männlichen und weiblichen Linie des Hauses Sachsen-Koburg-Gotha-Bragança erblich; der König wird mit zurückgelegtem 18. Lebensjahr volljährig; während seiner Minderjährigkeit regiert eine von den Cortes eingesetzte Regentschaft. Die gesetzgebende Gewalt üben die Cortes, die Sanktion der Gesetze ist der Krone vorbehalten. Die Cortes sind zusammengesetzt aus der Pairskammer und aus der Deputiertenkammer. Die Pairskammer besteht aus dem Kronprinzen und seinen Brüdern, 13 Prälaten, 100 vom König auf Lebenszeit ernannten und 50 durch Delegierte der Distrikte, der Universität und andrer wissenschaftlicher Institute gewählten Mitgliedern. Die gewählten Pairs müssen mindestens 40 Jahre alt sein und bestimmte andre Bedingungen erfüllen, teilweise auch den Höchstbesteuerten angehören. Die Deputierten werden unmittelbar auf vier Jahre gewählt. Ihre Zahl ist seit 1895: 120. Die Ausübung des aktiven und passiven Wahlrechts ist von dem Besitz der Staatsangehörigkeit, der bürgerlichen und politischen Rechte, der Großjährigkeit und eines Jahreseinkommens abhängig, das für die Wähler mindestens 100, für die Abgeordneten mindestens 400 Milreis beträgt. Offiziere, Priester, Doktoren und Personen mit höherer Schulbildung sind von dieser Bedingung befreit. Die Cortes werden jährlich einberufen. Die Deputiertenkammer ist berechtigt, die Minister und Staatsräte in Anklagestand zu versetzen; für diese sowie für die Mitglieder des königlichen Hauses, die Pairs und Abgeordneten besteht die Pairskammer als Staatsgerichtshof. Für die Selbstverwaltung sind errichtet: die Generaljunta im Distrikt, die Munizipalkammer in der Gemeinde und die Parochialjunta in jedem Kirchspiel. Die Mitglieder der erstgenannten werden von den Munizipalkammern gewählt.

Die Staatsverwaltung wird von sieben Ministerien geleitet und zwar: für die innern Angelegenheiten (einschließlich Unterricht), für die Justiz (nebst Kultus), für die Finanzen, für den Krieg, für die Marine und die Kolonien, für die auswärtigen Angelegenheiten, für öffentliche Arbeiten, Handel und Industrie. Der Staatsrat hat bloß beratende Befugnisse. P. mit den Azoren und Madeira zerfällt in 21 Distrikte (s. Tabelle, S. 180, wo auch die ehemaligen 8 Provinzen angegeben sind); diese sind in 292 Concelhos (Gemeindebezirke) und diese wieder in 3912 Kirchspiele eingeteilt. In jedem Distrikt ist mit der Leitung der Verwaltung der Zivilgouverneur betraut, der gleichzeitig dem Verwaltungsgerichtshof in dem Distrikt vorsteht. In den Gemeindebezirken sind die Verwalter mit Regierungsgeschäften betraut, neben denen die Regedores in den Kirchspielen als Polizeibeamte erscheinen. Die Rechtspflege wird ausgeübt von dem obersten Gerichtshof in Lissabon, von 5 Berufungsgerichten, den Geschwornengerichten, den Gerichtshöfen erster Instanz in den Comarcas, den ordentlichen Einzelrichtern und den Friedensrichtern. Außerdem gibt es Handelsgerichte und für das staatliche Geldwesen den Rechnungshof (tribunal de contas).

Der Staatshaushalt von P. ergibt fast jährlich einen Fehlbetrag. Die Staatsschuld war von 1853 bis 1892 um 8 Mill. Milreis im Jahresdurchschnitt angeschwollen, so daß 1892 die Zinsen der innern Anleihen auf 70 Proz., die der äußern auf $33^1/_3$ Proz., letztere in Gold zahlbar, herabgesetzt werden mußten. Später sind entsprechende Abkommen mit den Staatsgläubigern abgeschlossen worden. Seit der Zinsverkürzung war der jährliche Fehlbetrag im Durchschnitt 3,300,000 Milreis. Für 1903/04 betrugen die Einnahmen (in Milreis):

Direkte Abgaben	14 188 425	Durchlaufende Einnahmen	4 574 324
Registrierung und Stempel	5 470 500	Ordentl. Einnahmen	54 170 765
Indirekte Abgaben	25 093 080	Außerordentl. Einnahmen	2 385 000
Zuschlagsteuern	1 067 400	Zusammen:	56 555 765
Staatseigentum rc.	3 777 036		

Die Ausgaben betrugen (M. = Ministerium):

Zivilliste, Cortes rc.	9 484 023	M. des Äußern	259 050
Staatsschuld	21 272 398	M. der öffentl. Arbeiten, des Handels u. Gewerbes	5 118 935
Kursdifferenz	260 000	Generaldepot	63 836
Finanzministerium	3 810 429	Ordentliche Ausg.	55 082 284
M. des Innern	3 002 800	Außerordentl. "	2 276 494
Kultus- u. Justiz-M.	1 093 967	Zusammen:	57 358 778
Kriegsministerium	6 411 218		
M. der Marine und Kolonien	4 205 026		

Staatsschuld 1902:

Äußere Schuld	3%	34 661 210	43 434 725 Pfd. Sterl.
	$4^1/_2$%	8 773 515	
Innere Schuld	3%	107 345 301	113 400 281 " "
	4 u. $4^1/_2$%	6 054 980	
Schwebende Schuld (31. Dez. 1902)			62 942 560 Milreis.

[Heerwesen.] Die allgemeine Wehrpflicht ist durch die Gesetze vom 12. Sept. 1887 und 27. Sept. 1895

eingeführt. Doch ist Loskauf vom Dienst bei der Fahne und in der ersten Reserve gestattet. Die Militärpflicht beginnt mit dem vollendeten 20. Lebensjahr und dauert 3 Jahre im aktiven Heer, 5 in der ersten, 7 in der zweiten Reserve. Die erste Reserve übt jährlich 30 Tage. Die Zahl der Rekruten wird alljährlich durch die Volksvertretung (Cortes) bestimmt. In den letzten Jahren sind jährlich 15,000 Rekruten zum Dienst bei der Fahne eingetreten. Vom Militärdienst sind die Ernährer von Familien, Ordensgeistliche, Eigentümer und Bedienungsmannschaften von Rettungsbooten u. a. befreit. Gebildete junge Leute dienen ein Jahr, ähnlich wie in Deutschland. Soldaten, die zwei Jahre unter der Fahne gedient, können unter Umständen gleich zur Reserve erster Klasse entlassen werden. Der Reserve zweiter Klasse werden auf 15 Jahre die noch nicht eingestellten Ausgehobenen, diejenigen, die sich vom aktiven Dienst losgekauft haben, und diejenigen, die unter Militärmaß (1,54 m) sind, zugewiesen: Einziehung nur im Kriegsfalle. Sämtliche, auch die gedienten Wehrpflichtigen stehen vom vollendeten 35. bis zum 45. Lebensjahre noch 10 Jahre in den Listen der Territorialarmee: im Kriegsfalle Verwendung als Besatzungstruppen in der Nähe ihrer Wohnorte. Es bestehen im Frieden folgende Truppenkörper: Infanterie: 24 Regimenter zu je 3, auf den Azoren und Madeira 3 zu je 2 Bataillonen, 6 Jägerbataillone zu je [illegible] Kompanien; zu jedem Bataillon gehört 1 Zug Sappeure und Velozipedisten, zu jeder Kompanie eine Mitrailleusenabteilung, zusammen 84 Bataillone; Kavallerie: 10 Regimenter zu je 4 Eskadrons, zusammen 40 Eskadrons; Feldartillerie: [illegible] Regimenter zu je [illegible] fahrenden Batterien zu je 6 Geschützen, 2 Batterien reitender Artillerie zu je 6 Geschützen, 2 Gebirgsbatterien zu je 6 Geschützen, zusammen 40 Batterien; Festungsartillerie: [illegible] Abteilungen zu je 3 Kompanien und 4 selbständige Kompanien auf den Inseln, zusammen 22 Kompanien; Genietruppen: 1 Regiment zu 10 Kompanien, davon 6 Sappeur- und Mineur-, [illegible] Pontonier-, 1 Feldtelegraphen-, 1 Eisenbahnkompanie, außerdem 3 selbständige Kompanien (Festungssappeure, Torpedo- und Festungstelegraphenkompanie), zusammen 13 Kompanien; Train: 1 Verwaltungskompanie. Zur Armee gehören ferner die Munizipalgarde (Gendarmerie) und die Fiskal- (Zoll- u. Grenz-) Wache mit (1904/05) 500, bez. 400 Mann Rekruten. Die Friedensstärke des Heeres war für 1904/05 auf 30,000 Mann festgesetzt. Der Friedensstand der einzelnen Truppenteile ist sehr wechselnd. Das Königreich ist in drei Militärkreise (Porto, Vizeu, Lissabon) zu je 2 Territorialdivisions- zu je 2 Brigade- zu je 2 Regimentsbezirken eingeteilt. Die Azoren bilden ein Militärkommando zu je 2, Madeira ein solches mit einem Regimentsbezirk. Bei einer Mobilmachung sollen die Truppen erster Linie, einschließlich Fiskal- und Munizipalgarde rund 3000 Offiziere, 117,000 Mann, diejenigen zweiter Linie rund 145,000 Mann zählen. Die Infanterie ist mit dem 8 mm-Kropatschek-Gewehr M/86, die Kolonialtruppen und die Kavallerie mit dem 6,5 mm-Mannlicher-Karabiner M/96 bewaffnet, die Neubewaffnung der Infanterie mit 6,5 mm-Mauser-Gewehren ist eingeleitet. Die fahrende Artillerie wird mit einem Rohrrücklaufgeschütz von Schneider-Creusot von 7,5 cm Kaliber bewaffnet, die reitende Artillerie hat ein 8 cm-Federsporngeschütz von Krupp. Außer der Heeresschule (Escola do Exercito) in Lissabon, die junge Leute von 16—21 (Heeresangehörige bis 25) Jahren zum Offizier oder auch Zivilingenieur u. dgl., in einer besondern Kriegsabteilung Offiziere von mindestens zweijähriger Dienstzeit als Offizier zum Generalstab vorbildet, gibt es je eine praktische Infanterie- und Kavallerieschule in Mafra, bez. Villa Viçosa für Offizieraspiranten, beide mit Instruktionstruppen versehen. Als Vorbereitung zur Heeresschule dient ein für Offiziersöhne bestimmtes Militärkollegium in der Nähe von Lissabon. Zur Vorbereitung für die Unteroffizierslaufbahn dient die Schule Real Casa Pia in Lissabon. Unter den zahlreichen, meist praktisch bedeutungslosen Festungen sind das befestigte Lager von Lissabon (eine Schöpfung der neuesten Zeit), die Befestigungsanlagen an der Douromündung und bei Elvas hervorzuheben. Artillerieschießplätze existieren in Vendas Novas und Alcochete. Große Aufmerksamkeit wird technischen Neuerungen geschenkt, vgl. Motorwagen, S. 193. An Kolonialtruppen bestehen in Angola: 1 Batterie, 1 Eskadron, 2 gemischte Kompanien Artillerie und Infanterie, 1 europäische, 16 eingeborne Infanteriekompanien, 1 Polizeikorps, 1 Disziplinarbataillon, 4 Depotkompanien; in Mosambik: 1 Batterie, 2 Eskadrons, 2 gemischte Kompanien Artillerie und Infanterie, 2 europäische und 10 eingeborne Infanteriekompanien, 4 Depotkompanien; in Indien: 1 Batterie, 1 Peloton Dragoner, 1 europäisches, 4 eingeborne Infanterieregimenter, 1 Polizeikorps, zusammen etwa 10,500 Mann.

Die Kriegsflotte umfaßte 1906: 1 veraltetes Küstenpanzerschiff von 3220 Ton., 5 geschützte kleine Kreuzer von 1660—4100 T., 3 ungeschützte kleine Kreuzer, 12 Kanonenboote, 1 Torpedobootszerstörer und 4 kleine Torpedoboote; ferner eine alte Segelfregatte als Artillerieschulschiff, 2 Schiffsjungenschulschiffe, 2 Schultorpedoboote und eine königliche Jacht. Das Personal umfaßt etwa 300 Seeoffiziere, etwa 250 Ingenieure, Ärzte, Zahlmeister, Seekadetten und etwa 5000 Unteroffiziere, Matrosen und Heizer. S. auch die »Karte der Seestreitkräfte und Flottenstützpunkte« bei Artikel »Marine«.

Das Wappen Portugals besteht aus einem silbernen Schild, der mit 5 kleinen blauen Schildchen in Form eines Kreuzes belegt ist, von denen jedes 5 Silbermünzen zeigt. Dieser Wappenschild ist von einem breiten roten Rand mit 7 goldenen Türmen (Algarve) umgeben (s. Tafel »Wappen II«, Fig. 18). Die Flagge Portugals ist senkrecht gestreift, blau halb so breit wie weiß, mit auf der Grenze beider Streifen aufgelegtem, gelb umrandetem und gekröntem Wappenschild (s. Tafel »Flaggen I«). Die Landesfarben sind Blau und Weiß. Die Hauptstadt ist Lissabon. P. hat folgende Orden: den Christusorden (s. Tafel »Orden II«, Fig. 20), die Militärorden von San Thiago und São Bento de Aviz, den Orden da Torre e Espada, den Orden de Nossa Senhora da Conceição de Villa Viçosa und den Zivilorden für landwirtschaftliche und industrielle Verdienste, endlich den Frauenorden der heil. Isabella.

Über den Kolonialbesitz Portugals vgl. den besondern Artikel »Portugiesische Kolonien« (S. 187) mit Übersicht der Kolonialgeschichte.

[Geographisch-statistische Literatur.] Vgl. J. v. Minutoli, P. und seine Kolonien (Stuttg. 1855, 2 Bde.); Rousseyroux, Le P. (Par. 1880); Aldama-Ayala, Compendio geographico-estatistico de P. e sus posesiones ultramarinas (Madr. 1880); Crawfurd, P., old and new (Lond. 1880); Passarge, Aus dem heutigen Spanien und P. (Leipz.

1883, 2 Bde.); Müller-Beeck, Eine Reise durch P. (Hamb. 1883); Willkomm, Die pyrenäische Halbinsel, Bd. 1 (Prag 1884); de Bezelay, Le P. politique (Par. 1891); Tavares de Medeiros, Staatsrecht des Königreichs P. (in Marquardsens »Handbuch des öffentlichen Rechts«, Freib. 1892); Braga, Ethnographia portugueza (Lissab. 1885, 2 Bde.); »Le P. géographique, ethnologique, administratif, économique, littéraire, artistique, historique etc.« (von verschiedenen Verfassern, Par. 1900); »Le P. au point de vue agricole« (Lissab. 1900); A. de Andrade, P. economico (das. 1902); Calderaio, P. von der Guadiana zum Minho, Land und Leute (Stuttg. 1903); Reisehandbücher von Bädeker (»Spanien und P.«, 3. Aufl., Leipz. 1906) und Hartleben (»Spanien und P.«, 2. Aufl., Wien 1892), in englischer Sprache von Murray (Lond.), O'Shea (das.), franz. von Lavigne (Par.). Ferner die amtlichen Werke: »Annuario estatistico de P.«; »Estatistica de P., População«; »Estatistica geral do commercio de P.«; »Boletin official« ꝛc. Karten: Carta chorographica dos Reinos de P. e Algarve in 37 Blättern (1:100,000, noch unvollendet); Folque, Carta geographica de P. (1:500,000, 1870 ff.); Weiteres s. die Textbeilage zum Artikel »Landesaufnahme«, S. III.

Geschichte.

Übersicht der Regenten.

1095 Begründung der Grafschaft Portugal unter Heinrich von Burgund, vermählt mit Teresa, Tochter Alfonsos VI. von Kastilien
1095—1112 Heinrich von Burgund
1112—1128 Doña Teresa, seine Witwe
1128—1185 Affonso I., Graf, seit 1139 König von Portugal
1185—1211 Sancho I.
1211—1223 Affonso II.
1223—1245 Sancho II.
1245—1279 Affonso III.
1279—1325 Diniz
1325—1357 Affonso IV.
1357—1367 Pedro I.
1367—1383 Fernando I.; der letzte des echten burgundischen Stammes
1383—1385 Regentschaft des Großmeisters von Aviz, der
1385—1433 als João I. König
1433—1438 Duarte [wird
1438—1481 Affonso V.
1481—1495 João II.
1495—1521 Manuel
1521—1557 João III.
1557—1578 Sebastião
1578—1580 Enrique, mit dem die zweite Dynastie ausstirbt
1580—1598 Philipp I. (II. von Spanien)
1598—1621 Philipp II. (III.) von Spanien
1621—1640 Philipp III. (IV.) von Spanien
1640—1656 João IV., Begründer der Dynastie Bragança
1656—1667 Affonso VI.
1667—1706 Pedro II.
1706—1750 João V.
1750—1777 Joseph I.
1777—1816 Maria da Gloria I. Ihr Gemahl erhält als Pedro III. den Königstitel
1816—1826 João VI., bereits seit 1792 Regent
1826 Pedro IV.
1826—1853 Maria da Gloria II.
1853—1861 Pedro V.
1861—1889 Luiz I.
seit 1889 Carlos I.

Portugals älteste Geschichte ist mit der der ganzen Pyrenäenhalbinsel untrennbar verknüpft. Unter seiner keltiberischen Urbevölkerung legten die Karthager ihre Faktoreien an, dann fiel es an die Römer, die es erst der Hispania ulterior zuteilten. Seit 27 v. Chr. bildete es den Hauptbestandteil der Provincia Emeritensis. Bei der germanischen Invasion ließen sich Alanen und Sueven in P. nieder, das nach dem Sturze des Gotenreichs von den Mauren in Besitz genommen wurde. Die Wiedereroberung Lusitaniens begann der erste König von Kastilien, Ferdinand I. (1037—1065), der alles Land bis zur Mündung des Mondego unterwarf und es nach der Stadt Portus Cale (Porto) benannte. Sein jüngerer Sohn Alfons VI. verlieh gegen das Jahr 1095 P. als Grafschaft seinem Eidam Heinrich, einem burgundischen Edlen. Schon dieser suchte aber sich der Lehnspflicht gegen Kastilien zu entziehen, ein Bestreben, das durch die Erbteilung Kastiliens (1157), bei der P. an Leon fallen sollte, und durch die Ehebündnisse zwischen dem portugiesischen und den andern peninsularen Herrscherhäusern unterstützt wurde. Schon nach dem glänzenden Siege über die Sarazenen bei Ourique (25. Juli 1139) nahm Affonso I. (s. Alfons 15) den Königstitel an und übte, indem er die Cortes nach Lamego berief, tatsächlich königliche Rechte aus. Für ihn eroberten Kreuzfahrer 25. Okt. 1147 Lissabon, das nun, anstatt Coimbra, Hauptstadt des Landes wurde. Seine Nachfolger taten mehr für die innere Entwickelung des Landes als für dessen Vergrößerung und gerieten dabei mit der immer mächtiger werdenden Geistlichkeit in Streitigkeiten, die schließlich die Absetzung Sanchos II. durch Papst Innozenz IV. und seine Ersetzung durch seinen Bruder zur Folge hatten. Ihr Ende fanden diese erst durch die sogen. vierte Concordia 1309, in der König Diniz die Stellung des Staates zur Kirche endgültig regelte. Inzwischen hatte Affonso III. (1245—79) dem Reiche seine endgültige Gestalt gegeben, indem er den Mauren Algarve abnahm; er nannte sich seitdem »König von P. und Algarve«. Sein Sohn Affonso IV. (1325—57) verbündete sich gegen die furchtbaren Kriegsrüstungen des Sultans Abul Hassan von Marokko mit den Königen von Kastilien und Aragonien und nahm ruhmreichen Anteil an dem großen christlichen Siege am Saladofluß (30. Okt. 1340). Unter ihm und seinem ebenso strengen wie wohltätigen Sohne Pedro I. (1357—67) machten auch Wohlstand und Gewerbfleiß in P. beständige Fortschritte. Wein, Öl und Salz wurden in großen Mengen ausgeführt; Lissabon war eine der wichtigsten Handelsstädte Europas, in deren Hafen oft zugleich 450 Seeschiffe lagen, und in der die fremden Nationen eigne Faktoreien stifteten. Die bedeutendsten Städte waren schon so weit erstarkt, daß sie durch die königlichen Privilegien (foraes) das Recht eigner Wahl ihrer Beamten und Richter erhielten und ihre Abgeordneten neben Adel und Geistlichkeit in der Volksvertretung, den Cortes, erschienen. Aber die Regierung Fernandos I. (1367 bis 1383) setzte durch innere Streitigkeiten und durch unglückliche Kämpfe mit Kastilien, die sogar 1372 die Niederbrennung eines großen Teiles von Lissabon herbeiführten, dieser gedeihlichen Entwickelung ein Ziel. Von seiner Gattin Leonora Tellez de Meneses hatte er nur eine Tochter, Beatrix, und so endete mit ihm 1383 der echte burgundische Stamm des portugiesischen Königshauses.

Zeitalter der Entdeckungen.

Da die Königin-Witwe Leonora ihre Tochter dem König Johann von Kastilien vermählte, die Portugiesen aber die kastilische Herrschaft durchaus nicht dulden wollten, erhoben sie einen illegitimen Bruder Fernandos I., João (Johann) I., auf den Thron. Die Angriffe der Kastilier wurden durch den glänzenden Sieg bei Aljubarrota (1385) endgültig abgewehrt. Unter João I. (1385—1433) beginnt die Heldenzeit des portugiesischen Volkes. Er nahm den Krieg gegen die Ungläubigen wieder auf, setzte nach Afrika über und eroberte Ceuta ꝛc. (1415). Um diesen Gewinn zu sichern, begannen die Portugiesen die Erforschung des nordwestlichen Afrika. Joãos jüngster Sohn, Henrique (Heinrich), »der Seefahrer«, übernahm die Leitung dieser Fahrten, die bei seinem Tode (1460) bereits bis zur Sierra Leone vorgedrungen waren und durch ihren Erfolg den Wunsch erzeugten, Afrika zu umschiffen und zur See direkt bis zu den Reichtümern Indiens vorzudringen. Zwar war ein Teil des Gewinns von 1415 im J. 1418 verloren gegangen,

und unter Affonso V. (s. Alfons 19) trat ein Stillstand in den Entdeckungsfahrten ein. Dafür aber ward der Staat im Innern gefestigt. Der Infant Dom Pedro, als Vormund Affonsos, verkündete 1446 die »Ordonnanzen des Königs Affonso V.«, eine Sammlung und Sichtung der bisherigen Gesetze sowie des Gewohnheitsrechts, die aus dem justinianischen und dem kanonischen Recht ergänzt wurden. Affonso selber scheiterte zwar in seinen Bemühungen, das Erbrecht seiner Gemahlin Juana, der angeblichen Tochter Heinrichs IV. von Kastilien, auf dieses Land geltend zu machen, und mußte im Ewigen Frieden (1479) auf seine Ansprüche verzichten; dafür eroberte er aber in Afrika Alkazar (Kasr el Kebir), Arzilla und das wichtige Tanger (1471). Die trotzige Macht des Adels, der seinem Vater viel zu schaffen gemacht hatte, wurde von João II. (s. Johann 26) gebrochen, der auch die von den Vasallen widerrechtlich eingenommenen Krongüter zurückforderte und jene der höchsten Gerichtsbarkeit des Monarchen wieder unterwarf. Unter ihm entdeckte Bartholomeu Diaz 1486 das Kap der Guten Hoffnung. 1494 schloß João in Tordesillas einen Vergleich mit Spanien, wonach alle neu zu entdeckenden Länder jenseit des 21. Grades westlich von den Kapverdischen Inseln den Spaniern, alle östlich jenes Grades gelegenen den Portugiesen gehören sollten. Manuel (Emanuel) der Große (1495—1521) erhob P. zum Gipfel der Macht und des Reichtums. Während er die portugiesischen Besitzungen in Nordafrika ausdehnte, gelangte Vasco de Gama 1498 an die Küsten Indiens, begründeten hier Almeida und Albuquerque die Herrschaft Portugals, dehnten sie über Ceylon, die Molukken und Gewürzinseln aus und knüpften Handelsverbindungen mit China an. Anderseits landete Cabral (1500) in Brasilien und nahm dieses ungeheure Gebiet für P. in Besitz. Die Schätze des Orients strömten in Lissabon zusammen, um von hier aus nach den verschiedenen europäischen Ländern verschifft zu werden. Ein neues Gesetzbuch verbesserte die Fehler und Mängel der Affonsinischen Ordonnanzen. Und doch beginnt schon unter Manuel der Verfall des Reiches. Die Austreibung der Mauren und Juden schlug dem Ackerbau und dem Gewerbfleiß eine tiefe Wunde. Der abenteuernde Sinn, den die überseeischen Unternehmungen nährten, und das schnelle Sinken des Geldwertes infolge des reichen Zuflusses der Edelmetalle erschütterten die Grundlagen des Staates. Überdies führte João III. (1521—57) die Inquisition in sein Land ein und lieferte Staat und Schule dem Einfluß der Geistlichkeit aus. So kam es, daß König Sebastião (1557—78), der Enkel Joãos III., dessen sechs Söhne vor ihm gestorben waren, von Kreuzzugsideen erfüllt, persönlich gegen die Mauren von Afrika zu Felde zog, aber fast mit seinem ganzen Heer 4. Aug. 1578 bei Kasr el Kebir (s. d.) den Tod fand. So erlosch nach dem kurzen Zwischenregimente des Kardinals Enrique 1580 auch der Mannesstamm der unecht burgundischen Linie.

Portugals Vereinigung mit Spanien.

Unter den zahlreichen Bewerbern um den Thron von P. war der volkstümlichste der Prior Anton von Crato, ein unehelicher Sohn von Manuels d. Gr. zweitem Sohn; der nächstberechtigte war Philipp II. von Spanien, als Sohn der ältesten Tochter Manuels. Die Waffen entschieden für Philipp, für den Alba bis zum Herbst 1580 P. eroberte. Antonio mußte nach England fliehen. Im April 1581 erkannten die Cortes von Thomar Philipp als König an, der nach kurzem Aufenthalt in Lissabon den Kardinal Erzherzog Albrecht zum Statthalter von P. ernannte. Der portugiesische Nationalstolz ertrug nur widerwillig die Angliederung an das mächtigere Nachbarreich, bei der die besondern Interessen von P. natürlich hinter denen des Gesamtstaates zurücktreten mußten. Dazu kam, daß die Verbindung dem Lande direkt empfindliche Nachteile zufügte. Jetzt wurden die Niederländer auch von P. ausgeschlossen, und da sie aus dem Handel mit diesem ihren hauptsächlichen Reichtum gezogen hatten, drangen sie nun selbst nach den portugiesischen Kolonien vor und setzten sich in Ceylon, in Indien, vorübergehend auch in Brasilien fest. Bei der steigenden Mißstimmung wendeten sich die Sympathien des Volkes in P. mehr und mehr dem Hause von Bragança zu, das, von einer natürlichen Tochter Manuels d. Gr. stammend, zum Träger der nationalen Bestrebungen wurde. Lange Zeit gelang es den Spaniern, den Ehrgeiz der Braganças durch Hofgunst unschädlich zu machen. Als aber der katalonische Aufstand die Kraft Spaniens fesselte und P. die Gelegenheit zu einer allgemeinen Erhebung benutzte, da fand endlich auch der Herzog von Bragança den Mut, sein Geschick mit dem seiner Volksgenossen zu verbinden, und ließ sich 1. Dez. 1640 in Lissabon zum König ausrufen. Von Frankreich mit Geld, Waffen und Führern unterstützt, trugen die Portugiesen eine Reihe von Siegen über die spanischen Heere davon, bei Elvas (1659), bei Amexial (1663) und ganz besonders bei Villa Viçosa (17. Juni 1665). Darauf mußte Spanien (13. Juni 1668) den Frieden von Lissabon abschließen, der Portugals Selbständigkeit anerkannte und nur Ceuta den Spaniern beließ.

Portugal unter dem Hause Bragança.

João IV. (1640—56) und sein ältester Sohn, Affonso VI. (1656—67), waren schwache Regenten. Doch gelang es, wenigstens Brasilien den Holländern zu entreißen, mit denen 1669 ein endgültiger Friede gemacht wurde. Affonso ward von seiner eignen Gemahlin Marie von Savoyen-Nemours zur Abdankung gezwungen; sie ehelichte seinen jüngern Bruder, Dom Pedro II., der bis zum Tode Affonsos (12. Sept. 1683) als Regent, dann als König (1683—1706) mit Einsicht und Wohlwollen herrschte. Nach außen war P. völlig Ludwig XIV. untertan, der dieses Land, das er vor Spanien gerettet hatte, wie ein unterworfenes behandelte. Mit Sehnsucht wünschten die Portugiesen sich diesem Verhältnis zu entziehen, um so mehr, als sie für ihren Handel auf das Wohlwollen der Seemächte, zumal Englands, angewiesen waren. Als nun im Beginn des Spanischen Erbfolgekriegs die Seemächte mit Blockierung der portugiesischen Küsten drohten, wurde Pedro II. gezwungen, im Mai 1703 einen Bündnisvertrag mit jenen Mächten und einen Handelsvertrag mit England zu unterzeichnen, der P. kommerziell allerdings ganz an England auslieferte. Unter João V. (1706—50) wurden die Verhältnisse noch schlimmer. Während P. im Spanischen Erbfolgekriege gar keine Erfolge erzielte, die innern Freiheiten durch Nichteinberufung der Cortes ganz unterdrückt wurden, während Heer und Flotte verfielen, gab der König fast die gesamten Einkünfte des Landes für kirchliche Zwecke aus. Ein Patriarchat wurde in Lissabon errichtet und mit sinnloser Verschwendung ausgestattet. Dafür erhielt der geistesschwache König vom Papste den Ehrentitel rex fidelissimus. Erst mit der Thronbesteigung Josephs I. (1750—77) trat eine Wendung zum Bessern ein. Dieser überließ die Regierung ganz seinem Minister José von Carvalho, Marquez von Pombal (s. d.), der in einsichtiger,

wenn auch überstürzender Weise eine gänzliche Reform durchführte, durch Gesetz, Kerker und Schafott die Macht der Geistlichkeit und des Adels brach, die Jesuiten aus dem Lande verwies (1759) und alle Zweige der Verwaltung sowie Heer und Flotte auf das vorteilhafteste reformierte. Er gestaltete den Unterricht in modernem Sinn um und suchte handelspolitisch P. von der englischen Übermacht zu befreien. Ein Angriff der mit Frankreich verbündeten Spanier ward 1762 erfolgreich zurückgewiesen. Nach dem Erdbeben von Lissabon (1. Nov. 1755) stellte Pombal die Hauptstadt schöner wieder her als sie früher gewesen. Leider wurden die meisten Reformen Pombals wieder vernichtet durch Josephs Tochter Maria I. (1777–1816), die ganz unter dem Einflusse der Geistlichkeit stand und den großen Minister sofort verabschiedete. Da sie 1792 in Wahnsinn verfiel, übernahm ihr Sohn João VI. die Regierung, die er bis zu ihrem Tode (1816) als Regent, dann (1816–26) als König führte. Auch er war schwach und unwissend. Der englische Einfluß veranlaßte ihn, 1793 der ersten Koalition gegen Frankreich beizutreten; dabei erlitt die portugiesische Handelsflotte schwere Verluste. Spanien und Frankreich begannen im Frühjahr 1801 den sogen. Pomeranzenkrieg gegen P., der aber schon 6. Juni zum Frieden von Badajoz führte; P. mußte Olivença an Spanien abtreten, 25 Mill. Fr. an Frankreich bezahlen und die englischen Schiffe von den portugiesischen Häfen ausschließen. Aber das Ansinnen Napoleons (1805), England den Krieg zu erklären, wies der Regent zurück. Darauf schloß Napoleon mit Spanien in Fontainebleau (im Oktober 1807) einen Vertrag zur Teilung Portugals, dessen Norden dem König von Etrurien, dessen Süden dem spanischen Minister Godoy, dessen Kolonien Spanien und Frankreich zufallen sollten. Vor den einrückenden Franzosen unter Junot schifften sich der Regent und sein Hof 27. Nov. 1807 nach Brasilien ein.

Der Freiheitskampf u. die Verfassungsstreitigkeiten.

Die Erhebung Spaniens veranlaßte auch die Portugiesen zum Aufstande gegen die Franzosen (im Juni 1808). Mit englischer Unterstützung wurde Junot 21. Aug. bei Vimeiro geschlagen und durch die Kapitulation von Cintra (30. Aug.) zur Räumung Portugals verpflichtet. Ein neuer Angriff durch Marschall Soult (1809) scheiterte ebenfalls. Im August 1810 rückte Masséna mit vier Armeekorps in P. ein; allein da er die starken Linien von Torres-Vedras, mit denen Wellington die Hauptstadt geschützt hatte, nicht zu nehmen vermochte, wurde er im November zum Rückzuge nach Spanien gezwungen. So war P. befreit. Allein da João VI. beharrlich in Brasilien blieb, bemächtigten sich die Engländer unter General Beresford gänzlich Portugals, das nur die französische Fremdherrschaft mit der englischen vertauscht zu haben schien. Ein erster Aufstandsversuch unter Gomez Freyre mißlang (im Oktober 1817). Als aber Beresford nach Brasilien reiste, um sich mit dem König zu verständigen, brach die Empörung von neuem aus (24. Aug. 1820), verbreitete sich schnell über das Land, und eine sofort eingesetzte Generaljunta verkündigte eine sehr radikale Verfassung (im September 1820), die im März 1821 von den Cortes gebilligt wurde. Um das Königtum nicht ganz verschwinden zu lassen, kehrte João im Sommer 1821 nach P. zurück. Brasilien (s. d.) aber machte sich daraufhin unabhängig.

In P. aber dauerten die Unruhen fort. Absolutisten und Konstitutionelle standen sich auf das feindseligste gegenüber. An die Spitze der erstern traten die Königin Carlotta und Joãos zweiter Sohn, Dom Miguel (s. d.), und mit Hilfe des Heeres stieß dieser die Septemberverfassung um (im Juni 1823). Als er aber seinen Vater festnehmen und sich selbst zum König machen wollte, entkam João auf ein englisches Schiff und nötigte Dom Miguel, in die Verbannung zu gehen (im Mai 1824). Nach Joãos Tod (10. März 1826) trat Pedro I. von Brasilien, da er nicht zugleich in beiden Ländern herrschen konnte, P. 2. Mai an seine erst siebenjährige Tochter Donna Maria II. da Gloria ab, die nach einer freisinnigen Verfassung regieren und später ihren Oheim Dom Miguel heiraten sollte. Ein Aufstand der Absolutisten unter dem Marquez von Chaves (1826) wurde mit englischer Hilfe niedergeschlagen. Um aber die Parteien zu versöhnen, ernannte Pedro I. den Dom Miguel zum Regenten, der zwar die Verfassung beschwor, kaum zur Herrschaft gekommen, aber dieselbe umstieß (im März 1828), die alten Cortes von Lamego berief und von diesen (30. Juni 1828) die Krone annahm. Vor seiner Gewaltherrschaft flüchteten die Konstitutionellen nach der Azoreninsel Terceira und errichteten hier unter Palmella eine Regentschaft im Namen Donna Marias. Dom Pedro dankte in Brasilien ab, um die Sache seiner Tochter in P. zu führen. Von England und Frankreich mit Truppen unterstützt, landete er (im März 1832) auf Terceira und ging von da nach Porto, das sich alsbald für ihn erklärte. Napier als Flottenbefehlshaber und zu Lande Palmella und Villaflor besiegten die Anhänger Dom Miguels, und als auch Spanien den Konstitutionellen Hilfe sandte, wurde Miguel 15. Mai 1834 bei Thomar gänzlich geschlagen und mußte im Vertrag von Evora (26. Mai) der Krone entsagen. Nun führte Dom Pedro die Charte von 1826 wieder ein, starb aber schon 24. Sept 1834. Maria II. wurde für volljährig erklärt und erst mit dem Prinzen von Leuchtenberg, dann mit Ferdinand von Koburg vermählt. 1836 wurde die Königin gezwungen, eine radikale Verfassung einzuführen, und ein Gegenaufstand der gemäßigten Chartisten unter Palmella und dem Herzog von Terceira scheiterte (im September 1837). Aber 1842 erlangten die Chartisten wieder die Oberhand, stellten die Charte Dom Pedros her und regierten unter der Ministerpräsidentschaft erst Terceiras und dann Palmellas. 1857 erlangten die Septembristen unter Saldanha wieder die Oberhand. Darüber starb Maria da Gloria (15. Nov. 1853), und es folgte ihr ältester Sohn, Pedro V., zunächst unter der Vormundschaft seines Vaters, seit 1855 selbständig. Dem Herzog von Loulé gelang es, 1857 ein Versöhnungsministerium zu bilden, das alle konstitutionellen Parteien vereinte. Der junge König wurde aber schon 6. Nov. 1861 durch ein typhöses Fieber hinweggerafft, dem auch seine junge Gemahlin und zwei seiner Brüder erlagen. Die Parteiwirren dauerten auch unter Luiz I. (1861–89; s. Ludwig 55) fort, während die notdürftigsten Reformen unterblieben und das Volk in Erschlaffung und Hilflosigkeit verharrte. Die Krone war den Faktionen gegenüber völlig machtlos. 1870 erzwang Saldanha durch einen Aufstand die Entlassung des Ministeriums Loulé, wurde aber im Herbst 1871 durch die Gemäßigten (Regeneradores) wieder gestürzt, die von Fontes Pereira de Mello geführt wurden. Dieser behauptete, mit Unterbrechungen, bis 1886 die Gewalt, reorganisierte das Heer, schuf ein Eisenbahnnetz, verfaßte neue Straf- und Zivilgesetzbücher, erweiterte das Wahlrecht zur Zweiten Kammer und führte eine Anzahl gewählter Mitglieder in die Erste Kammer ein. Leider

vermochte er der Zerrüttung der Finanzen nicht abzuhelfen. 1886 wurde er von den Progressisten unter de Castro abgelöst, die aber keine wesentlichen Reformen bewirkten. Im Vordergrund des nationalen Interesses standen die Kolonialangelegenheiten. Durch die Kongoakte (1885) hatte P. einen beträchtlichen Teil des untern Kongogebietes dem König der Belgier überlassen müssen. Daher strebte nun die Regierung die Stärkung der übrigen Kolonien an. Mit Deutschland ward 30. Dez. 1886 eine Übereinkunft über die Grenzen der beiderseitigen Besitzungen in Afrika geschlossen, 1887 Angola durch eine einheimische Truppenmacht und Anlegung einer Bahn gesichert. Anderseits ließ sich P. 26. März 1887 Macao förmlich von China abtreten. Gegenüber den englischen Ausdehnungsplänen im innern Afrika erließen 1889 die Kammern eine Erklärung, welche die Rechtsansprüche Portugals festlegte und die Regierung aufforderte, dieselben entschieden aufrechtzuerhalten. Inzwischen starb König Ludwig I. 19. Okt. 1889, und es folgte ihm sein ältester Sohn, **Karl I.**, der ausdrücklich erklärte, in den Bahnen seines Vaters weiter fortschreiten zu wollen. Zunächst mußte er die kolonialen Differenzen zum Austrag bringen, die durch das Vorgehen von Serpa Pinto im Schiregebiet einen bedrohlichen Charakter angenommen hatten. Zwei Ministerien kamen darüber zu Falle, ehe es gelang, das verletzte Nationalgefühl mit den Ansprüchen Englands auszusöhnen. Erst die Erkenntnis, daß in letzter Instanz die Existenz der Monarchie auf dem Spiele stand, brachte in P. eine Einigung aller monarchischen Elemente zustande, und bewog England, den Umständen Rechnung zu tragen. So kam das Abkommen vom 28. Mai 1891 zustande, das zwar das englische Übergewicht bestätigte, äußerlich aber die nationale Empfindlichkeit schonte. Bald darauf brach in P. eine Finanzkrisis aus. Die Unmöglichkeit, den finanziellen Verpflichtungen gerecht zu werden, die ihr aus den Eisenbahngarantien erwuchsen, veranlaßte die Regierung, 1892 die Zinsen der auswärtigen Schuld willkürlich auf ein Drittel herabzusetzen, und diese Maßregel wurde zunächst trotz der energischen Proteste, besonders auch von seiten Deutschlands, im wesentlichen aufrechterhalten. Erst 1898 konnte durch beiderseitiges Entgegenkommen eine Verständigung über diese Angelegenheit herbeigeführt werden. In demselben Jahre feierte P. mit glänzenden Festen das 400jährige Jubiläum der Entdeckung des Seeweges nach Indien. Aller Glanz aber vermochte nicht die Tatsache zu verdecken, daß P. in vollkommene Abhängigkeit von England geraten ist. In dem südafrikanischen Kriege mußte P. trotz seiner Neutralitätserklärung es dulden, daß England über Mosambik und Beira verfügte, als wenn es Herr in diesem Gebiete wäre, und die Erklärung, die König Karl I. bei der Anwesenheit eines englischen Geschwaders in Lissabon (5. Dez. 1900) über die Existenz eines englisch-portugiesischen Bündnisses abgab, war eher geeignet, das Abhängigkeitsverhältnis zu bestätigen, als in Abrede zu stellen. Trotzdem haben die Bemühungen verschiedener neuerer Ministerien um Reformen im Innern das Ansehen der Regierung gehoben und die unmittelbare Gefahr einer antidynastischen Propaganda beseitigt. Dagegen ist es bis jetzt nicht gelungen, das Gleichgewicht im Staatshaushalte wiederherzustellen.

[Geschichtslitteratur.] Vgl. De Sousa, Historia genealogica da casa real portugueza (Lissab. 1535 bis 1549, 20 Bde.); »Collecção dos documentos y memorias da Academia real de historia portugueza (das. 1722—36, 15 Bde.); De Santarem, Quadro elementar das relações politicas e diplomaticas de P. (Par. 1842—62, 18 Bde.); Herculano, Historia de P. (Lissab. 1845—52, 4 Bde., bis Alfons III.; 4. Aufl. 1868 ff.); Schäfer, Geschichte von P. (Hamb. u. Gotha 1836—54, 5 Bde.); Mac Murdo, History of P. (Lond. 1888—91, 3 Bde., bis 1279 reichend); Rebello da Silva, Historia de P. nos seculos 17 e 18 (Lissab. 1860—71, 5 Bde.); Oliveira Martins, Historia de P. (4. Aufl. 1887); Texeira dos Vasconcellos, Le P. et la maison de Bragance (Par. 1859); Giedroyć, Résumé de l'histoire du P. au XIX. siècle (das. 1876); Halliday, The present state of P. (Edinb. 1877); Ribeiro, Historia dos establecimentos scientificos, litterarios e artisticos de P. (Lissab. 1871—81, 9 Bde.); Haupt, Die Baukunst der Renaissance in P. (Frankf. a. M. 1890—95, 2 Bde.); José de Amaral V. de Toro, Diccionario de numismatica portugueza (Porto 1872 ff.); Texeira de Aragão, Descripção das moedas cunhadas en nome dos reis de Portugal. — Literatur zur Kolonialgeschichte Portugals s. Artikel »Portugiesische Kolonien«.

Portugaleser, Münze, s. Portugalöser.

Portugalessenz, soviel wie Pomeranzenschalenöl.

Portugalete, 1) Stadt in der span. Provinz Vizcaya, Bezirk Valmaseda, an der Mündung des Nervion in den Golf von Vizcaya, an den Eisenbahnlinien Bilbao-P. und P.-San Julian de Musques gelegen, mit Bilbao auch durch Straßenbahn verbunden, hat eine gotische Kirche Santa Maria, einen Hafen (Vorhafen von Bilbao), besuchte Seebäder, Schiffbau und (1900) 5182 Einw. — 2) Dorf in der Provinz Chichas von Bolivia, in der Sierra de Chichas, 4290 m ü. M., einer der höchsten ständig bewohnten Orte der Erde mit reichen Silbergruben.

Portugalöl, soviel wie Pomeranzenschalenöl.

Portugalöser (der), portug. Goldmünze, die halbe Dobra (s. d.) oder der Johannes mit dem befußten portugiesischen Kreuze, so nachgeprägt und als Schatz bewahrt besonders in Siebenbürgen; in Hamburg, wo seit 1667 der Bancoportugalöser 10 Dukaten enthielt, und Lübeck, später auch jede große Goldmünze. S. auch Bankportugalöser.

Portugiesische Kolonien. Der gegenwärtige Kolonialbesitz Portugals ist in der nachfolgenden Übersicht verzeichnet.

	QKilometer	Einwohner	Auf 1 qkm
A. In Afrika:			
Kapverdische Inseln	3822[1]	147424	38
Guinea	33900	170000	5
St. Thomé und Principe	939[1]	42103	45
St. Thomé	825[1]	37776	46
Principe	114[1]	4327	38
Angola	1270200	3800000	3
Mosambik	761100	2300000	3
Afrika:	2070000	6460000	3
B. In Asien:			
Indien	3658[1]	531798	145
Goa	3270	—	—
Damão	383	—	—
Diu	4,8	—	—
Macao	12[2]	78627	—
Timor mit Kambing	16248	200000	12
Asien:	19918	810000	40
Zusammen:	2090000	7270000	3

[1] 1900. — [2] 1896.

Das selbständige Budget belief sich 1904/05 in den Einnahmen auf 9,434,690, in den Ausgaben auf 9,476,652 Milreis. Der Handelsverkehr betrug 1903 in der Einfuhr 24,252, in der Ausfuhr 21,777 Contos de Reis.

Geschichte. Den Mauren folgend, die sie vom heimatlichen Boden vertrieben, haben die Portugiesen zuerst an der Nordwestecke der afrikanischen Küste einzelne Plätze besetzt, von denen aus sich im Laufe der Zeit ein Handelsverkehr mit dem Hinterland anbahnte. Seit 1415 aber ging der Infant Dom Henrique (Heinrich der Seefahrer, s. Heinrich 47) zu einer methodischen Ausdehnung der afrikanischen Entdeckungen über, deren Ziel das Christenreich des Priesters Johannes im Innern Afrikas bildete. Bis zum Tode des Infanten (1460) waren die Portugiesen bis über das Kap Verde vorgedrungen und hatten in Arguim die erste jener Handelsfaktoreien errichtet, die für die Kolonisationsart der Portugiesen charakteristisch waren. In der Folge war zunächst der Kolonialhandel privater Initiative überlassen, erst 1481 nahm Johann II. die Entdeckungspläne des Infanten Heinrich wieder auf. In seinem Auftrag erreichte Diogo Cão 1484 Kap Croß und Bartholomeu Diaz 1487 das Cabo Tormentoso, dem der König den Namen Kap der Guten Hoffnung beilegte. Unter ihm fand auch nach der Entdeckung Westindiens durch die Spanier unter Kolumbus 1493/94 die Abgrenzung der beiderseitigen Interessensphären in der Weise statt, daß alles, was östlich eines Meridians, der 370 spanische Meilen westlich von den Kapverdischen Inseln verlief, gelegen war, den Portugiesen, was westlich lag, den Spaniern zufallen sollte. Unter Johanns Nachfolger, Emanuel dem Glücklichen, gelang es endlich der Energie Vasco da Gamas, 1497 das Kap zu umschiffen und von der Ostküste von Afrika über den Persischen Golf bis zu den Hafenplätzen Ostindiens vorzudringen, welche die Portugiesen im Laufe der nächsten 30 Jahre mehr noch im Kampfe mit den arabischen Händlern als mit den Eingebornen selbst einen nach dem andern in ihre Gewalt zu bringen, und sich damit zu Herren des Handels mit den Gewürzen und andern Kostbarkeiten des fernen Ostens zu machen verstanden haben, auf dem bis dahin der Reichtum und die Macht Venedigs beruht hatten. Nach einem kurzen Wettstreit mit den Spaniern um die Molukken, die Magalhães 1520 für Karl V. in Besitz nahm, dieser aber 1535 an Portugal verpfändete, war letzteres unumstrittener Herr der Küsten von ganz Afrika und Vorder- und Hinterindien. Dazu war 1499 noch durch die zufällige Landung von Cabrals nach Ostindien bestimmten Geschwader die Ostecke von Südamerika (Brasilien) gekommen, indem es sich herausstellte, daß dieses Land weit in den Bereich der 370 Meilen von den Kapverden hineinragte. Das ganze weite Gebiet wurde aber von den Portugiesen nicht kolonisiert, sondern sie begnügten sich damit, die Küstenplätze zu besetzen und von dort aus das Hinterland sich wirtschaftlich untertan zu machen. Nur in Brasilien, dessen Kulturzustand bei einer solchen Behandlung gar keine Erträge ermöglichte, wurde 1534 der Versuch gemacht, das Land in Kapitanien aufzuteilen, und diese an 15 Donatare zu überlassen gegen die Verpflichtung der wirtschaftlichen Erschließung. Als dieser Versuch fehlschlug, nahm die Krone 1549 das Land zurück und überließ seine Kolonisierung in der Hauptsache den Missionaren, von denen besonders die Jesuiten mit außerordentlichem Erfolge tätig gewesen sind. Unterdessen war der ostindische Gewürzhandel die Hauptsäule für den Reichtum und die politische Machtstellung von Portugal geworden. Die Krone betrieb den Kolonialhandel durchaus monopolistisch, lud aber die Gefahren desselben in der Weise auf fremde Schultern ab, daß sie sowohl den Einkauf als den Verkauf der Gewürze Monopolgesellschaften übertrug, die unter ständiger Kontrolle der Behörden zwar auch sich selbst, vor allem aber die Krone in außerordentlichster Weise bereicherten. Daran änderte sich zunächst wenig, als Portugal 1580 mit Spanien vereinigt wurde; erst als die aufständischen Niederlande den Kampf gegen Spanien auf das wirtschaftliche Gebiet übertrugen, im zwölfjährigen Waffenstillstand 1609 sich den ungestörten Handel mit Spanien ertrotzten, bei Wiederausbruch des Krieges (1621) aber dazu schritten, den Verkehr Spaniens mit seinen Kolonien zu unterbinden, erlitt auch Portugal in seinem Kolonialbesitz erhebliche Einbuße. Die Sundainseln und Guayana sind dadurch dauernd, Brasilien vorübergehend in niederländischen Besitz geraten, und die Häfen Ostindiens wurden jahrzehntelang fast unausgesetzt von den Niederländern und den mit ihnen verbündeten Engländern belästigt. Erst die Wiederherstellung der Unabhängigkeit in Portugal 1640 brachte auch dem Kolonialbesitz desselben wieder bessere Zeiten. Verträge mit Holland und England machten den Feindseligkeiten ein Ende; die brasilischen Eroberungen des Prinzen Heinrich von Nassau wurden 1654 zurückgewonnen. Aber die portugiesischen Kolonien gingen an ihrer eignen Schwäche zugrunde. Um gegen die Holländer und gegen die Eingebornen die Unterstützung Englands zu gewinnen, trat Portugal diesem 1661 Bombay ab. Die Engländer aber machten von dort aus den Portugiesen rücksichtslos Konkurrenz und breiteten ihre Herrschaft immer weiter aus, während Portugal einen Platz nach dem andern an die Mahratthen verlor, bis ihm in ganz Ostindien nur noch Goa, in Ostasien außerdem nur Macao und Timor verblieb. Auch sein afrikanischer Besitz war, wenn auch nicht in gleichem Umfange, zusammengeschmolzen, während Brasilien 1825 auf friedlichem Wege seine Unabhängigkeit von Portugal erreichte. Während des 19. Jahrh. hat Portugal aus seinen Kolonien nur noch geringen Nutzen gezogen. Territoriale Bedeutung besitzen nur noch die afrikanischen Besitzungen; ihre Ausbeutung wird aber vollkommen von England kontrolliert, das dort ebenso mächtig ist als die nominelle Vormacht. Ein Geheimvertrag räumt zudem England bedeutende Rechte (vermutlich ein Vorkaufsrecht für den Fall der Veräußerung) an denselben ein. Vgl. A. Zimmermann, Die Kolonialpolitik Portugals und Spaniens (Berl. 1896); E. J. de Vasconcellos, As colonias portuguezas (2. Aufl., Lissab. 1903); Whiteway, Rise of the Portuguese power in India 1497–1550 (Lond. 1899); Strandes, Die Portugiesenzeit von Deutsch- und Englisch-Ostafrika (Berl. 1899).

Portugiesische Literatur. Wie die deutsche Literatur in Goethe, die englische in Shakespeare, die italienische in Dante ihre größten, alle andern überragenden Vertreter gefunden hat, so ist auch die p. L. durch einen Namen von strahlendem Glanz ausgezeichnet: durch den des Verfassers der »Lusiaden«, Luis de Camões, den Schöpfer und Vollender des Kunstepos, das für den Mangel eines portugiesischen Volksepos glänzend entschädigt. Nächstdem erscheint die p. L. bedeutungsvoll dadurch, daß sie die Gattung des prosaischen Ritterromans geschaffen hat, dessen Urbild, der Tugendheld Amadis, aus Portugal stammt.

Von nicht geringerm Einfluß für die Literatur der andern Länder Europas war die Anregung zur Ausbildung des Schäferromans, die von Montemayors »Diana« ausging. Schon in diesen beiden Werken, im »Amadis« und in der »Diana«, verrät sich der charakteristische Grundzug der portugiesischen Literatur: lyrische Weichheit und schwärmerische Sentimentalität. Am reichsten entwickelt hat sich daher auch die Lyrik und insbes. die bukolische Poesie in Portugal. Wie groß der Anteil der Portugiesen an der Entwickelung der peninsularen Volksepik, des Romancero, war, ist schwer zu bestimmen, da viele von ihnen sich der kastilianischen Sprache bedient haben; doch sprechen zahlreiche Tatsachen dafür, daß er bedeutend war. An authentischen Überresten der primitiven Volksdichtung aus den ersten Jahrhunderten fehlt es, wie bei fast allen Nationen; doch war gerade in Portugal der Einfluß gewisser lyrischer Tanz- und Sangesweisen, die bis zum heutigen Tag im Volksmund fortleben, auf die Kunstpoesie schon im 13. Jahrh. so unmittelbar und einschneidend, daß wir an den höfischen Nachahmungen von Königen und Rittern erkennbare Spiegelbilder der volkstümlichen Vorlagen erblicken, an denen Hirten und Bauern sich ergötzten.

Nach den jedesmaligen fremden Einwirkungen, denen die Kunstpoesie sich hingab, kann man ihre Geschichte in vier Perioden zerlegen. In ihrer ersten Epoche bis gegen Ausgang des 14. Jahrh. stand sie unter dem Einfluß der provenzalischen Troubadoure; in der zweiten, bis Anfang des 16. Jahrh., unter den nationalspanischen Formen, an deren Ausbildung sie tatkräftigen Anteil nahm; in der dritten bildete sie sich nach klassisch-italienischen, und im Drama wieder nach spanischen Mustern; in der vierten, von der Mitte des 18. Jahrh. bis auf die Gegenwart, vorwiegend nach französischen Vorbildern, zu denen sich seit der romantischen Bewegung auch germanische gesellen.

Erste Periode (1200—1385).

Aus der ältesten Zeit der portugiesischen Geschichte, dem 11. und 12. Jahrh., sind keine echten Denkmäler in der Nationalsprache erhalten. Aber bereits 100 Jahre nach der Begründung Portugals durch Heinrich von Burgund erklang am Hof in geschmeidigem Portugiesisch ein gefälliger Nachhall des südfranzösischen Minnesangs, der durch die mannigfaltigsten Berührungen und auf den verschiedensten Wegen Eingang gefunden hatte. Zur Blüte gelangte dieser portugiesisch-provenzalische Minnesang um die Mitte des 13. Jahrh. unter Alfons III. (1248—79) und erreichte seinen Höhepunkt unter dessen Nachfolger, König Diniz (1279—1325). Um diesen, der selbst der fruchtbarste portugiesische Dichter seiner Zeit war, scharen sich 200 Sänger hohen und geringen Standes, Fürsten, Ritter und Knappen, Geistliche und Handwerker. Von den etwa 1700 weltlichen Liedern, die uns aus dieser Zeit erhalten sind, rühren 138 von Diniz selbst her. In den Gedichten dieses Kreises sind deutlich zwei Gruppen zu unterscheiden: in der einen, umfangreichern, sind Inhalt und Form konventionell und abhängig von der provenzalischen Poesie; in der andern, die König Diniz selbst gefördert zu haben scheint, waltet ein kernig-volkstümlicher Zug (Frauenlieder, oft in Gesprächsform, Tanzweisen, Wallfahrts-, Schifferlieder ꝛc.); in der Form: Reimpaare. Vorliebe für den Kehrreim und ein eigentümlicher Parallelismus sich ablösender Assonanzen. Eine dritte Gruppe, geistliche Lieder umfassend, lehnt sich zum Teil an die mittellateinische Hymnenpoesie an. Sie ist durch die Könige Diniz und Alfons X. von Kastilien, den »Weisen«, gepflegt worden. Erhalten ist nur das Liederbuch des letztern, in dem 401 Lieder nebst Melodien überliefert sind. Vgl. Bellermann, Die alten Liederbücher der Portugiesen (Berl. 1840); Diez, über die erste portugiesische Hof- und Kunstpoesie (Bonn 1863, wie Bellermann jetzt veraltet); Th. Braga, Trovadores Galecio-Portuguezes (Porto 1871); H. Lang, Das Liederbuch des Königs Denis (Halle 1894); W. Storck, Hundert altportugiesische Lieder (Paderb. 1885); Leopoldo de Cueto, Las Cantigas de S. Marca de Alfonso X (1897) und vor allem C. Michaelis de Vasconcellos, O Cancioneiro da Ajuda (Halle 1904, 2 Bde.).

Gegen Ende der Epoche scheint der große Sieg bei Tarifa über die Mauren, an denen Portugal teilhatte, den epischen Sinn geweckt zu haben: erhalten sind uns Fragmente einer Reimchronik von Affonso Giraldes, in denen jener Sieg behandelt wird. Die Prosa entwickelte sich in Portugal später als die Poesie: die ältern Werke sind meist noch in lateinischer Sprache abgefaßt. Diese räumt erst seit 1300 das Feld, und fortan erstehen geistliche und weltliche Prosaschriften in immer größerer Zahl. Erwähnung verdienen insbes. drei mit Sagen und Legenden reich durchsetzte kulturgeschichtlich wichtige Livros de linhagem: das »Livro velho«, der »Nobiliario do Collegio dos Nobres« und namentlich der »Nobiliario do Conde de Barcellos« (gedruckt im 1. Bande der »Portugaliae Monumenta historica«). Auch die kurzen Chroniken dieser Zeit verdienen Beachtung.

Zweite Periode (1385—1521).

Auch in Portugal war die zweite Hälfte des 14. und ein großer Teil des 15. Jahrh. den Musen nicht sehr günstig (wie in andern Ländern, z. B. in Deutschland). Unter Alfons IV. (1325—57), Peter dem Grausamen (1357—67) und Ferdinand dem Schwachen (1367—83) sank die p. L. mehr und mehr, und wenn auch die provenzalische Dichtung eine kurze Nachblüte erlebte, so ist doch sehr wenig von diesen Gesängen erhalten. Eigentlich sind nur die Namen einiger Dichter überliefert, wie Fernan Casquicio, Vasco Perez de Camões (der Ahnherr des Sängers der »Lusiaden«). Vgl. Henry Lang, Cancioneiro Gallego-castelhano (New York 1902). Die Legende bezeichnet auch König Pedro de Portugal als Dichter, der seiner berühmten Geliebten Ines de Castro den Zoll poetischer Huldigung darbrachte; doch gehören seine Lieder in das Reich der Fabel. Etliche Gedichte portugiesischer Sänger der zweiten Hälfte des 14. und der ersten Hälfte des 15. Jahrh. sind in spanischen Sammelwerken erhalten; berühmt sind einige des durch seine Schicksale zu Weltruhm gelangten Macias, der uns Deutschen durch Uhlands Ballade nahegerückt ist (vgl. P. Rennert, Macias o Namorado, Philadel. 1900). Die Mode, sich der stolzern Schwestersprache zu bedienen, griff erst um sich, als in Spanien der italienische Geschmack, Danteſche Allegorien und klassische Gelehrsamkeit als mustergültig betrachtet wurden. In Portugal schloß sich dieser neuen Richtung als erster der Connetable Dom Pedro de Portugal an, der für kurze Zeit in Aragonien den Königstitel trug (geb. 1429, gest. 1466). Seine Dichtungen sind anziehend, gedankenreich, von idealer Gesinnung durchdrungen. Er schrieb ein Klagelied eines unglücklich Liebenden: »Satira de felice e infelice vida«, in verschiedenen Metren; sodann ein moralphilosophisches Werk »Del contempto del mundo« in 125 Oktaven (längere Zeit fälschlich seinem gleichnamigen Vater zugeschrieben); und endlich die »Tra-

gedia de la Reina Isabel«, ein Trauerlied auf den Tod seiner Schwester, der Königin von Portugal, aus Prosa und Poesie gemischt (hrsg. von Carolina Michaëlis de Vasconcellos, Madr. 1899). In Prosaschriften bekundete sein Vater reiches Wissen und edles Streben, vor allem in dem auch durch autobiographische Bekenntnisse wertvollen Werk über Wohltun und Nächstenliebe »Virtuosa bemfeitoria« (nach Senecas »De beneficiis«). Den gelehrten Vasco Fernandez de Lucena veranlaßte er, Schriften Ciceros u. a. ins Portugiesische zu übersetzen, und dieser wußte der Sprache Reize zu verleihen, die Pedro selbst ihr nicht abzulauschen vermochte. Wie dieser Prinz-Regent, so hat sich das ganze Königshaus von João I. an (1385—1433) der portugiesischen Literatur förderlich erwiesen. Königen, Infanten und Infantinnen verdanken wir Prosawerke geistlichen und weltlichen Inhalts, und es ist bei solchem Anteil begreiflich, daß die portugiesische Prosa im 15. Jahrh. erhebliche Fortschritte machte. Ein Unbekannter feierte den portugiesischen Cid, den Connetable Nunálvarez Pereira, der die Dynastie auf den Thron erhoben hatte, in der »Estoria ou Chronica do Condestabre de Portugal«. Ihm folgte der eigentliche Vater der portugiesischen Historiographie, Fernam López, der mit naiver Begeisterung João I. verherrlicht, aber auch die Taten der letzten Könige der ersten Dynastie wahrheitsgetreu zu schildern sucht (»Chronica de D. João I«, »Chronica de D. Pedro I« und »Chronica de D. Fernando«); sodann Gomes Eannes de Azurara, der schwülstig, aber anschaulich und gewissenhaft von den afrikanischen Feldzügen und Entdeckungen berichtet (»Chronica da tomada de Ceuta«, »Chronica do Conde D. Pedro de Meneses«, »Chronica dos feitos de Duarte de Meneses« und »Chronica da conquista de Guiné«), sowie endlich Ruy de Pina, der die Reihe der Königschroniken bis an die Wende des 15. Jahrh. (João II.) in trocknerer Darstellung fortführt. An Stelle der bereits im 13. Jahrh. begonnenen Bibelbearbeitung wurde jetzt eine neue gefördert, und auch Versionen der französischen Ritterromane (»Lancelot«, »Tristan«, »Merlin«) liefen am Hofe um. Gedruckt ist nur der »Graal« (Wien 1887) sowie eine (galicisch gefärbte) »Historia Troyana« (Madr. 1901).

Die Poesie, und zwar Kunst- und Hofpoesie, gedieh erst vollkommener wieder in der zweiten Hälfte des 15. Jahrh., als heitere Geselligkeit das Hofleben schmückte. Nicht durch Tiefe des Gefühls und Reichtum der Gedanken, wohl aber durch Frische und Laune sind diese in peninsularen Weisen verfaßten Gelegenheitsgedichte ausgezeichnet, die uns durch den »Cancioneiro Geral« des Garcia de Resende erhalten sind (gedruckt 1516). Die bedeutendsten dieser Dichter sind D. João Manuel, D. João de Meneses, João Rodrigues de Sá e Meneses, Diego Brandão, Alvaro de Brito und Fernam de Silveira. Mehrere Dichter, die hier mit Jugendliedern vertreten sind, leiten uns bereits zur 3. Periode hinüber: Christovam Falcão und Bernardim Ribeiro, die ersten und liebenswürdigsten portugiesischen Bukoliker, Gil Vicente, der Schöpfer des Nationaldramas, und Sá de Miranda, der Begründer der italienischen Dichterschule. Vgl. Th. Braga, Poetas Palacianos (Porto 1872).

Dritte Periode (1521–1700).

Das charakteristische Neue in Lyrik, Drama und Epos der dritten Periode entstand durch die von Francisco de Sá de Miranda bewirkte Einführung des klassisch-italienischen Stils, durch den das goldene Zeitalter der portugiesischen Literatur eingeleitet wurde. Die erwähnten Dichter Falcão und Ribeiro bedienten sich formell noch der in der vorigen Periode ausgebildeten Weisen, erfüllten sie aber mit neuem Geist: ersterer schrieb außer kleinen Liedern unter dem Pseudonym Chrisfal nur eine einzige größere: »Egloga«, in der die am besten durch das unübersetzbare Wort »saudades« bezeichnete Weichheit, melancholische Vagheit und elegische Sentimentalität des portugiesischen Charakters zu klassischem Ausdruck gelangt. Ähnliches gilt von den fünf Idyllen des Bernardim Ribeiro (1482—1552), der aber noch mehr durch seinen Ritter- und Schäferroman »Menina e Moça« berühmt wurde. Zeitgenosse dieser beiden Dichter, von Charakter jedoch ganz verschieden, war Gil Vicente, der portugiesische Plautus. Von 1502—36 schrieb er über 42 Bühnenstücke (Autos, Comedias, Tragicomedias und Farças), die, volkstümlich in Erfindung und Sprache, eine bunte Reihe von Gestalten aus allen Gesellschaftsschichten, vom König bis zum Bettler, und ihre Sitten wie Unsitten in realistischer Treue vorführen. Die kräftigen Keime, die Gil Vicentes gesund-derbes Talent ausstreute, schlugen freilich nicht Wurzel: er fand keine bedeutenden Schüler; auch die Lustspiele des Lusiaden-Sängers waren seines Genius nicht würdig. Es siegten vielmehr die gelehrt-klassischen Bestrebungen der Quinhentistas, als deren erster Vertreter der erwähnte Francisco de Sá de Miranda (gest. 1558), der Reformator der Lyrik, hervortrat. Er schuf horazische Satiren voll Kraft und Mark (in Briefform), bereicherte die »Eglogas« durch moralphilosophische Gedanken, führte die italienischen Formen (Sonett, Kanzone, Terzinen und Oktaven) in die p. L. ein und folgte in seinen Lustspielen »Os Estrangeiros« und »Os Vilhapandos« dem stilvollen italienischen Regeldrama. Als Dramatiker hatte Miranda nur einen begabten Schüler: Antonio Ferreira (s. d., 1528—1569), der in seinem Lustspiel »O Cioso« (»Der Eifersüchtige«) die erste durchgeführte europäische Charakterkomödie und in seiner »Ines de Castro« die erste portugiesische Verstragödie klassischen Geschmacks und nationalhistorischen Stoffes schrieb. Geringen Erfolg hatte Jorge Ferreira de Vasconcellos (gest. 1582), der in drei Buchdramen die Sittenkomödie novellistischen Zuschnitts einführen wollte: der Geschmack des Volkes blieb Gil Vicente und seinen Nachahmern getreu. — Dagegen erreichte die Lyrik eine rasche und üppige Blüte, wenn auch zunächst in den nach italienischem Geschmack gebildeten Sonetten, Oden, Episteln, Elegien, Epigrammen und Idyllen verschiedener Dichter die schöne Form nicht selten mit kargem Inhalt verbunden war. Weitherziger und mit stärkerm Talent ausgestattet erschienen Diogo Bernardes, der sanfte Sänger des Limaflusses, Jorge de Montemor und Gregorio Silvestre, doch bedienten sich die beiden letztern der spanischen Sprache. Ebenso verlor die p. L. manches tüchtige Talent dadurch, daß die neue humanistische Bewegung die Schriftsteller, wie André de Resende, Diogo de Teive, Achilles Statius, Damião de Goes, Gaspar Barreiros, Jeronymo Osorio u. a. dahin drängte, ihre Werke lateinisch abzufassen. Dem Humanismus errichtete Johann III. auf der Hochschule von Coimbra eine Heimstätte, aus der die genannten und andre Gelehrte hervorgingen, deren historisch-philologische Werke eine auserwählte Bibliothek bilden. Die Poesien sind in dem »Corpus illustrium poetarum Lusitanorum« gesammelt.

Die literarische Entwickelung ging Hand in Hand mit der politisch-nationalen Kultur und war von dieser

abhängig. Das kleine, 2—4 Millionen umfassende Reich hatte 1530 den Gipfelpunkt seiner staatlichen Entwickelung erreicht oder eigentlich schon überschritten und seine Machtsphäre über drei Erdteile ausgedehnt. Man träumte von einer Weltmonarchie. Das schwellende Nationalgefühl betätigte sich nun auch in der Literatur. Zunächst im Ritterroman. Als die bedeutendste Nachahmung des »Amadis«, der auch in seiner hispanisierten Gestalt in Portugal viel gelesen ward, entstand der »Palmeirim de Inglaterra« von Francisco de Moraes (1544). Die bretonischen Ritterromane führte J. Ferreira de Vasconcellos fort in seinem »Sagramor: Memorial das Proezas da segunda tavola redonda«. Die märchenhafte Vorgeschichte des burgundischen Königshauses schrieb der große Historiker João de Barros im Roman »Clarimundo« (1520), während er die nationalen Seezüge und Eroberungen in den »Decadas«, auch »Asia« genannt, verherrlichte (1552—63, 3 Bde.; fortgesetzt von Diogo do Couto, Decadas 4—12, und matter von A. Bocarro). Von dem gleichen nationalen Impuls getragen, erzählte der Sohn des großen Albuquerque (von dem kostbare Briefe erhalten sind) in seinen »Commentarios« von den Heldentaten des Vaters, und Gaspar Correia in den »Lendas da India« von des Vaterlandes Größe und Indiens Pracht. Ihm schlossen sich an Fernam López de Castanheda (gest. 1559, »Historia de Descobrimento da India«), Antonio Galvão (gest. 1557, »Tratado dos desvairados caminhos da pimenta e dos descobrimentos«), Fernam Mendes Pinto (»Peregrinações«) sowie die Reichshistoriographen Garcia de Resende (»Leben Johanns II.«), Ruy de Pina, Damião de Goes (»Chronica de D. Manoel«), Francisco de Andrade u. a., die alle auch den indischen Ereignissen ihre Aufmerksamkeit schenkten. Die Dichter dieser Zeit waren durchdrungen von der heißen Sehnsucht, ein nationales Epos, im Sinne Vergils, zu schaffen, doch nur einem gelang der große Wurf: Luis de Camões (s. d.). Sein Beispiel wirkte zündend; kaum waren die »Lusiadas« erschienen (1572), so schossen auch schon die Nachahmungen wie Pilze aus der Erde hervor: Jeronymo de Cortereal schrieb seine Heldengedichte »Segundo cerco de Diu« (1574) und »Naufragio de Sepulveda« (1589), Francisco de Andrade den »Primeiro Cerco de Diu« (1589), Francisco de Sá e Menezes die »Malacca Conquistada«, Rodrigues Lobo, rückwärtsschauend, den »Nunalvares Pereira«, Quevedo e Castello-Branco den »Affonso Africano«, Pereira de Castro die »Ulyssea«, Luis Pereira Brandão die »Elegiada«; aber keiner von ihnen kam an Genie und Begeisterungsglut dem Sänger der »Lusiaden« gleich, der die Gesamtgeschichte der Nation und ihre größte Heldentat, den Sieg über das Meer, in klassischer Darstellung verherrlicht hatte.

Der Rückschlag folgte um 1600. Staatsleben und Literatur sanken zugleich von ihrer Höhe herab. An die Stelle des Patriotismus traten ruhmredige Überschätzung der Nation und haltlose Fälschungen. Die Sprache verkümmerte durch rhetorischen Schwulst und wich während und nach der Zeit der Fremdherrschaft (1580—1640) vollends dem spanischen Idiom. Nur die Lyrik, besonders die Schäferpoesie, trieb eine reiche Nachblüte: Fernam Álvarez do Oriente, aus Goa, erwies sich in seiner »Lusitania transformada« (1607) als ein würdiger Schüler des Camões; noch bedeutender erscheint Rodrigues Lobo in seinen (halbpoetischen) Romanen »Primavera«, »Pastor Peregrino« und »O Desenganado« sowie in seinem geistvollen Buch über höfische Bildung »Corte na aldeia e noites de inverno«. Auch Bernardo de Brito (»Sylvia de Lisardo«), Manoel da Veiga Tagarro (»Laura de Amphriso«), Eloy de Sotomayor (»Ribeiras do Mondego«) gehören zu den gefeierten Bukolikern Portugals. — Bald aber ergriff der Barockstil (Marinismus oder Gongorismus) auch die p. L. wie eine verheerende Seuche; Spielerei, Bombast und Bilderprunk errangen die Herrschaft; so in den Dichtungen von Manoel de Faria e Sousa, Antonio Barbosa Bacellar (»Saudades«), Violante do Ceo, D. Bernarda Ferreira de Lacerda, D. Francisco de Portugal u. a. Anzukämpfen gegen diese Zeitkrankheit wagte nur Jacinto Freire de Andrade. Sich freizuhalten von ihr vermochte Manoel de Mello (»Musas Portuguesas«, 1665; »Çanfonha de Euterpe«): er ist der bedeutendste der Seiscentistas. — Das Drama lag vollends danieder, zumal die begabtern Dichter spanisch schrieben. Zu nennen sind nur Mello (»O Fidalgo Aprendez«, Lustspiel, Neuausgabe 1899), Simão Machado (»Diu« und das Zauberstück »Alfea«), Rodrigues Lobo und Manoel Coelho de Rebello (volkstümliche Zwischenspiele). Auch die komischen Opern des brasilischen Juden Antonio José da Silva (verbrannt 1739) seien bereits hier genannt. — Die Prosa brachte noch Gutes; so in dem »Soldado pratico« des Diogo do Couto, in den »Memorias de um soldado da India« des Francisco Rodrigues Silveira und in dem »Tempo de agora« des Martim Affonso de Miranda, welche die Mißstände der indischen Verwaltung geißeln; sowie in den Schilderungen häuslicher Sitte und Unsitte von Mello (»Carta de guia de casados«) und Diogo Paiva de Andrade (»Casamento Perfeito«). Das beste Prosawerk der Zeit sind die »Dialogos apologaes« von Mello, moralisierende Gespräche, unter denen das »Dichterkrankenhaus« hervorragt. — Die Geschichtschreibung war stark in Verfall geraten. Der fanatische und kritiklose Polyhistor Faria e Sousa schrieb seine historischen Werke (»Epitome«, »Asia«, »Africa«, »Europa«) in spanischer Sprache; der viel gerühmte Frei Bernardo de Brito (»Monarchia lusitana«, 1597) bediente sich zwar der Muttersprache und handhabte sie gut, zog aber viel Ungehöriges in seine Darstellungen hinein und befremdet den modernen Leser durch seine naive Kritiklosigkeit; vortrefflich ist hingegen die Fortsetzung von Frei Antonio Brandão (1609), sowohl was historische Treue als was die Darstellung betrifft. Unter den Chroniken ragen nur die Arbeiten des Frei Luiz de Sousa (gest. 1632) durch Ehrlichkeit und anziehende Darstellung hervor (»Chronik des Dominikanerordens«, »Annalen Johanns III.« und »Leben des Erzbischofs von Braga, Bartholomé dos Martyres«). Als Muster der Grandiloquenz gilt die Lebensbeschreibung des Dom João de Castro, vierten Vizekönigs von Indien, von J. Freire de Andrade (gest. 1657). Der größte Kanzelredner war der edle Menschenfreund und Indianerapostel Antonio Vieira (1608—97; »Predigten und Reden«, 15 Bde.), neben dem sich der Manuel Bernardes (1644—1710) durch schlichte Einfalt des Ausdrucks behauptete. Als Verfasser von Briefen zeichneten sich aus die Nonne Soror Marianna Alcoforado (s. d.) durch ihre fünf berühmten Liebesbriefe und der vielseitige Mello durch seine nach Hunderten zählenden »Cartas familiares«.

Vierte Periode (1700–1820).

Die durch den Methuen-Vertrag von 1703 herbeigeführte merkantilische Abhängigkeit von England brachte die p. L. in eine gewisse Verbindung mit der englischen, die ihr heilsamer war als die Mustergültigkeit der französischen Poesie des Zeitalters Ludwigs XIV. Dennoch blieb im 18. Jahrh. der klassisch-französische Kunstgeschmack der herrschende. Pombals Reformen, welche die Nation in politischer und sozialer Hinsicht hoben und auch das gesunkene Selbstgefühl wieder kräftigten, würden sicherlich bedeutende literarische Früchte getragen haben, wären sie nicht rasch wieder einer bigotten Reaktion unterlegen. An die Spitze der französierenden pseudoklassischen Poesie stellte sich in Portugal der General Francisco Xavier de Meneses, Graf von Ericeira. Nachdem er Boileaus »Art poétique« übertragen hatte, gab er mit seiner poesieleeren Epopöe »Henriqueida« (Lissab. 1741), worin die Gründung der portugiesischen Monarchie durch Heinrich von Burgund besungen ist, zu jener dürftigen Theorie einen dürftigen praktischen Beleg. Ihr folgten Dutzende von Nachahmungen (Benteida, Brasiliada ꝛc.), deren Namen heute kaum noch genannt werden. Die 1721 nach dem Muster der französischen Akademie gestiftete »Academia real da historia portugueza« gewann auf die schöngeistige Entwickelung keinen Einfluß, förderte aber tüchtige wissenschaftliche Unternehmungen. Mehr wirkte zum Vorteil der Dichtkunst die Gesellschaft der »Arkadier«, die, nach dem gleichnamigen Dichterverein in Rom gebildet, mit der französischen Klassizität und Eleganz den poetischen Geist der einheimischen dichterischen Meisterwerke des 16. Jahrh. zu vereinigen strebte. Zu ihren vorzüglichsten Mitgliedern gehörte P. Ant. Correa Garção (1724–72, s. d.), der mit feinem Takte die Alten nachahmte und sich den mit Rücksicht auf sein Hauptvorbild erteilten Beinamen des »portugiesischen Horaz« erwarb. Neben ihm sind als bessere Vertreter der Dichtkunst zu nennen: der Brasilier Claudio Manoel da Costa, dessen nach altitalienischen Mustern geformte Poesien den Vorzug einfacher, eleganter und doch inniger Sprache haben; Antonio Diniz da Cruz e Silva, feuriger und schwungvoller, aber weniger korrekt in der Diktion, Verfasser eines komischen Epos, »O hyssope« (»Der Sprengwedel«), welches das beste unter den ziemlich zahlreichen heroisch-komischen Gedichten der Portugiesen ist; Manoel de Figueiredo (1725–1801), der sich mit großem Eifer, doch ohne rechten Erfolg bemühte, die dramatische Kunst zu heben; ferner Domingos dos Reis Quita, dessen bukolische Poesien großen Beifall fanden. Auch den anmutigen Elegien, in denen der Brasilier Thomaz Antonio Gonzaga (s. d.) unter dem Namen Dirceu seine unglückliche Liebe zu der schönen Marilia besungen hat, sowie den Sonetten des Paulino Cabral de Vasconcellos gebührt auszeichnende Erwähnung, während der um die kritische Behandlung der heimischen Literatur des 16. Jahrh. verdiente Francisco Diaz Gomez als Poet unbedeutend ist. Gegen Ende des 18. Jahrh. steigerte sich die Gallomanie in Portugal immer mehr; besonders äußerte sie sich in massenhaften Übersetzungen französischer Dichtungen. Doch ragten wiederum einige wirklich ausgezeichnete Dichter hervor. Es waren dies Francisco Manoel do Nascimento, genannt Filinto Elysio (1734–1819), der überall den echten Lyriker verrät, und M. M. Barbosa du Bocage (1765–1805), der in seinem Vaterland berühmteste und volkstümlichste aller Poeten des 18. Jahrh., der mit einem Dutzend Genossen eine zweite schöngeistige Akademie, die »Nova Arcadia«, ins Leben rief. Unverdienterweise wird er von den Literarhistorikern als Urheber einer neuen Art des Gongorismus betrachtet, die nach seinem poetischen Namen (Elmano) die Bezeichnung »Elmanismo« empfangen hat. Die eigentliche Urheberschaft dieser Manier kommt auf Rechnung seiner Nachahmer. Unter ihnen sind hervorzuheben der Tragiker João Baptista Gomes, dessen »Nova Castro« jahrzehntelang ein Lieblingsstück des Publikums blieb, und J. M. da Costa e Silva, Verfasser des anmutigen »Spaziergangs«, »O passeio«. Der klassischen Schule Nascimentos folgten unter andern Ribeiro dos Santos, Nicoláo Tolentino de Almeida (Satiriker) und der philosophische Dichter José Anastacio da Cunha. Treffliche biblische Gedichte und Oden in Miltons und Klopstocks Manier verfaßte der Brasilier Antonio Pereira Souza Caldas. Ein trauriges Zeichen für den dichterischen Geschmack jener Zeit war die Anerkennung, die das dürftige Heldengedicht »O Oriente« des Miguelisten José Agostinho de Macedo fand, der Camões' unverwelklichen Lorbeerkranz mit afterweiser Kritik zu plündern den eiteln Versuch machte und wirklich bei vielen seiner Zeitgenossen für einen größern Künstler galt als der Verfasser der »Lusiaden«. Die dramatische Poesie stand während des 18. Jahrh. in Portugal unter zwiefachem Einfluß von der Fremde her. Den französischen Vorbildern folgten: Correa Garção in Lustspielen (»Teatro novo« und »Assemblea ou partida«), der auch Komödien in der Manier des Terenz schrieb; die Gräfin Vimieiro, deren Trauerspiel »Osmia« von der Akademie gekrönt wurde; Manoel Gaetano Pimenta de Aguiar, Pedro Nolasco u. a. Daneben hatte sich eine bereits erwähnte, durch die italienischen Opern hervorgerufene Art melodramatischer Komödien gebildet, der jeder höhere Kunstwert abging. Bedeutende schöngeistige Prosawerke hat das 18. Jahrh. nicht hervorgebracht, dagegen viel tüchtige wissenschaftliche Publikationen. Nur die Briefe des Chevaliers Francisco Xavier de Oliveira (1702–83), der in Wien, im Haag und in London als Diplomat lebte, 1761 aber, weil er zum Protestantismus übergetreten war, in seiner Heimat in effigie verbrannt wurde, schrieb 3 Bände »Cartas familiares, historicas politicas e criticas« und »Discursos serios e jocosos«, die manches ernste und manches humorvolle Sittenbild enthalten, in ganz modern klingendem, leicht und gewandt fließendem Portugiesisch.

Fünfte Periode (seit 1820).

Der nationale Zug des 19. Jahrh., auch in Portugal durch die Befreiungskriege geweckt und gesteigert, befreite die p. L. von den fremden, besonders den spanischen Sprachfesseln. Auch sie erlebte ihre romantische Schule, als deren Häupter Almeida-Garrett (1799–1854) und Alexandre Herculano de Carvalho e Araujo (1810–77) hervorragen. Beide lebten wegen ihrer liberalen Gesinnung in der Verbannung und erkannten, aus jahrelanger Beobachtung der Zustände in Frankreich und England, daß nur durch ein tief gemütvolles Studium der einheimischen Literatur und Geschichte die Wiedergeburt des Nationalgeistes zu erhoffen war. Beide haben dieser Reformarbeit ihr Leben gewidmet, haben den Klassizismus (dem Almeida-Garrett in seiner Jugend noch gehuldigt hatte)

und die arkadische Tändelei teils aus dem Felde geschlagen, teils zurückgedrängt. Almeida-Garrett (s. d.), der als Lyriker nur in seiner spätern Epoche (»Folhas cahidas«) Hervorragendes schuf, studierte und sammelte Volkslieder, belebte in episch-lyrischen Dichtungen mittelalterliche Motive, feierte den Lusiadensänger in einem gefühlvollen Epos: »Camões«, und versuchte sich im historischen Roman (»O Arco de Sant'-Anna«, 1846). Vor allem aber ließ er sich die Begründung eines Nationaltheaters angelegen sein, für das er selbst mehrere Stücke schrieb. Herculano (s. d.) bewährte seine innige Vaterlandsliebe als tiefdringender Geschichtschreiber in seiner vierbändigen »Historia de Portugal«, einem großartigen Torso, schuf in vaterländischen Romanen und Erzählungen Seitenstücke zu Walter Scotts Werken und zu Victor Hugos »Notre Dame de Paris«, in seiner »Harpa do Crente« religiöse Gesänge voll pathetischer Hoheit, denen die p. L. nichts Ähnliches zur Seite zu stellen hat, und die nur mit den erhabenen Gedichten Lamartines, Chateaubriands oder Klopstocks verglichen werden können. Beiden Dichtern an lyrischer Begabung überlegen erscheint ein dritter dieses Kreises: Antonio Feliciano de Castilho (1800—75), ein Sprach- und Verskünstler ersten Ranges, der nur vorübergehend dem ultraromantischen Geschmack huldigte (»Ciumes do Bardo«, »Noite de Castello«), in der bukolischen Poesie, vor allem in den »Excavações poeticas« und den Herbstgedichten »Outomno«, Vorzügliches leistete. Alle drei, Garrett, Herculano und Castilho, haben zahlreiche Schüler und Nachahmer gefunden. Als Dramatiker bewährten sich Gomes de Amorim (1827—92), besonders durch seine Stücke »Odio de raça« und »O cedro vermelho«, Bilder aus dem Sklavenleben Brasiliens, Mendes Leal (1823—1886), besonders durch »Os dous Renegados«, A. Serpa Pimentel (geb. 1825), Camillo Castello-Branco (1826—90), Ernesto Biester, Ricardo Cordeiro u. a. Doch sie alle haben kein Meisterwerk geschaffen. Übersetzungen, namentlich aus dem Französischen, fuhren fort, die Bühnen Portugals zu beherrschen. In den letzten 30 Jahren hatten die größten Erfolge Pinheiro Chagas mit seinem Drama »A morgadinha de Valflor«; A. Ennes mit »Os Lazaristas«; Lopes de Mendonça mit »O Duque de Viseu«, »A Morta« (Ines de Castro) und »Amor louco«; D. João da Camara mit »D. Affonso VI«, »Alcacer Quebir«, dem Lustspiel »Os Velhos« und »Aldeia na côrte«; E. Schwalbach mit »O Intimo«; F. Caldeira mit »A Madrugada«; Marcelino Mesquita mit »O Regente«, »Semprenoiva« und »Dôr suprema«; Julio Dantas mit »O que morreu de amor«, »Viriato Tragico«, »Peraltas e Secias« und »Ceia dos Cardeaes«.

Die Nachfolger Herculanos pflegten mit Eifer und nicht ohne Glück den historischen Roman; wir nennen als ältere Vertreter dieser Gattung nur Rebello da Silva, Mendes Leal, Gomes de Amorim, Oliveira Martins, Bernardino Pinheiro, Silva Gayo, Arnaldo Gama, den Visconde de Figaniere, Pinheiro Chagas, Camillo Castello-Branco; doch ward im Abenteuerroman und im bürgerlichen Sittenroman ungleich Besseres geleistet, besonders durch die beiden letztgenannten, höchst fruchtbaren Schriftsteller. Camillos »Amor de perdição«, »Amor de salvação« u. a. sind in Stoff, Ausführung, Charakterzeichnung und Sprache echt nationale Werke; auch des Pinheiro Chagas »Tristezas á beiramar« ist sehr beliebt. Natürlich erblühte auch in Portugal der naturalistische Roman, der vor allem durch das starke Talent des Eça de Queiroz (s. d.) gedieh. Schwächere Naturalisten sind Lourenço Pinto, Teixeira de Queiroz (»Comedia no campo«, »A caridade em Lisboa«), Luiz de Magalhães, Fialho d'Almeida, der leider das Gemeine und Abstoßende in den Vordergrund stellt; Alfredo Mesquita; Carlos Malheiro; Sá de Albergaria. Den Familienroman und die Dorfgeschichte pflegten Gomes de Amorim (»Fiandeiras«), Julio Diniz (»As pupillas do Senhor Reitor« u. a.); kleine Erzählungen schrieben Pedro Ivo, Alberto Braga, Bernardo Pindella, der unter weltmännischer Glätte tiefes Gefühl verbirgt (»Azulejos«), sowie der ausgezeichnete Trindade Coelho (»Os meus amores«) u. a. Augenblicklich stehen abermals historische Romane im Vordergrund: »Marques de Pombal«, »Camões«, »Principe Perfeito« ꝛc.

Die romantischen Bestrebungen waren auch in Portugal vor allem der Lyrik günstig, die insbes. in den Zeitschriften »O Trovador« (1844—48) und »Novo Trovador« (1851—56) hervortrat. Als die besten Lyriker sind, abgesehen von dem vielseitigen Gomes de Amorim, der in den »Cantos Matutinos« (1858) und »Ephemeros« sein Bestes gab, zu nennen: Manuel Soares de Passos (gest. 1860), Bulhão Pato, Serpa Pimentel, dessen balladenartige, melancholische »Solaos« (1839) viel nachgeahmt wurden, L. A. Palmeirim (volksmäßige »Poesias«), Simões Dias (»Peninsulares«), F. Palha (»Musa velha«), João de Lemos (»Cancioneiro« u. a.), Mendes Leal, Augusto Luso und vor allem Thomas Ribeiro (geb. 1831), der Lieder und Erzählungen voll Glut und Begeisterung verfaßt und in seinen neuesten Gedichten herzbewegende Klagelieder über den Niedergang des Vaterlandes angestimmt hat.

Als in den 1860er Jahren Castilho sich nicht nur an dem Sänger der »Lusiaden« kritisch versündigt, sondern auch dem jungen Dichtergeschlecht allzu ablehnend entgegengestellt hatte, führte eine weitverbreitete Fehde gegen ihn (Coimbraner Fehde) zur Gründung einer neuen Dichterschule, der escola de Coimbra, durch die den Bestrebungen der führenden Geister Frankreichs und Deutschlands (Quinet, Michelet, Proudhon, Victor Hugo, Comte; Goethe, Hegel) Eingang in die p. L. verschafft wurde. Freilich war es ein buntes Ideengemisch, das die Köpfe der portugiesischen Jugend durchbrauste. Man forderte starke Leidenschaft, schwere Gedanken, haßte alles Akademische, alles Konventionelle, rüttelte an Thron und Altar, liebäugelte zeitweilig mit dem Sozialismus und gebärdete sich durchweg kampflustig und unehrerbietig. Als sich der Sturm gelegt hatte, traten aber wertvolle Erzeugnisse ans Licht, ähnlich wie bei uns 2—3 Jahrzehnte zuvor aus den literarischen Revolutionären des Jungen Deutschland ganz tüchtige Schriftsteller hervorgegangen waren. Die Häupter der neuen Bewegung waren João de Deus, der Dichter anmutiger, wohltönender Liebeslieder, der nur wegen seiner Opposition gegen Castilho zu dieser Gruppe gehört; Anthero de Quental, der Verfasser gedankentiefer Oden und pessimistischer Sonette, und Theophilo Braga, der unermüdliche Polyhistor und Einführer des Positivismus in Portugal. Neben ihnen standen der sarkastische, kühne Guerra-Junqueiro, Guilherme de Azevedo, Guilherme Braga, der radikale, antikonventionelle Gomes Leal, der schwermütige Duarte de Almeida, der ernste Ramos Coelho (»Lampejos«, 1896; »Reflexos«, 1898; »Cambiantes«, 1897), Teixeira Bastos (gest. 1901) mit »Ru-

mores vulcanicos« (1875) u. a. Neben diesen modernen Sturmgeistern blühten und blühen Lyriker, welche die uralten lyrischen Motive in kunstvollern Formen neu gestalten und durch Anlehnung an Campoamor, Heine, die französischen Parnassiens ꝛc. beleben. Zu diesen zartern Sängern und fleißigen Formkünstlern gehören Gonçalves Crespo, João Penha, Christovam Aires, João Diniz, Antonio Feijó, Macedo Papança, Anthero de Figueiredo, Luis Osório, João Saraiva; A. Correa d'Oliveira und Silva Gayo, von denen die zwei letztgenannten sich an die besten Klassiker des 16. Jahrh. anlehnen; Fernandes Costa und B. Bideira, die das Volkslied verfeinern, sowie Joaquim de Araujo.

Natürlich hat Portugal auch Nachahmer der französischen Impressionisten und Symbolisten hervorgebracht, Dichter, die träumerisch mystischen Inhalt in seltsamen Worten und freien, reimlosen Versen verkörpern. Diese portugiesischen Décadents nannten sich »Wolkenwandler« (»nephelibatas«). Ihr Haupt war Eugenio de Castro (»Oaristos«, »Horas«, »Saphira« ꝛc.), dem sich unter andern D. João de Castro, Antonio Nobre u. a. angeschlossen haben.

Wissenschaftliche Literatur.

Die Erzeugnisse der wissenschaftlichen Literatur Portugals erscheinen dürftig gegenüber denen der übrigen Hauptnationen Europas. Doch haben sich die Anregungen von Garrett und Herculano fruchtbar erwiesen, besonders seit der Coimbraner Fehde. Die Geschichtschreibung, Literaturkunde, Sprachforschung beschäftigt ernste und eifrige Arbeiter, und die von ihnen gewonnenen Ergebnisse werden der folgenden Generation zugute kommen. In der Geschichtschreibung tat sich von Herculanos Nachfolgern besonders Rebello da Silva hervor (»Historia de Portugal nos seculos XVII e XVIII«, Lissab. 1860—71, 5 Bde., und »Memoria sobre a agricultura de Portugal«, 1868) sowie Oliveira Martins, Ramos Coelho (»Infante D. Duarte«, 1890), Conde de Villafranca (»Alliança Ingleza«), Ribeiro de Vasconcellos (»Rainha Santa«, 1894); Ayres de Sà (»Frey Gonzalo Velho«, 1900—01); Anselmo Braamcamp (»Brasões de Cintra«, 1900—01). Kritik an den bestehenden Zuständen und Sitten übten besonders Ramalho Ortigão und Eça de Queiroz in den seit 1890 periodisch erscheinenden »Farpas«, d. h. »Harpunen«, die sie der stierköpfigen Torheit ins Fleisch setzten (Neuausg. in 12 Bänden, Lissab. 1887—94). Ihnen folgte Fialho d'Almeida in den allzu rücksichtslos fauchenden und kratzenden »Gatos« (1890—95). Auch die »Galeria de figuras portuguezas« von L. A. Palmeirim sowie von J. C. Machado »Da loucura e das manias em Portugal« u. a. enthalten aufklärende Schilderungen.

Die hauptsächlichste Gunst und Pflege erfuhren in Portugal in früherer Zeit diejenigen Wissenschaften, die mit der Nautik in mehr oder weniger naher Beziehung stehen. Das Studium der Geographie, Mathematik und Astronomie fand in einigen fürstlichen Häuptern des Landes energische Begünstiger, wie denn aus der vom Infanten Heinrich dem Seefahrer zu Sagres gebildeten Schule der Seewissenschaften, die jener selbst eifrig betrieb, eine Reihe ausgezeichneter Männer hervorging (Barth. Dias, Vasco da Gama, Magalhães u. a.). Die königliche Akademie der Wissenschaften, 1779 vom Duque de Lafões gestiftet, hat in den ersten 20 Jahren ihres Bestehens recht rührig gearbeitet. Außer den »Memorias« ist ihre wichtigste Leistung eine noch im Erscheinen begriffene Sammlung von Quellenwerken zur Geschichte Portugals (»Portugaliae monumenta historica«). Der Mathematiker Garção-Stockler, die Natur- und Geschichtsforscher Correa da Serra und Figueiredo, die Rechtsgelehrten Mello, Figueiredo, Ribeiro dos Santos, Ferreira, Tellez, der Astronom Ferreira d'Araujo, der Botaniker Brotero, die Historiker João Pedro Ribeiro und Ferreira Gordo, der Sprachgelehrte J. de Santa-Rosa de Viterbo, die Literarhistoriker Alexandre Lobo und Gomes Diaz sind über die Landesgrenze hinaus rühmlich bekannt. In der Theologie und namentlich in der Philosophie erhoben sich die Portugiesen niemals zu bedeutenden Leistungen. Die Universitäts-Zeitschrift »O Instituto« (53 Bde.) enthält wertvolle Studien aus allen Wissensgebieten.

Als Quellen der portugiesischen Literaturgeschichte führen wir an: Diogo Barbosa Machado, »Bibliotheca lusitana historica critica e chronologica« (Lissab. 1741—52, 4 Bde.); die »Bibliotheca historica de Portugal« von J. C. Pinto de Souza (das. 1801); die »Bibliographia historica Portugueza« von J. C. de Figaniere (das. 1850); die »Memorias da litteratura portugueza« (das. 1792—1812, 8 Bde.); das »Diccionario bibliographico portuguez« von Innocencio Francisco da Silva (das. 1858—70, 9 Bde., fortgesetzt von Brito Aranha, 1883—1906, Bd. 10—19); Domingo Garcia Peres, Catalogo razonado biografico y bibliografico de los autores portugueses que escribieron en castellano (Madr. 1890). Als sonstige literarhistorische Hilfsmittel zum Studium sind zu nennen: F. Denis, Résumé de l'histoire littéraire du Portugal (Par. 1826); F. Freire de Carvalho, Ensaio sobrea historia litteraria de Portugal (1845); Costa e Silva, Ensaio biografico critico sobre os melhores poetas portuguezes (Lissab. 1850—55, 10 Bde.); J. C. Fernandes Pinheiro, Resumo de historia litteraria (Rio 1870); Ferd. Wolf, Studien zur Geschichte der spanischen und portugiesischen Literatur (Berl. 1859); Pereira de Silva, La littérature portugaise (Par. 1866); Reis, Curso de litteratura portugueza e brazileira (Maranhão 1869, 4 Bde.); Andrade Ferreira und Castello-Branco, Curso de litteratura portugueza (Lissab. 1875—76). Das Hauptwerk aber über die Nationalliteratur der Portugiesen ist die (unfertige) »Historia da litteratura portugueza« (Porto 1870—81, 15 Bde.) von Theophilo Braga (2. veränderte Auflage in 32 Bdn. im Erscheinen seit 1896; bis jetzt 3 Bde.), der auch einen »Manual da historia da litteratura portugueza« (das. 1875), in neuer Auflage als »Curso de historia da litteratura portugueza« (Lissab. 1886) und über das 19. Jahrh. das Werk: »Modernas ideias na litteratura portugueza« (das. 1892, 2 Bde.) veröffentlicht hat; vgl. auch M. Formont, Mouvement littéraire en Portugal (Par. 1892) und die kurze, doch inhaltreiche wissenschaftliche Übersicht über die Entwickelung der Literatur von C. M. de Vasconcellos in Gröbers »Grundriß der romanischen Philologie« (Straßb. 1892); einen populären Abriß gab Reinhardstöttner in der »Sammlung Göschen« (Leipz. 1904). Unter dem Titel »Parnaso lusitano« (Par. 1826—34, 6 Bde.) gab Almeida-Garrett eine poetische Mustersammlung heraus (mit wertvoller historisch-kritischer Literaturübersicht). Weitere Blumenlesen liegen vor von Th. Braga, »Parnaso portuguez moderno« (Lissab. 1877) und »Antologia portugueza« (das. 1876); in deutscher Übersetzung von Wilhelm Storck: »Aus Portugal und Brasilien« (Münst. 1892).

Portugiesische Sprache. Die p. S. (o português [für portugales = portucalensis]), zu deren Gebiet nicht bloß das heutige Königreich Portugal, sondern auch die spanische Provinz Galicien mit beinahe 2 Mill. Einw. gehört, hat sich, wie ihre romanischen Schwestersprachen, aus der römischen Volkssprache, der lingua latina rustica, wie diese in der betreffenden römischen Provinz gesprochen wurde, gebildet. Am nächsten ist sie der kastilischen oder spanischen Sprache verwandt; nur hat sie weniger arabische Beimischung, zahlreiche ihr allein eigentümliche lateinische Bestandteile, und nahm, infolge der Erhebung Heinrichs von Burgund auf den portugiesischen Thron, eine größere Anzahl französischer Wörter in sich auf. Dabei hat das Portugiesische so viel grammatische Eigentümlichkeiten (z. B. den veränderlichen Infinitiv und das Plusquamperfektum), daß es keineswegs nur als Dialekt des Kastilischen, sondern als eigne selbständige Sprache zu betrachten ist. Was den Lautschatz betrifft, so hat das Portugiesische die dem Kastilischen ganz fremden Nasallaute, namentlich in flexibeln Auslauten, ersetzt die kastilischen Kehllaute durch gelinde Zischlaute und zeigt noch größere Neigung zum Vokalismus durch Brechung der Selbstlaute e und o in ei und ou sowie durch Erweichung und Ausstoßung von Konsonanten (g, l, d) im In- und Auslaute. Die Zusammenziehungen sind oft so bedeutend, daß charakteristische Laute ganz aus den Wörtern verschwinden, was diesen etwas Weiches und Süßes, aber auch Unbestimmtes und Kraftloses verleiht. Der Anfang des Vaterunsers lautet: »Pae nosso que estás nos ceos, santificado seja o teu nome«. — Die p. S. ist noch jetzt eine der ausgebreitetsten. Sie wird auf dem Festlande von 4,745,000 Menschen (wenn man von Galicien absieht), mit Einschluß der Kolonien, in Brasilien, auf den Kapverdischen Inseln, an den afrikanischen Küsten und in einigen Städten und Gebieten Ostindiens (Goa, Diu) aber von 20 Millionen gesprochen. Die portugiesischen Sprachproben sind ebenso alt wie die spanischen (zweite Hälfte des 12. Jahrh.). Von dem von der Akademie der Wissenschaften unternommenen Wörterbuch erschien nur der erste Teil (Lissab. 1793), den Buchstaben A enthaltend. Vollständige Wörterbücher sind die von dem Brasilier Ant. de Moraes Silva (Lissab. 1789; 7. Aufl. von F. A. Coelho, 1878, 2 Bde.), von Domingos Vieira (Porto 1875, 5 Bde.); Caldas Aulete »Diccionario contemporaneo« (Lissabon 1881), Candido de Figueiredo »Novo Diccionario« (das. 1899). Ein gutes etymologisches Handbuch ist das »Diccionario manual etymologico« von Coelho (Lissab. 1889). Die beste Grammatik war lange Zeit die von Barboza (»Grammatica philosophica da lingua portugueza«, 2. Aufl., Lissab. 1830; neueste umgearbeitete Auflage von Cortesão, Coimbra 1904); heute ist sie durch praktischere Werke ersetzt, wie E. da Silva Dias, »Grammatica portugueza« (11. Aufl., das. 1899). Einen »Ensaio sobre alguns synonymos da lingua portugueza« (Lissab. 1824—1828, 2 Bde.) lieferte San-Luiz; Beiträge zu einer wissenschaftlich-historischen Grammatik F. A. Coelho (s. d.); Bausteine zu einer solchen enthält auch die treffliche »Grammatik der romanischen Sprachen« von F. Diez; einen kleinen Abriß danach (»Manualetto«) formten Monaci und d'Ovidio (Imola 1881). Eine größere wissenschaftliche Grammatik verfaßte Reinhardstöttner (Straßb. 1878); vorzügliche Darstellungen der Lautlehre boten Jules Cornu (in Gröbers »Grundriß der romanischen Philologie«; Sonderausgabe, 2. Aufl., Straßb. 1905) und Gonçalves Vianna: »Essai de phonétique portugaise« (Par. 1883). Zur Einführung in das Altportugiesische dient Santa Rosa de Viterbos »Elucidario das palavras que em Portugal antiguamente se usárão« (Lissab. 1798—99; neue Ausg. von Innocencio de Silva, das. 1865). Die brauchbarsten portugiesischen Sprachlehren für Deutsche sind die von Bösche (2. Aufl., Hamb. 1876), Schmitz (2. Aufl., Leipz. 1897), Anstett (3. Aufl., Frankf. 1885), Kordgien (2. Aufl., Heidelb. 1899), und Lencastres Hilfsbüchlein »La langue portugaise« (Leipz. 1883). Ein »Portugiesisch-deutsches Wörterbuch« gab Wagner (Leipz. 1811), Handwörterbücher Wollheim da Fonseca (4. Aufl., das. 1893, 2 Tle.), Bösche (6. Aufl., das. 1897, 2 Bde.) und H. Michaelis (7. Aufl., das. 1905, 2 Bde.), eine »Chrestomathie nebst Wörterbuch« Ahlwardt (das. 1808) heraus. Praktischen Bedürfnissen dient der »Portugiesische Sprachführer« von Kordgien und C. M. de Vasconcellos (Leipz. 1895, in »Meyers Sprachführern«). Eine besondere »Grammatik der brasilianischen Sprache« verfaßte Platzmann (Leipz. 1874). Mit den Mundarten befaßte sich J. Leite de Vasconcellos in zahlreichen Einzeldarstellungen sowie in »Dialectologie portugaise« (Par. 1901) und »Estudos de philologia mirandesa« (1900—01, 2 Bde.). Mit den kreolischen Mischsprachen Afrikas, Asiens und Amerikas beschäftigten sich F. A. Coelho (»Dialectos romanicos ou neolatinos na Asia, Africa e America«, Lissab. 1881—86), H. Schuchardt (»Kreolische Studien«, Wien 1881—91, 9 Hefte) und S. R. Dalgado (»Indo-portugues de Ceylão«, Lissab. 1900). Für das Galicische dient Saco Arces »Grammatica gallega« (Lugo 1868).

Portugiesisches Rot, s. Saflor.

Portugiesische Weine, hauptsächlich in den Distrikten Altodouro, Estremadura und Algarve gezogene, zum Teil vorzügliche Weine, von denen der Portwein (s. d.) Weltruf besitzt. Neben diesem und den sich ihm anschließenden Weinen (Consumo, Maduro) sind erwähnenswert der Lisbon aus Estremadura von den Ufern des Tejo, ein weißer, geistiger Wein von angenehmem Feuer, etwas süß, der Carcavellos von Belem mit köstlichem Muskatgeschmack, der Bucellas, ein trefflicher Tafelwein, der Setubal von Estremadura, ein weißer Muskatwein, u. a. Diese Weine gehen auch unter dem Namen Lissabon- oder St. Yveswein e. Unter den Rotweinen steht der Colares aus Beira dem Portwein am nächsten. Was man in Deutschland als portugiesischen Wein trinkt, ist meist Carcavellos oder Calcavella, ein Likörwein. Die Gesamtproduktion wird auf ca. 4 Mill. hl geschätzt.

Portugiesisch-Guinea, portug. Kolonie an der westafrikanischen Küste (s. Karte »Oberguinea und Westsudân«, im 8. Bd.) vom Kap Roxo bis zur Mündung des Cajet (12° 19′—10° 50′ nördl. Br.), rings von französischem Gebiet umschlossen, etwa 34,000 qkm (2400 qkm fallen auf die Inseln) mit rund 170,000 (nach andern Angaben 820,000) Einw. Durchweg flach, bei gutem Boden, durchziehen es mehrere größere Flüsse (Rio Cacheo, Rio Geba, Rio Grande; s. d.) sowie der Cassini, Combidiah und Cunschala, mit großen Ästuarien, in denen die Flut weit aufwärts dringt. Der Küste und den Mündungen der Flüsse vorgelagert sind zahllose, meist durch Anschwemmung entstandene Inseln, wie Yata, Bissis, Bissao und die Bissagosinseln, zu denen mehrere in der Bildung begriffene gehören, wie Maudjao, Bu-

lam, Kulm, Mehl. Das Klima ist äußerst ungesund, da bei großem Wasserreichtum die Temperatur außerordentlichen Schwankungen unterworfen ist. Vom November bis Januar fällt das Thermometer nachts bis 12° und steigt am Tag auf 30°, zuweilen sogar auf 44°. Im Winter, wo die Temperatur beständiger ist, fallen gewaltige Regenmengen mit heftigen Stürmen. Der Pflanzenwuchs ist üppig. Hinter Mangrovedickichten an den Flußmündungen beginnt der Wald (Akazien, Bambus u. a.), der, zwischen Rio Grande und Cassini mit starken Palmenbeständen (Phoenix spinosa, Elaeis guinensis, Borassus), nach dem Innern dichter wird, vornehmlich an den Ufern. In P. findet sich der berühmte Regenbaum, dessen Blätter sich nachts nach oben richten, um den Tau aufzufangen, den sie am Morgen ausschütten. Auch ist die Tierwelt reicher als die der Nachbargebiete: Affen (darunter der Schimpanse), in den Dickichten Herden von Wildschweinen, in den Wäldern das wilde Rind (Bos brachyceros), auch Leopard, in den Gewässern Flußpferd und Krokodil, zahlreiche und mannigfaltige Vögel, Insekten (unter ihnen Termiten mit riesigen Bauten), in den Flüssen und Küstengewässern großer Reichtum an Fischen. Über Landesprodukte s. unten. Unter den Eingebornen (s. oben), die bunt gemischt sind, kann man neun nach Sprache, Sitten und Geschichte verschiedene Volksstämme unterscheiden: die Bujago, Papel (tiefschwarz; geschickt in Holzarbeiten) und Biafar sind auf portugiesisches Gebiet beschränkt, die übrigen (Felup, Bagnua und Balante im N., die Nalu im S.) wohnen auch auf französischem Gebiete. Die Mandingo sind zahlreich über das portugiesische Gebiet verstreut, von O. dringen Fulbe ein; dazu treten Kruneger. Die Zahl der Europäer, meist Portugiesen, ist gering, bedeutender die der ihnen sozial ganz gleich stehenden Mischlinge. Sklaverei besteht in den europäischen Ansiedelungen nicht mehr, wohl aber bei den einzelnen Stämmen. Die Umgangssprache an der Küste ist das Sabir, eine ärmliche Mischung portugiesischer und einheimischer Wörter, im Innern werden verschiedene Dialekte gesprochen. Der Ackerbau steht auf sehr niedriger Stufe. Der Handel ist (die 1892 ausgesprochene Einfuhrfreiheit besteht nicht mehr) seit 1900 bedeutend zurückgegangen, da der Verkehr aus dem französischen Hinterland fast ganz abgeschnitten ist; z. B. hat der einst sehr lebhafte Karawanenverkehr nach Bissao ganz aufgehört. Neben dem Hauptort Bolama (s. d.) kommen Cacheo und Bissao (s. d.) als Häfen in Betracht; letzteres Sitz des deutschen Konsuls, ersteres der des Gouverneurs. Die Militärmacht beträgt 250 Mann. Hauptausfuhrartikel sind die Landesprodukte, Palmkerne, Erdnüsse, Wachs, Häute, Gummi (um mehr als die Hälfte zurückgegangen), Kopalharz, Palmöl und Elfenbein. Die Ausfuhr betrug 1903: 345,000 Milreis (gegen 401,455 i. J. 1900), die Einfuhr 500,000 Milreis (1900: 776,344). Die Ausfuhr erfolgt durch die Dampfer der Woermann-Linie (nach Hamburg) und die der Empreza Nacional (nach Lissabon). Der Wert des Außenhandels betrug 1901: 105 Mill. Milreis. Die Einnahmen der Kolonie sind seit 1901 im Wachsen; sie beliefen sich 1903 auf 172,485 Milreis und sind für 1904/05 auf 246,540 geschätzt (gegen 228,086 an Ausgaben). Der Schiffsverkehr beträgt etwa 150 Schiffe; in Bissao 1903: 57 Schiffe mit 49,165 Reg.-Ton. Die Portugiesen erwarben hier 1610 die Insel Bolama von dem König von Guinala und behaupteten ihre Ansprüche gegen England 1870 durch Schiedsspruch des Präsidenten der Vereinigten Staaten. 1886 wurden mit Frankreich die beiderseitigen Grenzen vereinbart, mit Ergänzung vom Jahre 1901. Vgl. Ernesto J. de Vasconcellos, As colonias portuguezas (2. Aufl., Lissab. 1903); Negreiros, Les colonies portugaises (Par. 1900); Schanz, Westafrika (Berl. 1903); »Carta da Guiné Portugueza« (Lissab. 1899).

Portugiesisch-Indien, s. Goa.

Portugiesisch-Kongo, soviel wie Angola.

Portugiesisch-Ostafrika, frühere Bezeichnung für die heutige portugiesische Provinz Mosambik (s. d.), die 1891—95, als sie in eine Charterkolonie verwandelt war, auch Estado d'Africa oriental hieß.

Portugiesisch-Westafrika, soviel wie Angola.

Portulaca *L.* (Portulak, Burzelkraut), Gattung der Portulakazeen, fleischige, kahle, verzweigte, niederliegende Kräuter mit abwechselnden oder fast gegenständigen, flachen oder stielrunden Blättern, einzeln oder in gedrängten Wickeln an der Spitze des Stengels oder der Zweige stehenden gelblichen oder roten Blüten, die sehr kurze Zeit blühen und sich dann wie eine Gallerte auflösen, und vielsamiger Kapsel, die sich mit einem Deckelchen (portula, Tür) öffnet. Mehr als 20 Arten in den Tropen und subtropischen Gegenden der Alten und der Neuen Welt, besonders zahlreich im tropischen Amerika. P. oleracea *L.* (gemeiner oder Kohlportulak, s. Tafel »Gemüsepflanzen III«, Fig. 4), eine einjährige Pflanze mit niederliegenden, 8—20 cm langen Stengeln und Ästen, sitzenden, verkehrt-ei- oder spatelförmigen, ganzrandigen, fleischigen Blättern und kleinen gelben oder gelblichweißen Blüten, ursprünglich der Alten Welt angehörig, jetzt kosmopolitisch, als Unkraut auf Gartenland und Sandboden, wird in Gärten in mehreren Varietäten (P. sativa *Haw.*) häufig kultiviert. Die jungen, sehr saftigen Blättern werden als Zutat zu Salat, als Suppenkraut benutzt oder auch mit Essig eingemacht; ältere Blätter kocht man als Gemüse. Ehedem wurden Kraut und Same arzneilich benutzt. Mehrere Arten werden als Zierpflanzen kultiviert, besonders P. grandiflora *Hook.*, einjährig, in Brasilien, mit dunkelgrünen, pfriemenförmigen Blättern und glänzend hellpurpur- oder karmesinroten, weißen oder gelben, auch gefüllten Blüten (Portulakröschen).

Portulakazeen (portulakartige Gewächse), Pflanzenfamilie aus der Abteilung der Zentrospermen, Kräuter oder Halbsträucher mit oft fleischigen Blättern, trockenhäutigen Nebenblättern und vollständigen, regelmäßigen Blüten, die meist 2 Kelchblätter, 4—5 bisweilen verwachsene, häufiger freie, oft sehr hinfällige Blumenblätter, eine wechselnde Anzahl von freien, der Krone angewachsenen Staubblättern und ein meist oberständiges, drei- bis fünfgliederiges, ungefächertes Ovar mit zwei bis vielen Samenanlagen an einer grundständigen Placenta besitzen. Die Frucht bildet meist eine mit Deckel oder Klappen aufspringende Kapsel, deren Samen einen gekrümmten, das Nährgewebe umschließenden Keimling enthalten. Die 114 Arten der P. kommen in der gemäßigten Zone spärlich, in größerer Anzahl in der warmen Zone, hauptsächlich am Kap und in Amerika, vor. Als Gemüse kultiviert wird der Portulak (Portulaca oleracea); schönblütige Arten von Portulaca und Calandrinia zieht man in Gärten. Die Triebe von Lewisia rediviva in Kalifornien blieben nach dem Brühen in kochendem Wasser noch nach zwei Jahren wachstumsfähig.

Portulakmelde, s. Atriplex.

Portulakröschen, s. Portulaca.

Portūnus (nicht *Portumnus*), altital. Gott der Eingänge, besonders der Häfen, dargestellt mit einem Schlüssel in der Hand, hatte in Rom am Tiberhafen einen Tempel, wo ihm jährlich 17. Aug. die *Portunalia* gefeiert wurden, und wurde später mit dem Palämon (s. d.) der Griechen identifiziert.

Portus (lat.), Hafen.

Port Vendres (spr. pòr wāngdr', bei den Römern Portus Veneris), Stadt im franz. Depart. Ostpyrenäen, Arrond. Céret, am Mittelländischen Meer und an der Südbahn gelegen, hat einen trefflichen, den größten Schiffen zugänglichen Hafen, der aus dem alten Handels- und dem neuen Kriegshafen besteht, durch einen Wellenbrecher geschützt und durch mehrere Forts und Batterien befestigt ist. 1 km östlich, auf dem Kap Béar (203 m), erhebt sich ein Leuchtturm erster Klasse. Der Hafen steht mit Marseille, Barcelona und Algier in regelmäßiger Dampferverbindung. 1901 liefen 488 Schiffe von 231,919 Ton. ein. Die Hauptbeschäftigung der (1901) 2568 Einw. ist Weinhandel, Erzeugung von Korkpfropfen und Fässern und Schiffbau. P. hat einen Obelisk zu Ehren Ludwigs XVI. (1780), Seebäder und ist Sitz mehrerer Konsulate. In der Nähe befindet sich eine Dynamitfabrik.

Port Victoria, 1) Hafenanlage in der engl. Grafschaft Kent, auf der Westseite der Medwaymündung, Sheerneß gegenüber, 1884 vollendet. — 2) Hauptort der Insel Mahé und der ganzen Gruppe der Seychellen (s. d.), mit gutem Hafen, neuerdings Kohlenstation.

Portwein, der an den portugiesischen Ufern des Douro und in den Nebentälern bis 180 km aufwärts von Porto (daher der Name) gebaute Wein, ist gewöhnlich tiefrot, von vollem, süßem, geistigem, etwas prickelndem Geschmack, sehr stark, mit 20 Proz. Alkohol, von eigentümlichem Bukett und besonders nach drei- bis vierjährigem Lagern auf Flaschen von ganz besonderm Flaschenbukett. Reiner P. mit 15 Proz. Alkohol ist hell purpurn, feinem Burgunder im Geschmack ähnlich, jedoch süßer und geistiger, kommt aber so gut wie niemals im Handel vor. P. ist ein Frühstückswein und darf nur glasweise getrunken werden. Der beste Wein wächst in dem Dreieck zwischen dem Douro und dem Rio Corgo, der Niederdouro produziert den leichtern, der Oberdouro den schwerern P., die Kultur ist eine sehr sorgfältige, die Lese findet Anfang Oktober statt. Man läßt den Most vollständig vergären, wenn man ganz trocknen Wein erhalten will, oder unterbricht die Gärung, bevor noch der Zucker vollständig zersetzt ist, durch Zusatz von Alkohol. Nach etwa 6 Monaten wird der Wein nach Porto gebracht und bisweilen durch künstliche Klärung frühreif gemacht. In der Regel läßt man den Wein mindestens zwei Jahre lagern. Er wird beim Lagern in Fässern im Alter bernsteingelb, in Flaschen setzt er eine feste Kruste an, bleibt aber rot. Früher färbte man den Wein mit Holunderbeeren; um ihn zuckerreich zu machen, setzt man eingekochten Most (*Jeropiga*) zu. P. wird seit 1678 ausgeführt. 1757 wurde die Alto-Douro-Kompanie gegründet, die das ihr verliehene Monopol mit kurzer Unterbrechung bis 1867 schonungslos ausbeutete. Seit 1870 sind etwa 40 Proz. der Ausfuhr gewöhnliche Landweine, die nach Brasilien gehen. England führte 1893 153,464, Deutschland nur 23,052 hl ein. Weitaus der meiste P. des Handels ist daher gefälscht. In England bildeten Portweine früher das Nationalgetränk, und es galt als Prärogativ eines Weltmanns, sechs Flaschen auf Einen Sitz zu leeren (six-bottlemen). In neuerer Zeit hat die Reblaus die Produktion vermindert, und erst seit 1877 begann sie wieder sich zu heben. Sie beträgt gegenwärtig 70—75,000 Pipen. Weißer P. ist etwas alkoholreicher (22 Proz.) als der rote und wird besonders in Rußland, Skandinavien, Deutschland, Holland etc. getrunken. Dem P. schließen sich an die Vinhos de ramo (*Consumo*), die in demselben Gebiete gewonnen werden. Sie sind hellrot, leicht, trocken, von angenehmem, portweinähnlichem Geschmack und enthalten 9—12 Proz. Alkohol. Man rühmt sie als vorzügliche Tischweine von kräftig tonischer Wirkung. Die stärkern Douroweine führen den Namen *Maduro*. Der spanische P. von Tarragona ist viel minderwertiger als echter P.

Porus (lat.), soviel wie Öffnung, Pore; bei den Tieren Zugang zu einer Höhle im Körper, Drüse etc.

Porzāna, s. Sumpfhuhn.

Porzellan, s. Tonwaren und Keramik; *Réaumurs Porzellan*, s. Glas, S. 885.

Porzellanbilder (*Porzellanlichtbilder*), durch Lithophanie (s. d.) erzeugte Bilder.

Porzellanblümchen, s. Saxifraga.

Porzellanblume, soviel wie Wachsblume, s. Hoya.

Porzellanblumen, s. Blumen, künstliche.

Porzellandruck, Übertragung von Bildern auf Porzellan, nach der Technik der Metachromatypie (s. d.).

Porzellanerde, s. Kaolin.

Porzellanfriesel, s. Friesel.

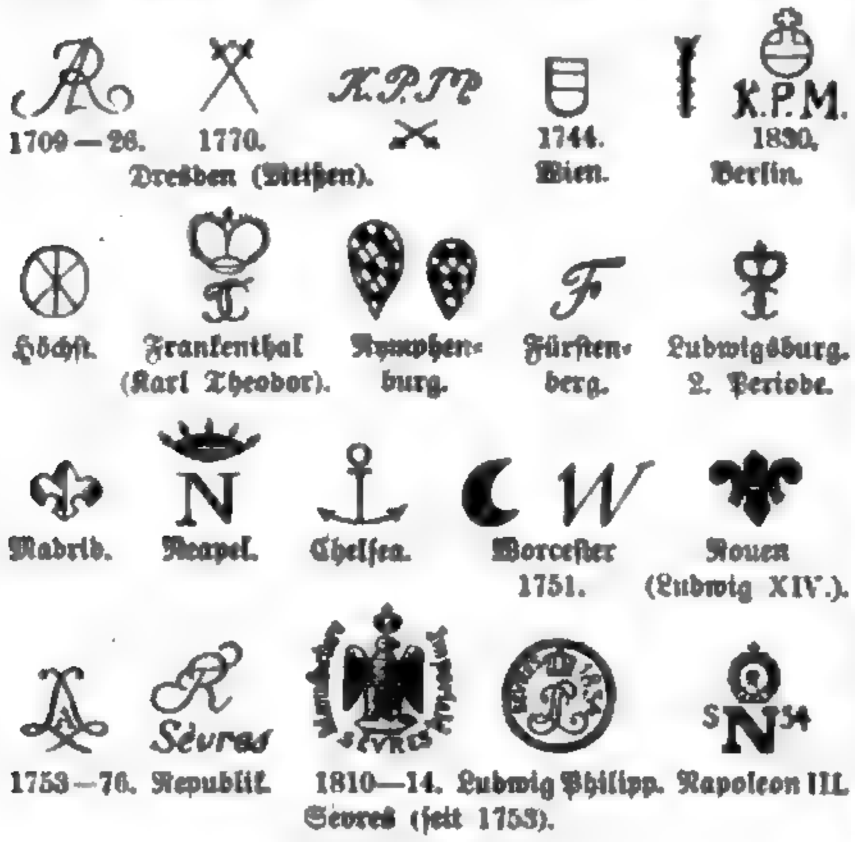
Porzellanīt (*Porzellanjaspis*), ein natürlich gebrannter Ton; s. auch Basaltjaspis.

Porzellanlichtbilder, s. Porzellanbilder.

Porzellanmalerei, die Kunst, Gefäße, Schalen, Teller, Platten und Figuren aus Porzellan mit ein- und mehrfarbigen Malereien zu verzieren. Die fein geriebenen Porzellanfarben, die auch fertig in Tuben zu haben sind, werden vor dem Gebrauch mit einer Mischung von zwei Teilen Dicköl und einem Teil Nelkenöl flüssig gemacht und mit dem Malpinsel auf der Glasur des fertig gebrannten Porzellans aufgetragen. Dann wird die Malerei in Muffeln besonders eingebrannt. Die Zahl der Porzellanfarben, die unter der Glasur aufgetragen werden und mit ihr, ohne sich zu verändern, gar gebrannt werden können (*Scharffeuerfarben*), ist geringer als die der auf Glasur verwendbaren Farben. Neuerdings ist die Zahl der Scharffeuerfarben indes vermehrt worden. Auch beginnt man wieder, unterstützt durch bessere Apparate, die Farben zu *spritzen*. Die P. war schon bei den Chinesen und Japanern in Gebrauch und wurde seit dem 17. Jahrh. in Europa überall betrieben, wo Steingut- und später Porzellanfabriken bestanden. In neuerer Zeit ist die P. eine Lieblingsbeschäftigung kunstübender Damen geworden, die auf Porzellantellern und -Schalen mit Vorliebe Blumenstücke, Landschaften, Köpfe, Genrefiguren etc. meist nach fremden Vorlagen kopieren (s. auch Liebhaberkünste). Vgl. *Kypke*, Handbuch der P. (nach Brongniart; 2. Aufl., Berl. 1861); *Strele-Tscheuschner*, Handbuch der Porzellan- und Glasmalerei (4. Aufl., Weim. 1883); *Romanoff*, Die Behandlung der Schmelzfarben (2. Ausg., Berl. 1897); *Klimke*, Anleitung zum Malen auf Porzellan und Glas (6. Aufl., Dresd. 1903); *Jännicke*, Handbuch der P. (Stuttg. 1891); *Hermann*, Die Glas-, Porzellan- und Emailmalerei (2. Aufl., Wien 1894); *Ulke*, Katechismus der Porzellan- und Glasmalerei (Leipz. 1894). Vorlagensammlungen von Göppinger (Münch. 1890—96, 6 Hefte), M. Laudien (Frankf. a. O. 1891—94), Deininger (18. Jahrh., Leipz. 1892), Henriques (in Delfter Manier, Berl. 1894), F. S. Meyer (Leipz. 1900).

Porzellanmanufakturen, s. Keramik und Porzellanmarken.

Porzellanmarken, die eingebrannten Unterscheidungsmerkmale der zahlreichen Porzellanmanufakturen des 18. Jahrh., deren Mehrzahl nach kurzer Blütezeit bald ein- oder aus fürstlichem in Privatbesitz übergegangen sind. Sie dienen neben andern Kennzeichen den Sammlern als Merkmale der Echtheit, erfordern aber eine scharfe Prüfung, da sie zu betrügerischen Zwecken auch nachgeahmt worden sind, z. B. in thüringischen Porzellanfabriken (vgl. Stieda, Die Anfänge der Porzellanfabrikation auf dem Thüringer Walde, Jena 1902). — Eine Auswahl der



Porzellanmarken.

wichtigsten P. geben die vorstehenden Abbildungen. Einige, besonders die von Sèvres, wechseln mit den Regierungen. Vgl. Gräße u. Jännicke, Guide de l'amateur de porcelaines et de faïences (11. Aufl., Leipz. 1906); Barth, P. und Monogramme (7. Aufl., Tafel, Dresd. 1899); Chaffers, Marks and monograms on pottery (9. Aufl., Lond. 1900) und außer der Literatur bei Artikel »Keramik« die bei den einzelnen Orten, wo Porzellanfabriken bestanden oder bestehen, angeführten Werke.

Porzellanmünzen, ein unrichtiger Ausdruck für münzähnliche Scheiben, die man in Siam als bloße Marken für Spielhäuser gebraucht.

Porzellanschnecke (Otterköpfchen, *Cypraea L.*), Gattung aus der Schneckengruppe der Vorderkiemer (Prosobranchia), Tiere mit ziemlich dickem Kopfe, langen Fühlern, an deren Grund außen auf einem Höcker die Augen sitzen, und einem auf beiden Seiten weit ausgebreiteten Mantel, der so umgeschlagen werden kann, daß er das Gehäuse fast oder ganz bedeckt. Letzteres, bei dem die jüngste Windung alle vorhergehenden einhüllt, besitzt hohen Glanz und ist meist schön gefärbt und gezeichnet. Die Mündung ist lang, schmal, an beiden Enden tief eingeschnitten, beide Lippen sind gezahnt. Die Gattung enthält über 120 Arten, die besonders in den östlichen warmen Meeren leben. Fossil finden sich Cypräen von der Kreide an. Porzellanschnecken dienen vielfach als Schmuck; über die Kaurimuschel s. Kauri.

Porzellanspat (Passauit), ein zum Skapolith (s. d.) gehöriges Mineral, kommt in säuligen Kristallen mit deutlich rechtwinkliger Spaltbarkeit und in derben, grobkörnigen Aggregaten, farblosem oder grauem Skapolith vollkommen gleichend, bei Obernzell und Pfaffenreuth bei Passau, sowohl im Feldspat als im körnigen Kalk eingewachsen, vor und liefert bei der Verwitterung Porzellanerde oder Kaolin.

Porzellanstein, ein fast weißer Backsteinverblender, der namentlich, wo es auf Sauberkeit und Helligkeit ankommt (in Lichthöfen, Unterführungen ꝛc.), von großem Wert ist.

Porzellantee, s. Lithospermum.

Porzellantiegel, s. Schmelztiegel.

Porzellanton, soviel wie Porzellanerde, Kaolin (s. d.).

Porzellanturm, ein im Anfang des 15. Jahrh. in Nanking in China erbauter, 80 m hoher, aus neun Stockwerken bestehender und mit dicken Porzellanplatten bekleideter Turm, der während der Revolution der Taiping (1852—64) zerstört wurde. Von ihm existieren zahlreiche kleine Nachbildungen in Porzellan und andern Materialien (unter anderm im Grünen Gewölbe zu Dresden).

Posa, Marquis, in Saint-Réals historischer Novelle »Dom Carlos« (1673) ein Vertrauter des verliebten Prinzen, wurde von Schiller in seiner Tragödie, deren Stoff großenteils aus Saint-Réal entnommen ist, aus einer Nebenperson zur Hauptperson umgebildet und zum Verkündiger der Ideale des Dichters erhoben, daher sprichwörtlich: beherzter Vorkämpfer für Wahrheit und Menschenrechte.

Posāda (span.), Wirtshaus, Herberge.

Posāda-Herrēra, José de, span. Staatsmann, geb. 1815 in Llares (Provinz Oviedo), gest. 7. Sept. 1885 in Madrid, war Professor der Nationalökonomie in Oviedo, 1840 Mitglied der Cortes, 1853 Vizepräsident derselben, 1858—63 unter Isturiz und O'Donnell, den er bei der Bildung der liberalen Union unterstützte, und 1865 wieder unter O'Donnell Minister des Innern, 1868—69 Gesandter in Rom und seit 1875 wiederholt Präsident der Cortes. Er schloß sich nach der Thronbesteigung Alfons' XII. anfangs an Canovas, 1879 aber an Sagasta an. Im Oktober 1883 bildete er ein liberales Ministerium, das sich aber nur bis zum Januar 1884 behauptete.

Posādas, Hauptstadt des argentin. Territoriums Misiones, am Paraná, gegenüber der Stadt Encarnacion in Paraguay, Endstation der von Buenos Aires ausgehenden Eisenbahn, mit 3000 Einw.

Posadowsky-Wehner, Artur, Graf von, Freiherr von Postelwitz, deutscher Staatsmann, geb. 3. Juni 1845 in Großglogau, studierte die Rechte, trieb seit 1869 die Landwirtschaft, wurde nach Ablegung der großen Staatsprüfung 1873 Landrat des Kreises Wongrowitz, 1877 des Kreises Kröben in der Provinz Posen und war 1882—85 Mitglied des Abgeordnetenhauses. 1885 wurde P. von den Ständen der Provinz Posen zum Direktor der provinzialständischen Verwaltungskommission, dann zum Landesdirektor, 1889 zum Landeshauptmann gewählt und ersetzte im August 1893 Maltzahn als Staatssekretär des Reichsschatzamtes. Seit 30. Juni 1897 Staatssekretär des Reichsamts des Innern und preußischer Staatsminister sowie mit der allgemeinen Vertretung des Reichskanzlers beauftragt, hat P. in allen Zweigen der Verwaltung, namentlich auch bei der Vorbereitung der neuen Handelsverträge 1904—05, eine fruchtbare Tätigkeit entwickelt und sich den Ruf eines hervorragend fleißigen, unterrichteten und staatsmännisch denkenden Politikers erworben. Er schrieb über Errichtung einer Landeskulturrentenbank in Posen, über die ausländische Konkurrenz und über die

Altersversicherung der Arbeiter sowie eine »Geschichte des schlesischen uradligen Geschlechts der Grafen P.« (Bresl. 1891).

Posamenten (franz. passements), alle vom Posamentier auf dem Posamentier-, Bortenwirker- oder Wellenstuhl hergestellten Artikel. Diese Stühle besitzen im wesentlichen die Einrichtung eines gewöhnlichen Webstuhls von geringer Breite, können auch mit Jacquardbetrieb verbunden sein. Ferner benutzt der Posamentier Überspinnmaschinen (Gimpemühlen) zum Überspinnen von Schnüren, Knöpfen ꝛc., die Chenillemaschine zur Erzeugung von Borten sowie verschiedene Flechtmaschinen, auch die Klöppelmaschine. Der Ursprung der P. ist stilistisch und technisch herzuleiten aus den stehengebliebenen Ketten- oder Schußfäden eines Gewebes, die schon im Altertum hohe künstlerische Ausbildung in Gestalt von Fransen und Quasten erfuhren, wie dies die Trachten der Königsfiguren auf assyrischen Reliefs zeigen. Aus dem frühen Mittelalter des Orients sind Fransenbesätze und einzelne Quasten aus festgedrehten und zu Knöpfen geballten Leinen-, Seiden- und Goldfäden erhalten (s. Koptische Kunst). Das Abendland ließ im spätern Mittelalter für Kirchenausstattung (Gewänder und zum Schmuck von Reliquienhüllen) dünne Besätze und bunte seidene Fransenborten an schmalen gewirkten Bändern und Schnürchen entstehen, während einzelne dekorativ wirkende Quasten des 14.—15. Jahrh. gebildet sind aus massig herunterfallenden langen kordonnierten Seidenfäden an einer wuchtigen Bergkristall-, Bernstein- oder getriebenen Edelmetallkugel: die Vorläufer eines aus Holz gedrehten und mit Fäden überzogenen sogen. Halters. Mit der Renaissance setzte durch die veränderte Kunstweise der Innenausstattung mit bezogenen und gepolsterten Möbeln für die Gestaltung der P. eine neue Entwickelung ein, womit bestimmte Typen von allgemeiner Form auch der spätern Zeit gegeben wurden: so für die Quaste der rundliche, vasen- oder birnenförmige, mit Seide, Gold- oder Silberfäden netzartig übersponnene Halter, an dem dicht gelegte Fäden gleicher Art hängen oder sich, netzartig verbunden, als sogen. Mantel herumlegen. Für Leinenzeug und Bettkissen waren im 17. Jahrh. in Italien P. (fiocchis) aus Leinenfäden gebräuchlich, die im einzelnen der Spitzentechnik verwandt sind. Auch filierte und geklöppelte Silber- und Goldspitzen kommen in italienischen und deutschen P. als netzartige Hülle der Quasten zur Verwendung. Gewirkte Borten, Troddeln, Schnüre und verwandte Zieraten schmückten zu allen Zeiten auch die Gewänder des öffentlichen Lebens; an ihrer Herstellung ist auch die Hausindustrie (seit dem 16. Jahrh. im sächsischen Erzgebirge) stark beteiligt. Vgl. Siegel, Zur Geschichte des Posamentiergewerbes (Annaberg 1892); Dornbach, Das Posamentierkunstgewerbe (Dresd. 1894); Kumsch, Posamente des 16.—19. Jahrhunderts im königlichen Kunstgewerbemuseum in Dresden ꝛc. (das. 1892, 25 Tafeln).

Posamentier (franz. passementier), der Bortenwirker, Verfertiger von Borten und Tressen (Posamenten, Passementen), fertigte später auch Bänder, Schnüre, Fransen, Quasten, kunstvoll besponnene Knöpfe ꝛc., während in neuester Zeit namentlich die Bandweberei sich wieder davon getrennt hat.

Posamentierschulen, Lehranstalten für junge Posamentierarbeiter und -Arbeiterinnen, bestehen in Annaberg, Buchholz (älteste Schule, seit 1859), Ehrenfriedersdorf, Geyer und Waldenburg, haben zwei- bis dreijährigen Lehrgang bei acht Unterrichtsstunden in der Woche und werden von Lehrlingen (obligatorisch) und schulpflichtigen Mädchen besucht. Auch an einigen preußischen höhern Fachschulen für Textilindustrie bestehen Fachabteilungen für Posamentierwaren.

Požarevac, s. Poscharewatz.

Posaune (ital. Trombone), Blechblasinstrument von ähnlichem Klangcharakter wie die Trompete und mit ihr von Haus aus eine Familie bildend. Der Name stammt her von der römischen Bucina (s. d.); diese war ursprünglich eine langgestreckte, gerade Röhre (Tuba), wurde aber der bequemern Handhabung wegen, sobald die Technik des Instrumentenbaues so weit vorgeschritten war (wohl Ausgang des Mittelalters), in Windungen gelegt. Wir finden aber die P. bereits zu Anfang des 16. Jahrh. in ihrer heutigen Gestalt mit der Zugvorrichtung, die durch Verlängerung der Schallröhre die Naturskala (vgl. Aliquottöne) verschiebt und dem Instrument eine chromatische Skala gibt. Der Klang ist voll und prächtig, von erhabener Feierlichkeit. Die P. wurde früher in mehreren verschiedenen Größen gebaut, ist aber heute fast nur noch als Tenorposaune im Gebrauch, deren Umfang chromatisch von groß E bis eingestrichen C reicht. Seltener sind heute die Baßposaune (Umfang von Kontra-H bis f' [Quartposaune], resp. von Kontra-A bis es¹ [Quintposaune]) und die Altposaune (Umfang: groß A bis es²), während als Diskant der P. früher der Zinken (s. d.) diente (in England die noch heute nicht verschwundene Zugtrompete [Slide trumpet]). Die Posaunen werden in der Notierung als nicht transponierend behandelt, d. h. die Töne geschrieben, wie sie klingen, und zwar für die Tenorposaune im Tenor- oder Baßschlüssel, für die Altposaune im Altschlüssel. Die Oktav- oder Kontrabaßposaune steht eine Oktave tiefer als die Tenorposaune. In jüngster Zeit hat man auch an Stelle der Züge das System der Ventile auf die P. angewendet. Schulen für die P. schrieben Braun und Fröhlich. Posaunenvirtuosen waren: Ahlsdorf, Belke, Braun, Dueller, Fröhlich, Hörbeder, Micke, Queißer, Bruhns, Rabich u. a. — In der Orgel ist P. die größte und am stärksten intonierte Zungenstimme (16 und 32 Fuß im Pedal, auch wohl 8 Fuß im Manual).

Posaunenfest, ungebräuchliche Bezeichnung für das israelitische Neujahr (s. Feste, S. 463).

Posavina, 1) in Bosnien, wellig geformte, zum Teil bewaldete Ebene am rechten Saveufer vom Fluß Ukrina bis zur Drinamündung. Sie ist der fruchtbarste Teil Bosniens und besonders berühmt durch ihre Pflaumenkultur, für welche die Stadt Brcka, der Hauptort der P., den Marktplatz bildet. — 2) (Auch Podravina) in Kroatien-Slawonien das lange, 4—45 km breite und ca. 409 km lange Tiefland diesseit und jenseit der Save von der krainischen Grenze bis zur Unnamündung, von hier jedoch nur das diesseitige (linke) Uferland bis zur Donau. Der auf dem rechten Saveufer gelegene Teil zwischen Agram und Sissek ist 45 km lang und 22 km breit und heißt Turopolje (magyar. Turmezö), die am linken Ufer gelegene sumpfige Gegend zwischen Sissek und der Lonja Lonskopolje (ca. 30 km lang und 22 km breit). — 3) Die Ebene am rechten Drauufer vom Eintritt des Flusses nach Kroatien-Slawonien bis zur Mündung.

Poscharewatz (Požarevac, falsch Passarowitz), Kreishauptstadt im Königreich Serbien, zwischen der Morawa und Mlawa, mit Kirche, Kreisgericht, Gymnasium, Staatsgefängnis und (1900) 12,980 Einw. Etwa 2 km südwestlich liegt das 1860)

errichtete königliche Gestüt Ljubitschewo. — In der Ebene bei P. erfocht 285 Kaiser Diokletian einen Sieg über Kaiser Carinus. Merkwürdig ist P. durch den hier 21. Juli 1718 von Venedig und dem Kaiser Karl VI. mit der Pforte abgeschlossenen Frieden, wonach diese das Banat mit Temesvár, Belgrad und einen Grenzstreifen südlich von der Save an Österreich abtrat. Vgl. Bianchi, Istorica relazione della pace di Posarovicz (Padua 1719). — Der Kreis P. umfaßt (1903) 4157 qkm (75,5 QM.) mit 241,972 Einw. (58 auf 1 qkm).

Poschechonje, Kreisstadt im russ. Gouv. Jaroslaw, an der Sogoscha, einem Nebenfluß der Scheksna, hat eine Bank, einige Gerbereien, etwas Handel und (1897) 4036 Einw.

Poschega, Komitat und Stadt, s. Požega.

Poscherun, Dorf bei Tauroggen (s. d.).

Poschiavo, Val di (spr. postjāwo, deutsch Puschlav), Alpental im schweizer. Kanton Graubünden, von der Straße über den Bernina und dem Fluß Poschiavino durchzogen, dessen Hauptquelle der Abfluß des Lago Bianco (2230 m) bildet. Oberhalb Poschiavo tritt er in die zweite Talstufe ein, bildet den durch einen Bergsturz gestauten Lago di P. (962 m ü. M., 1,96 qkm groß, 84 m tief) und mündet bei Tirano (460 m) in die Adda. Das Tal beherbergt eine italienische Bevölkerung von (1900) 4342 Seelen in zwei Gemeinden, P. und Brusio. Der gleichnamige Flecken, oberhalb des Sees, hat eine reformierte und eine kath. Kirche, ein Rathaus mit altem Turm, lebhaften Handel (besonders mit Veltliner Weinen), Alpwirtschaft, Bienenzucht und (1900) 3123 Einw., wovon 591 Protestanten. Hier bestand im 16. Jahrh. die erste Buchdruckerei Graubündens. P. ist wegen seines milden Klimas und seiner schönen Umgebung (St. Peter-Kirchlein, Ruine Castello rc.) ein vielbenutzter Sommeraufenthalt. Vgl. Leonhardi, Das Poschiavinotal (Leipz. 1859); Marchioli, Storia della valle di P. (Sondrio 1887, 2 Bde.).

Poschinger, Heinrich, Edler Ritter von, Schriftsteller, geb. 31. Aug. 1845 in München, studierte Philosophie und Rechte, trat in den bayrischen Staatsverwaltungsdienst, ging 1876 in den Reichsdienst über und wurde ständiger Hilfsarbeiter im Reichskanzleramt, dem spätern Reichsamt des Innern. Besonders bekannt geworden ist P. durch seine Veröffentlichung von Akten über Bismarcks politische Wirksamkeit. Letzterer hatte ihn nach seiner Entlassung zum Privatsekretär in Aussicht genommen, stand aber davon ab, da Minister v. Bötticher P. auch fernerhin die Benutzung der Staatsakten gestattete. Caprivi entzog ihm jedoch bald diese Erlaubnis, dafür aber unterstützte Bismarck P. bei seinen weitern Veröffentlichungen wesentlich; ja er hat die Mehrzahl der betreffenden Manuskripte geprüft und genehmigt. Nach Bismarcks Tode schied P. als kaiserlicher Geheimer Regierungsrat aus dem Reichsdienste, ließ sich in Nizza nieder und gründete dort die einzige in Frankreich erscheinende deutsche Tageszeitung, das »Riviera-Tageblatt«. Er veröffentlichte: »Die Lehre von der Befugnis zur Ausstellung von Inhaberpapieren« (Münch. 1870); »Das Eigentum am Kirchenvermögen« (das. 1871); »Die Banken im Deutschen Reich rc.« (nur Bd. 1: »Bankgeschichte des Königreichs Bayern«, Erlangen 1874–76, 4 Tle., und Bd. 2: »Das Königreich Sachsen«, das. 1877); »Bankwesen und Bankpolitik in Preußen« (Berl. 1878–79, 3 Bde.); »Lassalles Leiden« (anonym, 4. Aufl., das. 1889); »Ein Achtundvierziger. Lothar Buchers Leben und Werke« (das. 1890–94, 3 Bde.); »Erinnerungen aus dem Leben von Hans Viktor von Unruh« (Stuttg. 1895); »Die Kriegstagebücher des Grafen Fred Frankenberg von 1866 und 1870/71« (das. 1896, 3. Ausg. 1897); »G. Kinkels sechsmonatige Haft im Zuchthause zu Naugard« (Hamb. 1901); »Unter Friedrich Wilhelm IV. Denkwürdigkeiten des Ministerpräsidenten Otto Freiherrn von Manteuffel 1848–1882« (Berl. 1901, 3 Bde.) und »Preußens auswärtige Politik 1850–1858. Unveröffentlichte Dokumente aus dem Nachlaß des Ministerpräsidenten Otto Freih. von Manteuffel« (das. 1902, 3 Bde.); »Aus allen Welten. Diplomatische Streiflichter, Interviews und Erinnerungen« (das. 1904). — Über Bismarcks politisches Wirken handeln folgende Darstellungen und Aktenpublikationen: »Preußen im Bundestag 1851–1859« (2. Aufl., Leipz. 1882–85, 4 Bde.); »Fürst Bismarck als Volkswirt« (Berl. 1889–91, 3 Bde.); »Aktenstücke zur Wirtschaftspolitik des Fürsten Bismarck«, 1862–1884 (das. 1890–91, 2 Tle.); »Die wirtschaftlichen Verträge Deutschlands« (das. 1892–1893, 3 Bde.); »Fürst Bismarck und die Parlamentarier« (Bresl. 1894–96, 3 Bde.), wovon Bd. 1 (2. vermehrte Aufl. 1894) die »Tischgespräche des Reichskanzlers« enthält; »Neue Tischgespräche und Interviews« (Stuttg. 1895–98, 2 Bde.); »Ansprachen des Fürsten Bismarck, 1848–1897« (das. 1895 bis 1899, 2 Bde.); »Fürst Bismarck und der Bundesrat« (das. 1897–1901, 5 Bde.); »Bismarck-Portefeuille« (das. 1898–1900, 5 Bde.); »Fürst Bismarck und die Diplomaten, 1852–1890« (Hamb. 1900); John Booth' »Persönliche Erinnerungen an den Fürsten Bismarck« (das. 1899); »Bei Robert von Keudell, ein Bismarckinterview« (Berl. 1902); »Fürst Bismarck und seine Hamburger Freunde« (Hamb. 1903); »Bausteine zur Bismarck-Pyramide. Neue Briefe und Konversationen« (Berl. 1904); »Aus großer Zeit, Erinnerungen an den Fürsten Bismarck« (das. 1905); »Bismarck und der Bundestag. Neue Berichte aus Frankfurt a. M., 1851–1859« (das. 1906). Das im Verein mit Fritz Schik verfaßte Schauspiel »Bei Fürst Bismarck« (Berl. 1905) wurde in Berlin von der Theaterzensur verboten.

Pöschl, Thomas, Schwärmer, geb. 2. März 1769 in Höritz (Kreis Budweis, Böhmen), gest. 15. Nov. 1837 in Wien, seit 1804 katholischer Kooperator und Katechet zu Braunau am Inn, wurde unter dem Eindruck der Hinrichtung des Buchhändlers Palm (s. d.) schwermütig und schloß sich der mystisch-chiliastischen Bewegung der »Brüder und Schwestern in Zion« an, deren einflußreicher Führer er wurde und deren schwärmerische Ideen er durch Traktate verbreitete. Irrsinnig geworden, verbrachte er seit 1817 sein Leben im Priesterkrankenhaus zu Wien.

Póschlina (russ.), Bezeichnung für indirekte Abgaben (Zoll, Stempelsteuer rc.).

Pose (franz.), Stellung (auch soziale), besonders eine auf Effekt berechnete (Körper-) Haltung.

Poseidaon, der vierte Monat im Kalender der Asianer, vom 25. Dezember bis 23. Januar.

Poseideōn, der sechste Monat des attischen Kalenders, der zweiten Hälfte unsers Dezembers und der ersten des Januars entsprechend, an dessen erstem Tag das Fest des Poseidon gefeiert ward.

Poseidippos (Posidippus), 1) griech. Komödiendichter, aus Kassandreia in Mazedonien, trat 265 v. Chr. zuerst auf und war einer der vorzüglichsten Vertreter der sogen. neuern Komödie. Von seinen Werken sind nur Bruchstücke vorhanden (bei Kock,

»Comicorum atticorum fragmenta«, Bd. 3, Leipz. 1888). Im Vatikan zu Rom befindet sich eine vorzüglich gearbeitete Statue des Dichters.

2) Griech. Epigrammatiker, um 270 v. Chr., von dem geistreiche Epigramme, teils auf Liebe und Wein, teils auf berühmte Kunstwerke bezüglich, in der »Anthologia Graeca« (s. Anthologie) erhalten sind.

Poseidōn, bei den Griechen der Gott des Wassers, Sohn des Kronos und der Rhea, jüngerer oder älterer Bruder des Zeus, Gemahl der Amphitrite, Vater des Triton, erhielt bei der Weltteilung die Herrschaft über das Meer samt allen seinen Göttern und Geschöpfen. Wie Zeus den Blitz, so führt er den Dreizack, mit dem er das Meer aufwühlt, Felsen spaltet und Quellen und Rosse daraus hervorspringen läßt. Weil sich die alte Zeit das Meer nicht nur als Umgebung, sondern auch als Halt und Stütze der Erde dachte, heißt er Gaieochos (»Erdhalter«); anderseits aber Enosigaios, Enosichthon und Seisichthon (»Erderschütterer«) als Erreger der Erdbeben. Jeder Verkehr auf und an der See, Schiffahrt, Häfen, Seestädte, Fischfang, Seekämpfe etc., war ihm unterstellt. Alle seefahrenden griechischen Stämme und Geschlechter, namentlich die Jonier, knüpften ihren Stammbaum an P. an; auch fremde Seevölker galten für seine Abkömmlinge. Von ihm kommen Stürme, Wogen und Schiffbruch, aber auch günstige Winde. Daher wurde er auch als Sōtēr, als hilfreicher Gott des Meeres, verehrt. Auch in den Flüssen waltete er, und an Quellen und Brunnen ward er als Nymphagetes verehrt. Ferner galt er als Schöpfer und Bändiger des Rosses (Hippios), das ursprünglich wohl Bild der Woge war, und als Obwalter der reisigen Wettkämpfe. Wie sein Element leicht erregbar, ist er nachhaltig und schrecklich in seinem Groll. So hilft er wegen des Betrugs des Laomedon (s. d.) eifrig zum Untergang von Troja und verfolgt Odysseus wegen der Blendung seines Sohnes Polyphemos (s. d.). Wie bei diesem, so zeigt sich auch bei andern Söhnen (s. Antäos, Kyknos, Busiris u. a.) rohes, gewalttätiges Wesen. Vielfach beschäftigen sich Poesie und Kunst mit der Sage von Poseidons Liebe zur Danaïde Amymone (s. d.). Von der Bändigung des Rosses durch P. berichtete vorzüglich die korinthische Sage (s. Pegasos). Um Attika kämpfte er mit Athene und schenkte dem Lande das Roß und eine Quelle auf der Burg. Seine Heiligtümer befanden sich gewöhnlich auf Vorgebirgen, Landengen und Landzungen. Einer der wichtigsten Mittelpunkte seines Kults war der Isthmus bei Korinth, wo ihm die Isthmischen Spiele galten. Heilig waren ihm Roß, Delphin und Fichte, mit deren Zweigen in den Isthmischen Spielen die Sieger bekränzt wurden. Man opferte ihm Pferde und Stiere, besonders schwarze, auch Eber und Widder. Außer dem Dreizack (der Harpune) ist der Delphin (auch der Thunfisch) sein gewöhnliches Attribut. Die Römer identifizierten mit ihm ihren Neptunus (s. d.). — Die bildende Kunst stellt P. seinem Bruder Zeus ähnlich dar, aber ohne den Ausdruck geistiger Überlegenheit und mit Hervorhebung der physischen Kraft durch die breite Brust und die gewaltige Muskulatur des Oberkörpers, mit wie feucht niederhängendem, etwas wirrem Haar und Bart, mit strengen und ernsten, oft düstern Zügen, gewöhnlich nackt. Eine häufige, wohl auf ein berühmtes Werk zurückgehende Gruppe von Darstellungen zeigt ihn den Arm auf den Oberschenkel stützend, den einen Fuß auf einen Felsen oder Delphin setzend, den Blick in die Weite gerichtet, wie ein auf das Meer ausschauender Seemann (vgl. die Statue des Laterans, Fig. 1). Von Tritonen und Nereïden begleitet, neben Amphitrite sitzend, zeigen ihn viele Sarkophagreliefs, am schönsten das der Münchener Glyptothek (Fig. 2). Vgl. Gerhard, Ursprung, Wesen und Geltung des P. (Berl. 1851); Brunn, Griechische Götterideale, S. 68 ff. (Münch. 1893).

Fig. 1. Poseidon (Rom, Lateran).

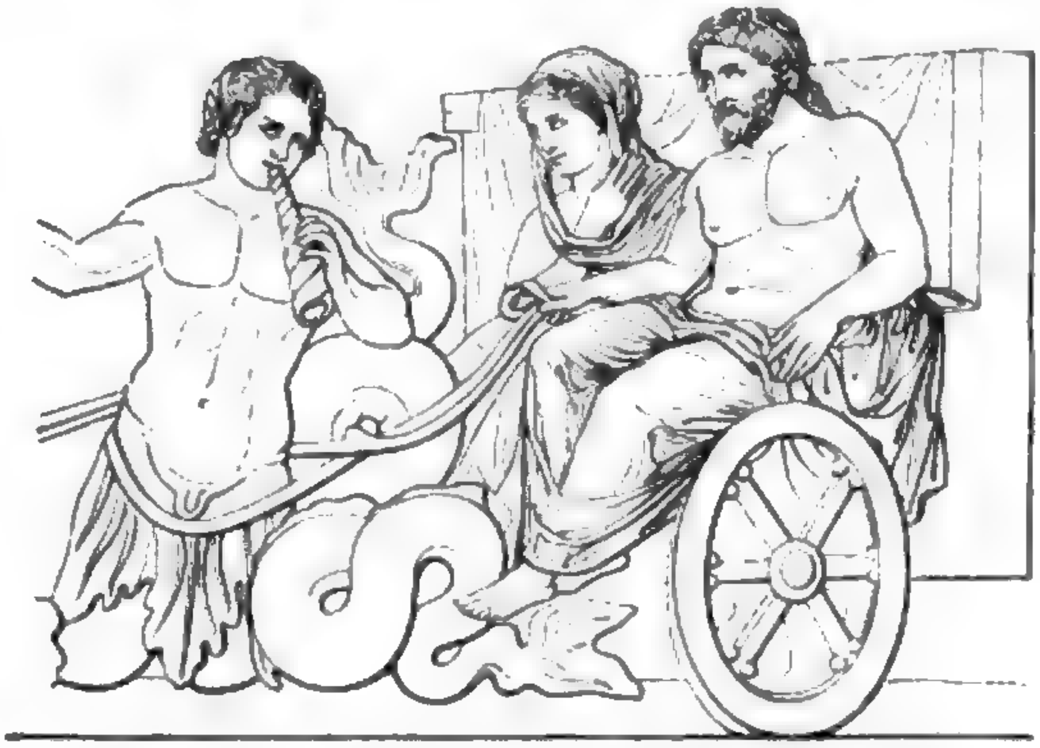


Fig. 2. Poseidon und Amphitrite (Relief, München).

Poseidonia (Posidonia), 1) antike Stadt, s. Pästum. — 2) Neuangelegter Ort auf dem Isthmus von Korinth (s. das Textkärtchen beim Artikel »Korinth«), am Korinthischen Meerbusen und südlich von der westlichen Mündung des Kanals, 2 km nordöstlich von Neukorinth. Das antike ummauerte und mit Türmen versehene Poseidion, der Schauplatz der Isthmischen Spiele, lag 5,5 km entfernt unweit des Saronischen Meerbusens.

Poseidonios, stoischer Philosoph, aus Apamea in Syrien, von seiner zweiten Heimat Rhodos der Rhodier genannt, um 135—50 v. Chr., hörte frühzeitig in Athen den Stoiker Panaitios und übernahm nach einer ausgedehnten wissenschaftlichen Reise im westlichen Europa die Leitung der von jenem in Rhodos gegründeten stoischen Schule, wo er sich auch am Staatsdienst beteiligte: zweimal bekleidete er die Prytanie, und 86 ging er in diplomatischer Sendung nach Rom. Seitdem stand er mit den höchsten römischen Kreisen in Verkehr, wie mit Cicero, der 78 sein Hörer in Rhodos war, und Pompejus, der ihn zweimal dort besuchte (67 und 62). Obwohl Stoiker, neigte sich P. doch bald dem Platon, bald dem Aristoteles zu und beförderte dadurch den Eklektizismus; man rechnet ihn zu der mittlern Stoa. Er gehört unstreitig zu den gelehrtesten Männern des Altertums; sein Wissen wie seine Schriftstellerei erstreckte sich auf die verschiedensten Gebiete, namentlich auch auf Geschichte, Geographie 2c. Sein Hauptwerk war eine von den Spätern hochgeschätzte und vielbenutzte Universalgeschichte in 52 Büchern, eine Fortsetzung des Polybios, etwa die Zeit von 145—82 umfassend, namentlich ausgezeichnet durch den Reichtum an geographischen und ethnographischen Notizen. Auf seinen Vorlesungen über Taktik scheint das Werk seines Schülers Asklepiodotos (s. d.) zu beruhen. Sammlung der Fragmente seiner Schriften von Bake (Leiden 1810) und Müller (»Fragmenta historicorum graec.«, Bd. 3, Par. 1849). Vgl. Scheppig, De Posidonio Apamensi (Berl. 1870); Arnold, Untersuchungen über Theophanes von Mytilene und Posidonius von Apamea (Leipz. 1882); Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde, Bd. 1 u. 2 (Berl. 1870 u. 1887); Schmekel, Die Philosophie der mittlern Stoa (das. 1892).

Posen (Gänsekiele), s. Federn, S. 376.

Posen, ehemaliges Bistum des Königreichs Polen, wurde im 10. Jahrh. gestiftet und 968 dem Erzbistum Magdeburg, später Gnesen unterstellt. Sein Sprengel umfaßte das Warthegebiet zwischen der Oder und mittlern Netze nebst dem Archidiakonat Warschau. Nach der ersten Teilung Polens wurde letzteres 1773 abgetrennt, 1821 wurden durch die Bulle »De salute animarum« die russisch-polnischen Gebiete dem Bistum Kujavien-Kalisch überwiesen, und das Bistum ward zwar zu einem Erzbistum erhoben, aber mit Gnesen vereinigt. Vgl. Lukaszewicz, Geschichte aller Kirchen in der ehemaligen polnischen Diözese (in polnischer Sprache, Pos. 1856—63, 3 Bde.).

Posen (hierzu Karte der Provinz Posen), preuß. Provinz (Großherzogtum), nach Auflösung des Großherzogtums Warschau aus dem größten Teil des vormaligen Departements P. und Teilen der vormaligen Departements Bromberg und Kalisch gebildet, grenzt gegen N. an die Provinz Westpreußen, gegen O. an Polen, gegen S. an Schlesien und gegen W. an Brandenburg und hat einen Flächenraum von 28,970 qkm (526,15 QM.). Die Provinz liegt im Norddeutschen Tiefland, zwischen den beiden Landrücken desselben; der Norddeutsche Landrücken tritt mit ziemlich hohem Abfall von N. her an das Netzetal heran (Eichberge bei Wirsitz 194 m hoch), während der Märkisch-Schlesische Landrücken aus Schlesien einige Höhenzüge nach P. hineinsendet, unter denen der in der südöstlichen Spitze in der Ostra gora bis 247 m ansteigt. Der innere Teil der Provinz ist eine Platte von durchschnittlich 80—120 m Höhe, durch welche die Warthe in einem breiten Tal zieht, und in der das Obrabruch, 40 km lang, 8 km breit, nach frühern vergeblichen Versuchen 1850—60 entwässert, eine tiefe Einsenkung bildet. Ferner durchziehen diese Platte in Tälern die Obra und die Netze, und nennenswerte Brücher sind noch das Konczabruch im Kreis Obornik und das Parchaniebruch im Kreis Hohensalza. Von höchster Bedeutung ist die 6—8 km breite Einsenkung, die den nördlichen Teil der Provinz von O. nach W. durchzieht, und in der gegenwärtig durch den Bromberger oder Netzekanal eine Verbindung zwischen Netze und Brahe (Oder und Weichsel) besteht. Die Hauptflüsse sind: die Warthe, Netze und als Grenzfluß gegen Westpreußen die Weichsel mit der Brahe. Die Netze, die außerhalb der Provinz in die Warthe mündet, empfängt hier die Küddow und auf der brandenburgischen Grenze die Drage. Die Warthe erhält rechts die Welna und links die Prosna (auf der polnischen Grenze) und die Obra. Die Landseen sind zahlreich; die größten derselben (der Goplo-, Skorzenciner und Powidzer See) liegen an der obern Netze. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Posen 8,3 und in Bromberg 8,1°; der Winter ist rauh, die Regenmenge nicht sehr beträchtlich (jährlich 50—52 cm). Die Zahl der Einwohner belief sich 1905 auf 1,986,637 Seelen (68 auf 1 qkm), darunter 605,312 Evangelische, 1,347,958 Katholiken und 30,433 Juden, (1900) 1,156,866 Personen (61 Proz.) mit polnischer Muttersprache. Im Regbez. P. entfielen 1900 auf die polnische Bevölkerung 67, im Regbez. Bromberg 51 Proz. der Bewohner. Dort betrug sie mehr als 80 Proz. in den Kreisen Adelnau, Schildberg, Kosten, Schroda, Gostyn, Posen-West, Pleschen, Kempen, Wreschen, Jarotschin, Koschmin, Schmiegel u. Schrimm; im Regbez. Bromberg nur in den Kreisen Witkowo und Strelno; dagegen 20 Proz. und darunter im Regbez. P. nur in den Kreisen Meseritz (20) und Schwerin a. W. (5), im Regbez. Bromberg im Kreise Kolmar (18) und dem Stadtkreis Bromberg (16). Die größern Städte haben eine überwiegend deutsche Bevölkerung (vgl. die Karte). Die Evangelischen sind überwiegend in den nördlichen und westlichen Grenzkreisen, am wenigsten zahlreich in den Kreisen an der obern Warthe. Um das deutsche Element auf dem Lande zu mehren, ist durch Gesetz vom 28. April 1886 eine Ansiedelungskommission in der Stadt P. errichtet, welche die Aufgabe hat, Güter von polnischen Besitzern anzukaufen, zu parzellieren und an deutsche Kolonisten zu veräußern (s. Ansiedelung). Die Zahl aller Städte der Provinz beträgt 131, davon entfallen auf den Regbez. P. 85, auf den Regbez. Bromberg 46. Da die Industrie gegen die Landwirtschaft sehr zurücktritt, sind die Städte meist nur klein, nach der Volkszählung von 1905 haben neun sogar unter 1000 Einw. Von der Gesamtfläche entfielen nach der Aufnahme von 1900 auf Ackerland und Gärten 63, auf Wiesen 7,9, auf Weiden 3,3 und auf Waldungen 19,8 Proz. Der Großgrundbesitz ist hier fast so stark wie in Pommern vertreten. Haupterwerbszweig der Bevölkerung ist die Landwirtschaft. Außer dem Anbau von Getreide, Hülsenfrüchten und Kartoffeln ist der des Hopfens von hervorragender Wichtigkeit (1905 auf 1076,9 Hektar in der Gegend von Neutomischel); Weinbau wird in der südwestlichen Ecke bei Bomst betrieben (1905 auf 142 Hektar). Die Ernte lieferte 1905: 143,686 Ton. Weizen, 944,686 T. Roggen, 209,731 T. Gerste, 242,190 T. Hafer, 4,976,216 T. Kartoffeln und 1,055,494 T. Wiesenheu. Sonst wurden noch gewonnen 343 hl Weinmost, 5926 dz Hopfen und (1904) 1,001,146 T. Zuckerrüben. Die ansehnlichsten Waldungen, fast nur aus Nadelhölzern bestehend, finden sich zwischen

REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

Digitized by Google

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel ‚Posen.‘

REESE LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Digitized by Google

Warthe und Netze an der Westgrenze und im Landkreis Bromberg im Anschluß an die Tuchelsche Heide in Westpreußen. Nach der Viehzählung von 1904 gab es in P. 268,580 Pferde, 901,060 Stück Rindvieh, 470,871 Schafe, 937,078 Schweine und 142,966 Ziegen. Zur Pflege der Pferdezucht besteht ein Landgestüt im Zirke. Aus dem Mineralreich gibt es Salz bei Hohensalza (Inowrazlaw) und Wapno, Gips, Kalk, Braunkohlen, Raseneisenerz, Torf ꝛc. Die Industrie ist nur in einigen Orten beträchtlich; es gibt Maschinenfabriken, Tuchmanufakturen, große Ziegeleien und Mahlmühlen, Zuckerfabriken (20, darin 1904/05: 1,519,423 T. Rohzucker aller Produkte produziert), Schnupftabakfabriken, Bierbrauereien (1904: 620,530 hl Bier), Branntweinbrennereien (1904/05 Produktion 521,133 hl Alkohol) ꝛc. Der Handel, unterstützt durch 2 Handelskammern (Posen und Bromberg), wird befördert durch die schiffbaren Gewässer, Kunststraßen und Eisenbahnen. Letztere (im Betriebsjahr 1904: 2100 km) sind meist Staatsbahnen und stehen unter den Direktionen in Bromberg und Posen. An Unterrichtsanstalten sind in P. vorhanden: eine Akademie, 17 Gymnasien, ein Realgymnasium, eine Oberrealschule, 2 Progymnasien, eine Landwirtschaftsschule, 9 Schullehrerseminare (darunter eins für Lehrerinnen), 3 Taubstummenanstalten, eine Blindenanstalt ꝛc. Die Provinz zerfällt in zwei Regierungsbezirke: Bromberg und P., der erstere mit 14, der letztere mit 28 Kreisen (s. unten). Für die Rechtspflege bestehen ein Oberlandesgericht zu Posen und 7 Landgerichte zu Bromberg, Gnesen, Lissa, Meseritz, Ostrowo, Posen und Schneidemühl (zu dessen Bezirk auch der westpreußische Kreis Deutsch-Krone gehört); vgl. die Textbeilage »Gerichtsorganisation im Deutschen Reich« beim Artikel »Gerichtsverfassung«. Militärisch gehört der nördliche Teil (Regbez. Bromberg) zum Bezirk des 2., der südliche (Regbez. P.) zum Bezirk des 5. Armeekorps. In den deutschen Reichstag entsendet die Provinz 15 (s. Karte »Reichstagswahlen«), in das preußische Abgeordnetenhaus 29 Mitglieder. An der Spitze der evangelischen Kirchenangelegenheiten steht das Konsistorium zu Posen, an der Spitze der katholischen Geistlichkeit der Erzbischof von Gnesen und Posen; in Bromberg besteht eine Generalkommission für Gemeinheitsteilungssachen. Das Wappen der Provinz P. (s. Tafel »Preußische Provinzwappen«, Fig. 13) ist im silbernen Feld ein königlich gekrönter, goldbewehrter schwarzer Adler mit goldenen Kleestengeln auf den Flügeln und Zepter und Reichsapfel in den Fängen; der mit einer fünfblätterigen Laubkrone gekrönte Brustschild zeigt einen gekrönten silbernen Adler in Rot (Polen); die Farben sind (seit 1896) Weiß-Schwarz-Weiß (früher Karmesinrot und Weiß). — P. war früher ein Teil des Königreichs Polen. Bei der ersten Teilung 1772 kam der Netzedistrikt und 1793 der südliche Teil an Preußen (unter der Benennung Südpreußen); 1807 wurde es mit dem Großherzogtum Warschau vereinigt, bis es 1815 in etwas geringerm Umfang als früher an Preußen zurückfiel. Vgl. »Codex diplomaticus Majoris Poloniae« (Pos. 1877—81, 4 Bde.); Wuttke, Städtebuch des Landes P. (Leipz. 1864); Chr. Meyer, Geschichte des Landes P. (Pos. 1881) und Geschichte der Provinz P. (Gotha 1891); J. Kohte, Verzeichnis der Kunstdenkmäler der Provinz P. (Berl. 1895—98, 4 Bde.; der erste Band, 1898, enthält einen Abriß der politischen und kulturgeschichtlichen Entwickelung des Landes von A. Warschauer); Knoop, Sagen und Erzählungen aus der Provinz P. (Pos. 1894); v. Bergmann, Zur Geschichte der Entwickelung deutscher, polnischer und jüdischer Bevölkerung in der Provinz P. seit 1824 (Tübing. 1883); E. Schmidt, Geschichte des Deutschtums im Lande P. unter polnischer Herrschaft (Bromb. 1904); Werner, Geschichte der evangelischen Parochien in der Provinz P. (2. Ausg., Lissa 1904); »Gemeinde-Lexikon der Provinz P.« (hrsg. vom königl. Statistischen Bureau. Berl. 1888); »Handbuch für die Provinz P. Nachweisung der Behörden, Anstalten, Institute und Vereine« (2. Ausg., Pos. 1905); Kirstein, Handbuch des Grundbesitzes. Provinz P. (5. Aufl., Berl. 1899); Stumpfe, Polenfrage und Ansiedelungskommission. Darstellung der staatlichen Kolonisation in P. ꝛc. (das. 1902); Wegener, Der wirtschaftliche Kampf der Deutschen mit den Polen um die Provinz P. (Pos. 1903); »Zeitschrift der Historischen Gesellschaft für die Provinz P.« (das. 1882 ff.); Langhans, Karte der Provinzen P. und Westpreußen unter besonderer Berücksichtigung der Ansiedelungsgüter ꝛc. nach dem Stande vom 1. Juli 1905 (Gotha 1905).

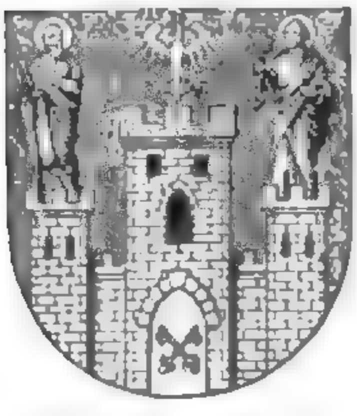
Der **Regierungsbezirk Posen** (s. Karte »Provinz Posen«) umfaßt 17,514 qkm (318,09 QM.), zählt (1905) 1,262,672 Einw., davon 310,351 Evangelische, 932,071 Katholiken u. 19,392 Juden (1900: 805,893 Personen mit polnischer Muttersprache), 72 auf 1 qkm, und besteht aus den 28 Kreisen:

Kreise	QKilometer	QMeilen	Einwohner	Einw. auf 1 qkm
Adelnau	479	8,70	34 259	[illegible]
Birnbaum	643	11,68	28 196	44
Bomst	1036	18,82	61 219	59
Fraustadt	480	8,72	28 219	59
Gostyn	601	10,92	45 051	75
Grätz	429	7,79	35 260	82
Jarotschin	720	13,08	49 655	69
Kempen i. P.	458	8,32	34 707	[illegible]
Koschmin	453	8,[illegible]	32 452	[illegible]
Kosten	608	11,04	44 713	74
Krotoschin	501	9,10	45 829	92
Lissa	521	9,46	42 467	[illegible]
Meseritz	1153	20,94	50 996	[illegible]
Neutomischel	523	9,50	33 470	64
Obornik	1095	19,89	53 320	49
Ostrowo	414	7,52	39 403	95
Pleschen	481	8,74	36 130	75
Posen (Stadt)	33	0,60	136 808	—
Posen-Ost	457	8,30	46 468	102
Posen-West	637	11,57	39 087	62
Rawitsch	495	8,99	48 850	99
Samter	1093	19,85	63 428	58
Schildberg	519	9,43	35 095	68
Schmiegel	554	10,06	35 153	63
Schrimm	928	16,85	55 520	60
Schroda	1015	18,43	46 448	46
Schwerin a. W.	651	11,82	21 840	33
Wreschen	561	10,19	38 029	68

Über die zehn Reichstagswahlkreise des Regierungsbezirks s. Karte »Reichstagswahlen«.

Posen (poln. Poznań, hierzu der Stadtplan mit Registerblatt), Hauptstadt des gleichnamigen preuß. Regierungsbezirks und der gleichnamigen Provinz, Stadtkreis, Festung ersten Ranges, liegt an der Mündung der Bogdanka und Zybina in die Warthe, 58 m ü. M., und besteht aus der Altstadt und der eleganten, unter preußischer Herrschaft erst entstandenen Neustadt auf dem linken und den Vorstädten Wallischei (Chwaliszewo), Ostrowek, Schrodka, Zawade und St. Roch auf dem rechten Wartheufer. Zu letztern traten als neu eingemeindet: 1895 Berdychowo Pietrowo und Fort Rauch und 1900 auf dem linken Wartheufer

Jersitz, St. Lazarus und Wilda. Von 1827—53 ward P. zu einer Festung ersten Ranges umgeschaffen und diese seit 1876 noch durch einen Kreis von Außenforts modernisiert. Das hochgelegene ältere Fort Winiary im N. bildet gleichsam die Zitadelle. Seit durch königliche Kabinettsorder (3. Sept. 1902) die Niederlegung der Westfront der innern Stadtumwallung und damit der Fortfall der Rayonbeschränkungen verfügt ist, sind die westlichen Vororte Jersitz, Wilda und St. Lazarus sehr erheblich ausgebaut worden. Durch Bebauung des zum Teil an die Stadt überlassenen eingeebneten Wallgeländes ist eine günstige Bodenausnutzung und allmähliches Zusammenwachsen der Stadt mit jenen Vororten gewährleistet.



Wappen von Posen.

Straßen und Gebäude. P. hat meist schöne, breite Straßen, worunter die mit Baum- und Blumenanlagen versehene Wilhelmstraße, die Friedrich-, Viktoria-, Neue Straße, Berliner, St. Martin- und die Neue Gartenstraße, welche die westlichen Vororte durchzieht, die ansehnlichsten sind. Unter den Plätzen sind hervorzuheben: der Alte Markt, der Wilhelmsplatz, Sapiehaplatz und der Königsplatz mit dem Perseusbrunnen. Als neue Park- und Schmuckanlagen sind im Südwesten der Stadt der Botanische Garten, in der Altstadt die Schloßberganlagen, in der Neustadt, am Königstor, der aus einem ältern Privatgarten umgeschaffene Stadtpark entstanden. Von den 15 katholischen und 3 evang. Kirchen Posens verdienen Erwähnung: der katholische Dom auf der Dominsel mit zahlreichen Grabdenkmälern und der sogen. Goldenen Kapelle, die, 1842 besonders durch Mitwirkung des Grafen E. Raczynski in byzantinischem Stil errichtet, als größtes Kunstwerk die Bronzegruppe der beiden ersten polnischen Fürsten Mcislaw und Boleslaw Chabry (von Rauch) enthält, ferner die katholische Stadtpfarrkirche, ehemals Jesuitenkirche, im italienischen Barockstil (1705), die gotische alte Marienkirche (1433), die evangelische Kreuzkirche, im Barockstil, mit elliptischer Kuppel (1768—86 als zurzeit älteste evangelische Kirche erbaut), die neuere evangelische Paulikirche, nach Stillers Entwurf (1841). Auch bestehen mehrere Synagogen. Unter den Profanbauten ist am bemerkenswertesten: das Rathaus, ursprünglich gotisch, 1552 von Giovanni Battista di Quadro aus Lucca in Renaissanceformen umgebaut, mit ansehnlichem Turm, und das durch einen Übergang mit dem Rathaus verbundene neue Stadthaus, das mit einer korinthischen Säulenfront geschmückte Gebäude der Raczynskischen Bibliothek, die neuen Paläste der Kaiser Wilhelm-Bibliothek und des Kaiser Friedrich-Museums, das Ständehaus des Kreises Posen-West, die Oberpostdirektion, das Stadttheater, das Oberlandesgericht, der Schlacht- und Viehhof und eine Anzahl stattlicher neuer Schulgebäude. Teils im Bau begriffen, teils projektiert sind auf dem niedergelegten westlichen Wallgelände das königliche Residenzschloß, die Dienstgebäude der Akademie, der Ansiedelungskommission, Eisenbahndirektion, Oberpostdirektion und das neue Stadttheater, so daß von diesen Palastbauten umrahmt, sich der künftige Hauptzugang zur Stadt sehr eindrucksvoll gestaltet. Von Denkmälern seien genannt als ältere die Prangersäule und der Proserpinabrunnen vor dem Rathaus, als neuere die Standbilder Kaiser Wilhelms I., Kaiser Friedrichs III. und Bismarcks.

Bevölkerung und Erwerbszweige. Die Einwohnerzahl beläuft sich (1905) mit der Garnison (1 Grenadierregiment Nr. 6, 2 Infanterieregimenter Nr. 46 und 47, 1 Regiment Königsjäger zu Pferd Nr. 1, 1 Feldartillerieregiment Nr. 20, 1 Fußartillerieregiment Nr. 5 und 1 Trainbataillon Nr. 5) auf 136,808 Seelen, darunter 43,082 Evangelische, 87,613 Katholiken, 5761 Juden; der Nationalität nach 58,552 Deutsche, 78,309 Polen, 206 andrer Muttersprache, 6381 aktive Militärpersonen. Entsprechend dem überwiegend agrarischen Charakter der Provinz stehen unter den Industrieanlagen diejenigen voran, die sich mit der Herstellung landwirtschaftlicher Bedarfsgegenstände und der Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse befassen. Die größern Maschinenfabriken widmen sich der Herstellung von Ackergeräten und landwirtschaftlichen Maschinen, Dampfkesseln und Dampfmaschinen, der Einrichtung ganzer Brennereien, Zuckerfabriken, Mahl- und Schneidemühlen und Ziegelöfen. Hervorgehoben seien die Ziegeleien, Zementwerke, Fabriken für künstliche Dungmittel. Von hoher Bedeutung sind sodann die Müllerei mit einem Jahresumsatz von ca. 10½ Mill. Mk., die Spritfabriken (6 Mill. Mk.), die Brauereien (1½ Mill. Mk.), die Holzbearbeitungs- und Möbelfabriken (¾ Mill. Mk.). Erwähnung verdient daneben die Herstellung von Dachpappe, Zigarren, Zigaretten, Likören, Schuhwaren. Der lebhafte Handel, unterstützt durch eine Börse und eine Handelskammer, beschäftigt sich vorzugsweise mit dem Vertrieb der landwirtschaftlichen Produkte, namentlich von Getreide, Kartoffeln, Futterstoffen, Vieh, ferner von Spiritus, landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten, Eisen, Holz, Wolle, Leder. Von öffentlichen Geldinstituten seien genannt: die Reichsbankhauptstelle (Umsatz 1905: 1862 Mill. Mk.), Provinzialrentenbank, Landeskulturrentenbank, Landschaftsbank, unter den Privatbanken steht obenan die Aktiengesellschaft Ostbank für Handel und Gewerbe (Aktienkapital [illegible] Mill. Mk.). Den Verkehr in der Stadt vermittelt eine elektrische Straßenbahn von 18,5 km Schienenlänge sowie ein Fernsprechnetz (2518 Sprechstellen). Für den Eisenbahnverkehr ist die Stadt Knotenpunkt der Staatsbahnlinien P.-Frankfurt a. O., P.-Breslau, P.-Thorn, P.-Kreuzburg, P.-Wreschen, P.-Stargard und P.-Neustettin. Neben dem Bahntransport kommt noch in Betracht der auf der Wasserstraße, der Warthe, auf der 1905: 1169 beladene Kähne, Schleppdampfer, Flöße P. passierten und die besonders stark vom Getreidehandel benutzt wurde.

Anstalten und Behörden. An Unterrichtsanstalten hat P. eine königliche Akademie, 3 staatliche Gymnasien, eine staatliche Oberrealschule, eine höhere staatliche Mädchenschule mit Lehrerinnenseminar, 4 städtische Mittelschulen, 12 städtische Volksschulen (sämtlich Simultanschulen) und eine Hilfsschule für schwach begabte Kinder, eine Baugewerkschule, eine höhere Maschinenbauschule, eine königliche Haushaltungs- und Gewerbeschule für Mädchen, mit Seminar für technische Lehrerinnen, eine staatliche Fortbildungs- und Gewerkschule, eine Provinzialtaubstummenanstalt, eine Hebammenlehranstalt, an Privatanstalten 6 höhere Mädchenschulen, eine Vorbereitungsschule und eine Mittelschule. Bildungszwecken dient die Kaiser Wilhelm-Bibliothek (200,000 Bände), die Raczynskische Bibliothek (50,000 Bände), das Kaiser Friedrich-Museum, das polnische Museum der Freunde der Wissenschaften. Die deutschen Vereine

Digitized by Google

Namen-Register zum Plan von Posen.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | DE1 | bezeichnen die Quadrate des Planes.

Adalbertkirche	DE1
Akademie	D2
Alleestraße	B3, 4
Allerheiligenstraße	E2, 3
Alter Bahnhof	C4
— Markt	D2
Altersversorgungsanstalt	F2
Amtsgericht	DE2
Ansiedelungskommission, Kgl.	D2
Apollotheater	D3
Artilleriedepot	CD3
Artilleriestraße	CD3
Bachstraße	C4
Bäckerstraße	D2, 3
Bad	E4
— (Brause-)	Karton
— Städtisches	E3, 4
Badeanstalt	E1
Badegasse	E2
Bahnhof, Alter	C4
— Gerberdamm	E1
— Güter-	C3
— Haupt-	BC3
Bahnstraße	B4
Barmherzige Schwestern (Kloster)	E3
Bartholds Hof	AB3
Baugewerkschule	D3
Berdichowo	F3
Berdichowoer Damm	F2, 3
Bergerstift	E3
Bergstraße	D2
Berliner Straße	CD2
— Tor	C2
Bernhardiner Kirche	E3
Bernhardplatz	E3
Bibliothek, Kaiser Wilhelm-	D2
— Raczynski-	D2
Bismarckdenkmal (Pl. 3)	C2
Bismarckplatz	C4
Bismarckstraße	D2
Blumenstraße	D3
Bogdankastraße	B1
Botanischer Garten	B3
Böttchergasse	E2
Breite Straße	E2
Breslauer Straße	D2
Bromberger Tor	F1
Buckerstraße	AB2
Buddestraße	C2
Büttelstraße	E2
Caprivistraße	CD4
Chemische Fabrik	AB1
Comeniusstraße	E3
Cybinastraße	F2
Dammstraße	E2
Denkmal, Bismarck- (Pl. 3)	C2
— Jahn- (Pl. 4)	E3
— Kaiser Friedrich- (Pl. 2)	D2
— Kaiser Wilhelm- (Pl. 1)	D2
— Löwen- (Pl. 5)	D2
— (Perseusbrunnen [Pl. 6])	D2
— (Prangersäule)	Karton
— (Proserpinabrunnen)	Karton
Diakonissenanstalt	CD1, 2
Dom	F2
Dombrücke	F2
Dominikanerkirche	E2
Dominikanerstraße	E2
Dominsel	F2
Domschleuse	F1
Dorotheenstraße	A3

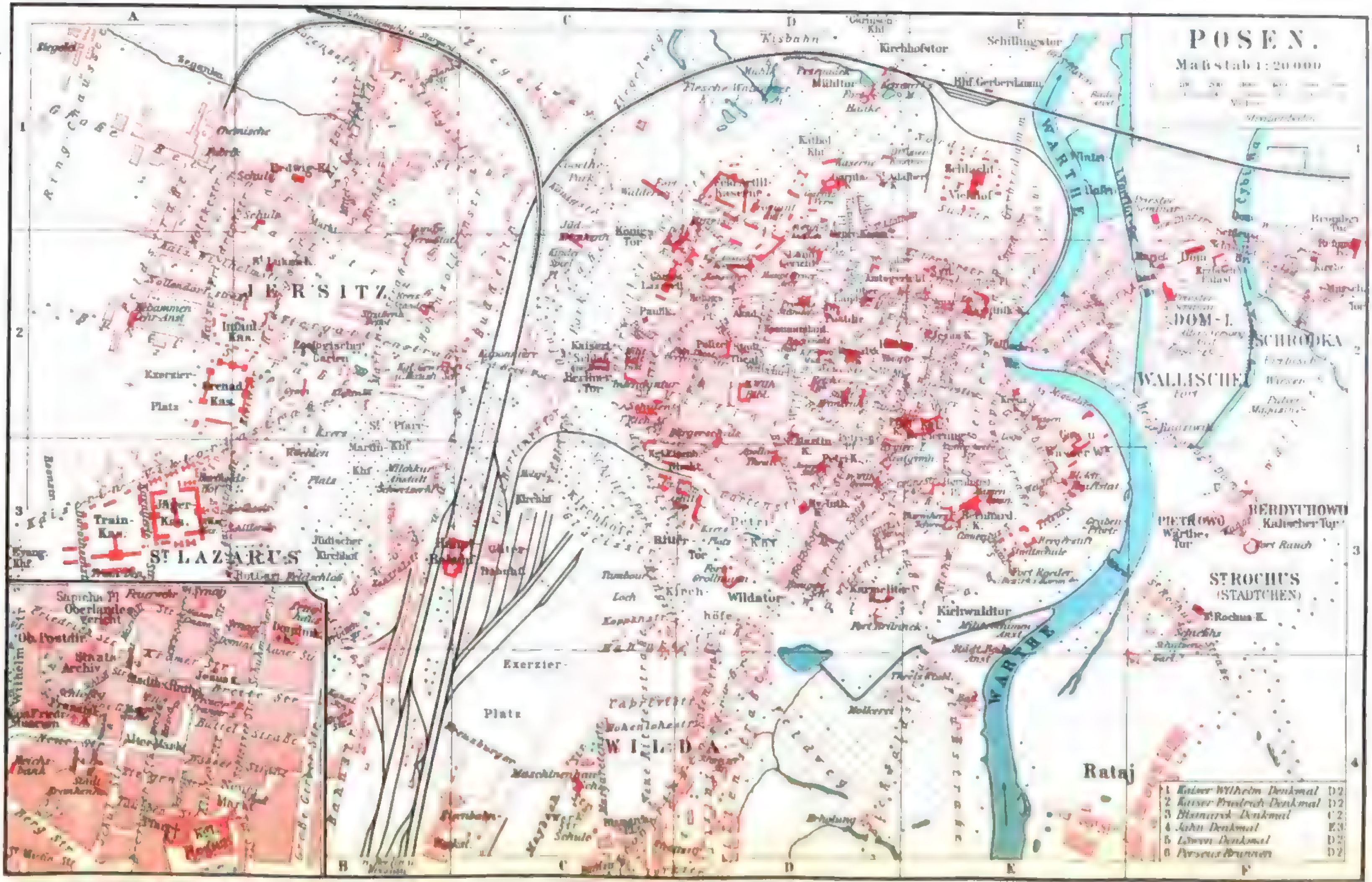
Eichamt	C2
Eichwaldstraße	DE3, 4
Eichwaldtor	E3
Eisbahn	D1
Eisenbahndirektion, Königl.	CD3
Eisenbahnwerkstatt	C4
Elektrische Kraftstation	E3
Elektrisches Werk	B2
Erholung	D4
Erzbischöflicher Palast	F2
Evangelischer Kirchhof	A3
Evangelisch-luther. Kirche	D3
Exerzierplätze	A2; B2,3; C4; D3
Feldartilleriekaserne	D1
Feldschloß	B3
Feldstraße	A1, 2
Feldweg	D4
Festungsstraße	BC1
Feuerwehrdepot	Karton
Fischereistraße	D3
Flesche Waldersee	D1
Flurstraße	E2
Flußstraße	E4
Fort Brünneck	DE3
— Grolmann	D3
— Haake	D1
— Radziwill	F2
— Rauch	F3
— Roeder (Bezirkskommando)	E3
— Waldersee	C1
Fortifikationsbureau	D1
Franziskanerkirche	D2
Franziskanerstraße	Karton
Friedrichstraße	D2
Friedrich Wilhelm-Gymnasium	D3
Fruchtgasse	E2
Garnisonkirche	D1
Garnisonkirchhof	D1
Garnisonlazarett	C2
Garnisonverwaltung	D1
Gartenstraße	D3
Gas- und Wasserwerk	E2, 3
Generalkommando	D1
Gerberdamm	E1, 2
Gewerbe- und Haushaltungsschule, Königliche	B2
Glacisstraße	C3
Glogauer Straße	BC1-3
Goethepark	C1
Goethestraße	B3
Grabenpforte	E3
Grabenstraße	E2, 3
Grenadierkaserne	AB2
Grenzstraße	B4
Große Berliner Straße	AB1, 2
— Gerberstraße	E2, 3
— Schleuse	E1
Grüne Straße	DE3
Güterbahnhof	C3
Gymnasium (Jersitz)	B2
— Friedrich Wilhelm-	D3
— Marien-	E3
— Real-	DE3
Hahnkestraße	CD3
Halbdorfstraße	D3
Hauptbahnhof	BC3
Hauptsteueramt	D2
Hauptwache	DE2
Haushaltungs- und Gewerbeschule, Königliche	B2

Hebammenlehranstalt	A2
Hedwigkirche	B1
Hedwigstraße	B2
Hinter Wallischei	E2
Hochstraße	B1
Hohenlohestraße	CD4
Hohenzollernstraße	BC1, 2
Holzplatz	C3
Hygienisches Institut	DE2, 3
Infanteriekaserne	AB2
Intendanturstraße	C2
Jägerkaserne	A3
Jahndenkmal (Pl. 4)	E3
Jersitz	B2
Jesuskirche	E2
Jesuitenstraße	Karton
Josephstift	D3
Judenstraße	E2
Jüdischer Kirchhof	B3
Jüdisches Krankenhaus	C1, 2
Kaiser Friedrich-Denkmal (Pl. 2)	D2
— Friedrich-Museum	Karton
— Friedrich-Straße	AB1, 2
Kaiserin Viktoria-Straße	AB2, 3
Kaiserliches Schloß (im Bau)	C2
Kaiser Wilhelm-Bibliothek	D2
— Wilhelm-Denkmal (Pl. 1)	D2
— Wilhelm-Straße	AB2
Kalischer Tor	F3
Kanalstraße	B4
Kanonenplatz	D1
Kaponnière	C2
Karlstraße	B1, 2
Karmelitergasse	D3
Karmeliterkirche	D3
Kaserne, Feldartillerie-	D1
— Grenadier-	AB2
— Infanterie-	AB2
— Jäger zu Pferde	A3
— Train-	A4
Kasernenstraße	AB2
Katharinen-Mühlgasse	F2
Katholischer Kirchhof	D1
Kavalleriestraße	A3
Kernwerksmühle	DE1
Kiebitzstraße	CD4
Kinderspielplatz	C2
Kirche, Adalbert-	DE1
— Bernhardiner-	E3
— (Dom)	F2
— Dominikaner-	E2
— Evangelisch-lutherische	D3
— Franziskaner-	D2
— Garnison-	D1
— Hedwig-	B1
— Jesus-	E2
— Karmeliter-	D3
— Kreuz-	E2
— Lukas-	B2
— Marien-	F2
— Martin-	D2, 3
— Pauli-	C2
— Petri-	D3
— Pfarr-	DE2
— Reformierte	F2
— Rochus-	F3
— von Schrodka	F2
Kirchhof	CD3
— Evang. (Sankt Lazarus)	A3
— Garnison-	D1
— Jüdischer	B3

Digitized by Google

Kirchhof, Katholischer	D1
Kirchhofstor	DE1
Kirchstraße	B1
Kleine Gerberstraße	E2
Kleiststraße	B2
Klosterstraße	E2
Kohlengasse	E2
Kommandantur	D2
Königliche Ansiedelungskommission	D2
— Eisenbahndirektion	CD3
— Gewerbe- und Haushaltungsschule, Königl.	B2
— Regierung	E2
Königsplatz	D2
Königsstraße	CD1, 2
Königstor	C1, 2
Kopernikusstraße	D3
Koppenstraße	’C3
Krämerstraße	DE2
Krankenhaus (Diakonissenanstalt)	CD1, 2
— Jüdisches	C1, 2
— Städtisches	D2
Kränzelgasse	Karton
Kreisständehaus	B2
Kreuzburger Straße	C4
Kreuzkirche	E2
Kronprinzenstraße	CD4
Kurze Gasse	Karton
Landgericht	D2
Landwirtsch. Versuchsstation	B1, 2
Lange Straße	DE3
Lazarett, Garnison-	C2
Lindenstraße	D2
Loge	E2
Lorenzstraße	B1
Löwendenkmal (Pl. 5)	D2
Luisenstraße	CD2, 3
Lukaskirche	B2
Magazinstraße	D1
Margaretenstraße	C4
Mariengymnasium	E3
Marienkirche	F2
Markt (Jersitz)	B1
— Alter	D2
— Neuer	E2
Marktgasse	D2
Marstallstraße	D2
Martinkirche, Sankt	D2, 3
Martinstraße (Jersitz)	B2
— Sankt	CD2
Maschinenbauschule	C4
Mauergasse	Karton
Maybachstraße	C4
Milchkuranstalt Schweizerhof	B3
Militärreitinstitut	C2
Militärschwimmanstalt	E3
Mittelgasse	Karton
— (Jersitz)	B1
Molkerei	D4
Moltkestraße	A1, 2
Mühle	D1
Mühlenstraße	D2
Mühltor	D1
Museum, Kaiser Friedrich-	Karton
Naumannstraße	D1, 2
Nasse Gasse	E2
Neue Gartenstraße	A3
— Ritterstraße	C3, 4
— Straße	D2
Neuer Markt	E2
Niederwallstraße	C2, 3
Nollendorfstraße	AB2
Nordstraße	E1
Oberlandesgericht	D2
Oberwallstraße	C2
Offizierskasino	A3; D1
Ostrowek	F2
Park, Schiller-	C3
— Stadt-	C2
Paulikirche	C2
Paulikirchstraße	C2
Perseusbrunnen (Pl. 6)	D2
Pestalozzistraße	E3
Petrigasse	F2
Petrikirche	D3
Petrikirchhof	D3
Petriplatz	D2, 3
Petristraße	D3
Pfarrkirche	DE2
Pfarrkirchhof	B2, 3
Philippinergasse	F2
Pietrowo	F3
Polizei	D2
Polnisches Theater	CD2
Posadowskystraße	E2, 3
Posener Straße	BC1
Post	D2; E2
Prangersäule	Karton
Priesterseminar	F1; F2
Prinzenstraße	B3
Proserpinabrunnen	Karton
Proviantamt	D1
Provinzialständehaus	D2
Przepadek	D1
Pulvermagazin	F2
Raczynski-Bibliothek	D2
Rataj	EF4
Rathaus	DE2
Realgymnasium	DE3
Reformierte Kirche	F2
Regierung, Königliche	E2
Reichsbank	D2
Ringchaussee	A1
Ringstraße	C3
Ritterstraße	D2, 3
Rittertor	CD3
Rochuskirche	F3
Roonstraße	A3
Rosenstraße	D3, 4
Sandstraße	E1, 2
Sankt Adalberthof	DE1
— Adalbertkirche	DE1
— Adalbertstraße	D1, 2
— Lazarus (Vorort)	AB3
— Lukaskirche	B2
— Martinkirche	D2, 3
— Martinkirchhof	B3; C3
— Martinstraße	CD2
— Rochus (Vorort)	F3
— Rochuskirche	F3
— Rochusstraße	F3, 4
Sapiehaplatz	D2
Schießhaus	F3
Schießstraße	D3
Schifferstraße	E1, 2
Schillerpark	C3
Schillerstraße	B3
Schillingstor	E1
Schlachtviehhof	E1
Schlosserstraße	E2
Schloßberg	Karton
Schloßstraße	D2
Schloß, Kaiserliches (im Bau)	C2
Schrodka (Vorort)	F2
— Kirche von	F2
Schrodkabrücke	F1, 2
Schrodkastraße	F2
Schuhmacherstraße	E2
Schulstraße	D2
Schützengärten	F3, 4
Schützenstraße	DE3
Schweizerstraße	D4
Seecktstraße	D2
Seminarstraße	F1
Staatsarchiv	Karton
Stadthaus	Karton
Stadttheater	D2
Städtische Badeanstalt	E3, 4
Städtisches Krankenhaus	D2
Stadtpark	C2
Ständehaus, Provinzial-	D2
Steueramt, Haupt-	D2
Straßenbahndepot	B2
Südstraße	E1
Synagoge	E2
Talstraße	D4
Tambourloch	C3
Taubenstraße	DE2
Teichplatz	E2
Teichstraße	E2
Theater, Apollo-	D3
— Polnisches	CD2
— Stadt-	D2
Theaterstraße	D2
Theels Etablissement	DE4
Tiergartenstraße	B2
Töpfergasse	C2
Torstraße	E2, 3
Traindepot	A3
Trainkaserne	A3
Turmstraße	F2
Venetianerstraße	E2
Viktoriastraße	CD2
Villa Gehlen	B3
Villenstraße	D4
Vor dem Berliner Tor	C2, 3
Vorflutgraben	EF1, 2; F2
Waisengasse	Karton
Waisenhaus	E2
Wallischei (Vorort)	F2
Wallischeibrücke	E2
Wallischeistraße	E2
Wallstraße	CD1; DE3; F1
— (Schrodka)	F2, 3
Warschauer Straße	F2
— Tor	F2
Warthetor	F3
Wassergasse	E2
Wasserstraße	E2
Weidengasse	E3
Werkstraße	C4
Wiesenstraße	D3
Wilda	CD4
Wildator	D3
Wilhelmplatz	D2
Wilhelmstraße	D2
Winterhafen	E1
Wronkerplatz	D2
Wronkerstraße	DE2
Yorkstraße	CD4
Zagorze	F2
Zentralstraße	B3
Zeughaus	E2
Ziegelei	A1
Ziegelweg	C1
Ziegenstraße	DE2
Zoologischer Garten	B2

Digitized by Google



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig

Zum Artikel ‚Posen'.

REESE LI
OF TH
UNIVE
O
CALIFO

Digitized by Google

in P. mit dem Ziel der Pflege wissenschaftlicher und künstlerischer Interessen haben sich 1901 zu einer »Deutschen Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft« zusammengeschlossen, die auch in den Provinzialstädten Zweigvereine unterhält und in P. sich in die Abteilungen für Geschichte, Kunst und Kunstgewerbe, Naturwissenschaften, Technik, Musik und Staatswissenschaften gliedert. Neben den Sonderveranstaltungen der Abteilungen veranlaßt die »Deutsche Gesellschaft« als gemeinsame Unternehmungen allwinterlich eine Anzahl Vorträge auswärtiger Gelehrten. Daß daneben, wie in andern Städten, in P. die verschiedensten Vereine zur Pflege von Geselligkeit, von Berufs- und Wirtschaftsinteressen bestehen, bedarf keiner Erwähnung. In P. erscheinen 16 deutsche (davon 3 täglich) und 23 polnische (davon 4 täglich) Zeitungen und Zeitschriften. An Wohltätigkeitsanstalten gibt es ein Stadtkrankenhaus, ein Diakonissenhaus, ein jüdisches Krankenhaus, ein St. Josephs-Kinderhospital, ein Hospital der Grauen Schwestern, 12 Kleinkinderbewahranstalten, je eine Waisenanstalt für Knaben und Mädchen. P. ist Sitz des Oberpräsidenten und der übrigen Provinzialbehörden, des Landeshauptmanns, der Landesversicherungsanstalt, der Provinzial-Feuersozietät, der Provinzial-Steuerdirektion, der Regierung, der Landratsämter der Kreise Posen-Ost und Posen-West, der königlichen Ansiedelungskommission, des Staatsarchivs, des Eichungsamts, einer Polizeidirektion, Eisenbahndirektion, Oberpostdirektion, eines königlichen Konsistoriums, des Erzbischofs von P.-Gnesen und des erzbischöflichen Generalkonsistoriums, des Oberlandesgerichts, eines Landgerichts und eines Amtsgerichts, ferner des Generalkommandos des 5. Armeekorps, des Kommandos der 10. Division, der 19. und 20. Infanteriebrigade, der 10. Kavallerie-, der 10. Feldartillerie- und der 5. Gendarmeriebrigade, der 3. Festungsinspektion. Die städtischen Behörden zählen 21 Magistratsmitglieder und 60 Stadtverordnete. Das Budget der städtischen Verwaltung schloß 1904/05 mit rund 9 Mill. Mk. ab. Die Bilanz des Vermögens- und Schuldenstandes ergab 1905: 4,8 Mill. Mk. Reinvermögen. Unter den städtischen öffentlichen Einrichtungen seien erwähnt: der Schlacht- und Viehhof (seit 1900 im Betrieb), das städtische Wasserrohrnetz von 102 km Länge, die Kanalisation (42 km bei 62 km bebauter Straßenlänge), die Umschlagstelle und der Winterhafen an der Warthe. An Spaziergängen und Ausflugsorten sind der Eichwald, der Viktoriapark im S., der Schilling, Urbanowo und die Wolfsmühle im N. zu nennen. Als landschaftlich reizvoll werden in der weitern Umgebung viel besucht die Wälder und Seen bei Meschin und Unterberg im S., der Schwersenzer See und Krummfließer Forst im O., die Schloßparke von Radejewo und Owinsk, wie der Truppenübungsplatz Weißenburg an der Warthe im N. Zum Oberlandesgerichtsbezirk P. gehören die sieben Landgerichte zu Bromberg, Gnesen, Lissa, Meseritz, Ostrowo, P. und Schneidemühl, zum Landgerichtsbezirk die neun Amtsgerichte zu Obornik, Pinne, P., Pudewitz, Rogasen, Samter, Schrimm, Schroda und Wronke. Vgl. auch das Nebenkärtchen »Umgebung von Posen« auf der Karte bei S. 203.

P. war eine der ältesten und bedeutendsten Städte im ehemaligen polnischen Reich und seit der Mitte des 10. Jahrh. Bischofssitz (s. S. 202) und Residenz der ersten polnischen Fürsten, namentlich Boleslaws I., des Begründers der polnischen Macht. In dieser ältesten Zeit lag die Stadt nur auf dem östlichen Ufer der Warthe; den alten Kern bildeten die Stadtteile Schrodka und Ostrowek. Nachdem die Hügel des linken Ufers besiedelt worden waren, erbauten deutsche Kolonisten 1256 einen neuen Stadtteil in der Niederung des westlichen Flußufers, der das Magdeburgische Recht erhielt. Name und Bedeutung ging auf diesen neuen Teil über, und die Stadt erhielt durchaus deutsches Gepräge. Während des 16. Jahrh., namentlich unter Siegmund II. August (1506—72), erreichte P. seine größte Blüte im Handel und Gewerbe, aber der deutsche Charakter begann seit dem 15. Jahrh. zu schwinden und verlor sich unter dem Einfluß der Gegenreformation. Seit 1587 zeigen sich die Spuren des Verfalls infolge der religiösen Wirren, der Kriege und der Verheerungen durch Brand, Plünderung und Epidemien, so daß im 18. Jahrh., kurz vor der ersten Besitznahme durch Preußen, die Einwohnerzahl bis gegen 12,000 gesunken war. Unter preußischer Herrschaft, zuerst als die erste, dann nach Warschau als die zweite Stadt der Provinz Südpreußen (1793—1806), als Departementshauptstadt des Herzogtums Warschau (1807—1815) und als Hauptstadt der Provinz P. seit 1816 (damals 18,200 Einw.) ist P. in stetem Wachstum begriffen. Nach der preußischen Besitznahme, besonders nach dem großen Brande 1803 entstand die heute sogen. Neustadt im Westen der Altstadt. Die 1828—70 angelegten Festungswerke wurden seit 1900 niedergelegt. Zur Förderung des Deutschtums entstanden die Kaiser Wilhelm-Bibliothek (eröffnet 1902), das Kaiser Friedrich-Museum (gegründet 1894) und die königliche Akademie (1903). In P. wurde 11. Dez. 1806 der Friede zwischen Napoleon I. und dem Kurfürsten Friedrich August von Sachsen geschlossen. Vgl. Lukaszewicz, Historisch-statistisches Bild der Stadt P., 968—1793 (deutsch, 2. Aufl., Pos. 1881, 2 Bde.); Öhlenschläger, Kurzgefaßte Geschichte und Beschreibung der Stadt P. (das. 1866); Warschauer, Stadtbuch von P. (Bd. 1, das. 1892) und Die Chronik der Stadtschreiber von P. (das. 1888); Kohte, Verzeichnis der Kunstdenkmäler im Stadtkreis P. (Berl. 1896); »Statistische Monatsberichte der Stadt P.« (1905 ff.); »Führer durch P.« (hrsg. von der Historischen Gesellschaft, 2. Aufl., das. 1895).

Poseur (franz., spr. -ſör), Posierer, Wichtigtuer (vgl. Pose).

Posidippus, s. Poseidippos.

Posidonia, s. Muscheln, S. 286.

Posidonia, Ort, s. Poseidonia.

Posidonieen, s. Potamogetonazeen.

Posidonienschiefer, Schiefer der untern Abteilung der Juraformation, oft reich an Resten der Muschel Posidonia.

Posieren (franz.), eine Pose (s. d.) annehmen.

Posilipo, Bergrücken im südwestlichen Stadtgebiet von Neapel (s. den Stadtplan bei »Neapel«), nach einer altröm. Villa, Pausilypon (soviel wie Sanssouci) des Vedius Pollio, benannt, scheidet Neapel von den Phlegräischen Feldern und bildet mit seinem steilen Vorgebirge und der kleinen Insel Nisida die Grenze zwischen dem Golf von Neapel und jenem von Pozzuoli. Der aus vulkanischem Tuff bestehende Berg ist mit Wein- und Obstgärten und Landhäusern bedeckt, die das Dorf P., Vorort von Neapel (1901: 6657 Einw.), bilden, und bietet eine herrliche Aussicht dar. Quer durch den Bergrücken führt die Grotta Vecchia di P., ein 690 m langer, 6—10 m breiter, 7—25 m hoher Tunnel, angeblich unter Augustus gebrochen, 1442 unter König Alfons I., dann unter dem Vizekönig Peter von Toledo erweitert und ver-

bessert. Durch die Grotte führt die Straße von Neapel nach Fuorigrotta (Vorort von Neapel, mit 1901: 11,467, als Gemeinde 16,875 Einw.) und Pozzuoli. Nördlich parallel mit der Grotte ist 1885 ein zweiter Tunnel, die 734 m lange, 12 m hohe Grotta Nuova di P., für die Dampfstraßenbahn von Neapel nach Pozzuoli, und 0,5 km nördlich der Tunnel der Eisenbahn von Neapel nach Torregaveta durchgeschlagen worden. Links vom Eingang in die Grotta Vechia liegt auf dem Felsen das sogen. Grabmal Vergils, ein römisches Kolumbarium mit Kuppelgewölbe. 1812 wurde eine Straße an dem dem Meere zugewandten Abhang des P. nach Pozzuoli angelegt. Gegen die Spitze der Halbinsel zu liegt die den obigen Tunneln ähnliche Grotte des Sejanus, die 37 v. Chr. im Auftrag des M. Agrippa angelegt wurde.

Posilipotuff, nach dem Vorkommen an der Grotte von Posilipo benannter trachytischer Tuff, s. Trachyte.

Position (lat.), Stellung, Stand, Lage, z. B. eines Punktes auf dem Globus nach Länge und Breite, eines Gestirns an der scheinbaren Himmelskugel (daher Positionsbestimmungen); im Kriegswesen ein zum Gefecht ausgesuchter Geländeabschnitt, der künstlich, z. B. durch Schützengräben, verstärkt werden kann, besonders mit Rücksicht auf gute Feuerwirkung ausgesucht. Der Ausdruck veraltet immer mehr, es tritt dafür Stellung ein. — In der Tanzkunst ist P. eine der allen Pas zugrunde liegenden fünf Stellungen der Füße; beim Fechten die regelrechte Stellung zum Angriff und zur Verteidigung. — In der Logik soviel wie Setzung, Bejahung, auch das Aufstellen eines positiven Begriffs, daher soviel wie Thema, Lehre oder Hauptsatz; in der Prosodie das Folgen mehrerer Konsonanten oder eines Doppelkonsonanten auf einen kurzen Vokal, wodurch dieser die Zeitdauer einer Länge erhält; in der Metrik auch lateinische Übersetzung von Thesis.

Positionsartillerie, s. Artillerie, S. 828.

Positionsbefestigungen, Befestigung von Verteidigungsstellungen, s. Feldbefestigung.

Positionsgeschütze, früher die schweren Feldkanonen und Haubitzen, die im Feldkrieg in vorbereiteter Stellung aufgestellt wurden, wo sie voraussichtlich während des Gefechts längere Zeit in Tätigkeit bleiben konnten. Heute im allgemeinen die Geschütze in befestigten Verteidigungsstellungen.

Positionskreis, s. Mikrometer, S. 786.

Positionskrieg, s. Krieg.

Positionslichter (Schiffslichter), die Lichter, die jedes Schiff nachts nach der kaiserlichen Verordnung vom 9. Mai 1897 führen muß, und zwar: ein Dampfer in Fahrt ein weißes Licht (Topplicht) am oder vor dem Fockmast in mindestens 6 m Höhe. Das Licht muß nach jeder Seite 10 Strich sichtbar sein; Sichtweite mindestens 5 Seemeilen. Jeder Dampfer darf außerdem als Richtlicht ein zweites weißes Licht 4,5 m höher und etwas weiter hinter dem Topplicht führen. Ein grünes Licht am Steuerbordbug, dieses muß von vorn ab bis 10 Strich seitlich mindestens 2 Seemeilen sichtbar sein. Ein rotes Licht am Backbordbug desgleichen. Diese beiden Lichter heißen Seitenlaternen. Segelschiffe bedürfen keines Topplichts. Schleppdampfer führen zwei Topplichter übereinander und noch ein solches drittes als Zusatzlicht, wenn sie mehr als ein Fahrzeug schleppen und der Schleppzug mehr als 180 m lang ist. Schiffe, die manövrierunfähig sind, führen zwei rote Lichter übereinander. Ein Schiff, das von einem andern überholt wird, muß vom Heck aus ein weißes Licht (Hecklaterne) oder Flackerfeuer zeigen. Jedes Schiff oder Fahrzeug vor Anker muß höchstens 6 m über dem Rumpf ein 1 Seemeile weit und ringsum sichtbares weißes Ankerlicht (Ankerlaterne) zeigen; Schiffe, die 45 m oder länger sind, müssen zwei Ankerlichter, eins vorn nicht höher als 12 m über dem Rumpf und eins am Heck, mindestens 4,5 m niedriger als das vordere, brennen. Für die verschiedenen Arten von Fischerfahrzeugen sind verschiedene Fischerlichter, meist weiße, ringsum sichtbare, vorgeschrieben durch besondere Verordnung vom 10. Mai 1897 (Reichsgesetzblatt, S. 215). Die Einrichtung und Aufstellung der Positionslaternen auf Seeschiffen ist durch kaiserliche Verordnung vom 16. Okt. 1900 sowie durch die Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 8. Dez. 1900 für Deutschland nach internationalen Vereinbarungen geregelt. Die Prüfung der Positionslaternen geschieht in Deutschland durch die Hauptagenturen der Deutschen Seewarte; die Überwachung der vorgeschriebenen Lichterführung besorgen die Seeberufsgenossenschaft und die Seeämter.

Positionsmikrometer, s. Mikrometer, S. 786.

Positionswinkel (Richtungswinkel) eines Sterns gegen einen andern, der Winkel, den die Verbindungslinie beider mit dem Deklinationskreis einschließt, gerechnet von der Nordseite des letztern über O., S. und W. von 0 bis 360°.

Positiv (auch affirmativ, lat.), bejahend, im Gegensatz zum Negativen (s. Negation), z. B. positiver Begriff, positives Urteil ec.; dann im Gegensatz zu dem durch das Denken Gefundenen und im Denken verschiedener Auffassung Unterliegenden das faktisch Gegebene oder durch äußere Autorität Festgesetzte. So versteht man unter positivem Rechte den Inbegriff der auf äußerer Autorität beruhenden Gesetze, im Gegensatz zum sogen. Natur- oder Vernunftrecht; unter positiver Religion eine solche, die sich auf Offenbarung als gesetzliche Tatsache stützt (daher positiv-kirchlich soviel wie orthodox). — In der Mathematik nennt man positiv alle Zahlen, die aus den natürlichen Zahlen 1, 2, 3 ... durch Addition, Multiplikation und Division abgeleitet werden können, im Gegensatz zu den negativen Zahlen, zu deren Einführung die Subtraktion genötigt hat. In ähnlichem Sinne redet man von positiven und negativen Größen. — In der Photographie heißt P. das vom Negativ gewonnene Bild, auf dem Licht und Schatten der Wirklichkeit entsprechen (vgl. Photographie).

Positiv (Positivus gradus), in der Grammatik die einfache oder Grundform des Adjektivs oder Adverbs im Gegensatz zu den Steigerungen des Komparativs und Superlativs (s. Komparation).

Positiv, kleine Zimmerorgel ohne Pedal oder mit angehängtem Pedal; P. hat in der Regel nur Labialstimmen, während das alte Regal (s. d.) nur Zungenstimmen hatte.

Positiver Pol (Anode), s. Elektrolyse.

Positivismus (neulat.), Bezeichnung einer wissenschaftlichen Richtung, die im Gegensatz zu apriorischen Konstruktionen oder unsichern Annahmen sich an das Tatsächliche hält. Im philosophischen Sinne wird die Philosophie A. Comtes (s. d.), auch wohl Stuart Mills (s. Mill 2) deduktive und induktive Logik als P. bezeichnet. Die Anfänge zu dieser Richtung sieht man schon bei Protagoras, aber namentlich bei Hume. In einem ganz andern Sinne wird Schellings (s. d.) letzte Philosophie (der Offenbarung) P. genannt. Hier ist positiv das Gegenteil von kritisch oder skeptisch und bezieht sich auf die Anerkennung bestimmter Religionslehren. Innerhalb der neuesten deutschen Phi-

losophie ist der P. der erstbezeichneten Art durch Laas, Riehl u. a., auch in andrer Weise durch Dühring vertreten. Positive Elemente sind fast überall in der neuern Philosophie zu finden. Vgl. Dühring, Natürliche Dialektik (Berl. 1865); Laas, Idealismus und P. (das. 1879—84, 3 Bde.).

Posito, sed non concesso (lat.), »gesetzt, aber nicht eingeräumt«, Formel, um seine Meinung zu sagen für den bezweifelten oder ganz geleugneten Fall, daß etwas statthabe.

Positür (lat.), Stellung, Haltung.

Pospischil, Maria (eigentlich Maria Bondrich), Schauspielerin, geb. 22. Jan. 1864 in Prag, trat seit 1880 am Böhmischen Nationaltheater daselbst in tragischen und sentimentalen Liebhaberrollen auf, ging dann aber zur deutschen Bühne über und errang gleich bei ihrem ersten Auftreten am Deutschen Landestheater ihrer Vaterstadt 1885 als Jungfrau von Orléans einen so ausgesprochenen Erfolg, daß sie alsbald von L'Arronge an das Deutsche Theater in Berlin berufen wurde. Nachdem sie hier als Eboli, Gräfin Orsina, Lady Macbeth, Messalina, Sappho, aber auch als Hjördis in Ibsens »Nordischer Heerfahrt« hoch gefeiert worden war, ging sie 1890 an das Wiener Burgtheater über, um das jugendlichere Rollenfach Charlotte Wolters zu übernehmen, schied aber schon 1893 wieder aus Wien. Nach Berlin zurückgekehrt, gehörte sie zunächst eine Weile unter Barnay dem Berliner Theater an, ging dann auf Gastspielreisen in Deutschland wie im Auslande, ließ sich aber 1895 nochmals für das Berliner Theater gewinnen. Seit 1898 ist sie am Stadttheater in Hamburg tätig, wo sie reichliche Gelegenheit findet, ihre glänzenden Gaben in vielseitigen Aufgaben zu bewähren, insbes. als klassische Heroine wie als moderne Konversationsschauspielerin. Auch als Schriftstellerin ist P. hervorgetreten, und zwar mit einer »Volkstümlichen Erklärung von Goethes Faust. Erster und zweiter Teil« (Hamb. 1902).

Posruck, Gebirgszug in Steiermark, südöstlicher Ausläufer der Norischen Alpen, besteht zumeist aus kristallinischem Schiefer, erreicht im Kapuner Kogel 1049 m und fällt südlich zur Drau ab.

Posadnik (russ.), im alten Nowgorod und Pskow der Vorsitzende in der Volksversammlung, Bürgermeister.

Possagno (spr. -ssanjo), Dorf in der ital. Provinz Treviso, Distrikt Asolo, am Fuße des Monte Grappa (1773 m), mit (1901) 2195 Einw., Geburtsort Canovas, mit einem nach seinem Entwurf dem Pantheon nachgebildeten Marmortempel, der das Grabdenkmal Canovas, ein Altarblatt von seiner Hand, ein von ihm modelliertes Relief der Pietà und sein Gipsmodell der Religion enthält; sein Geburtshaus ist in ein Museum mit Gipsabgüssen seiner Skulpturwerke umgewandelt worden.

Possart, 1) Felix, Maler, geb. 7. März 1837 in Berlin, war bereits eine Zeitlang als Stadtgerichtsrat in Berlin tätig gewesen, als er Ende der 1870er Jahre beschloß, die schon in der Jugend betriebene Beschäftigung mit der Kunst wieder aufzunehmen und sich zum Landschaftsmaler auszubilden. Nachdem er unter Gude und Skarbina seine akademischen Studien gemacht hatte, lernte er zuerst 1882 Spanien kennen, dessen Bauten und landschaftliche Schönheiten in ihren glänzenden Licht- und Lufterscheinungen er in zahlreichen Bildern wiedergegeben hat (im Myrtenhof der Alhambra, Escorial), studierte in Marokko 1891 altmaurisches Leben und Trachten, malte, angeregt durch das echt orientalische Leben, ein Abendmahl Christi (1894) und einen Einzug Christi in Jerusalem (1896), war 1899 in Palästina (Grablegung, Ostermorgen, Inneres der Omar-Moschee). Seit Jahren lebt er während des Sommers am Comersee, dessen Volks- und Fischerleben er vorführt (Prozession in Varenna, Fischer mit Schleppnetz, Fischstecher). Auch die Schweiz hat er häufig behandelt (Riffelalp, Benediktiner Mönche [Engelberg]). Sein porträtreiches Joachimquartett in der Singakademie zu Berlin (1904) befindet sich in der Galerie Eschebach zu Dresden.

2) Ernst von, Schauspieler, geb. 11. Mai 1841 in Berlin, erlernte den Buchhandel, trat dann, von Friedr. Kaiser ausgebildet, auf dem Liebhabertheater Urania mit solchem Glück auf, daß er sich in seinem ersten Engagement zu Breslau in zweiten Charakterrollen (1861—62) behauptete und 1862—63 in Berlin bereits erste spielte. 1863 wurde er als Ersatz für Görner an das Hamburger Stadttheater berufen; seit 1864 wirkte er als erster Charakterdarsteller, seit 1873 zugleich als Oberregisseur an der Hofbühne in München. 1878 wurde er zum Professor und königlichen Schauspieldirektor ernannt. Zahlreiche Gastspiele, ebenso die von ihm in München 1880 veranstalteten Gesamtgastspiele nach Dingelstedts Muster machten seinen Namen in weitern Kreisen bekannt. 1887 nahm er seine Entlassung aus dem Verbande der Münchener Hofbühne, um sich Gastspielreisen zu widmen, kehrte aber 1892 nach München zurück, wo er 1894 zum Generaldirektor und 1895 zum Intendanten der königlichen Hoftheater ernannt wurde. 1901 gründete er in München das Prinz-Regenttheater als Festspielhaus für das Wagnersche Musikdrama; 1905 trat er von seinen Ämtern zurück. P. ist ein glänzender Deklamator, sein Spiel fesselt durch die geistvolle Art der Charakteristik; als Regisseur, z. B. bei den Musteraufführungen von Mozarts Opern im Münchener Residenztheater, wo er zuerst die Lautenschlägersche Drehbühne anwandte, arbeitete er mit großem szenischen Geschick. Seine Hauptrollen sind: Franz Moor, Nathan, Richard, Shylock, Mephistopheles, Narciß, König Johann, Hamlet, Berent (»Fallissement« von Björnson), Manfred (von Byron). Außer verschiedenen fachmännischen Schriften über Vortrags- und Bühnenkunst schrieb P.: »Die Separatvorstellungen vor König Ludwig II.« (Münch. 1901) und »Der Lehrgang des Schauspielers« (Stuttg. 1901).

Posse ist zunächst ein derber, übermütiger Streich oder Schabernack (daher die Redensarten »Possen reißen«, »jemandem einen Possen spielen«), dann insbes. eine dramatische Darstellung voll drastischer Komik (s. Komisch), für die auch der Name Schwank in Gebrauch (doch dient das Wort Schwank außerdem zur Bezeichnung von erzählenden Werken drastischer Komik). Träger der possenhaften Komik sind vornehmlich die »lustige Person« (der Pickelhering, Jean Potage, Hanswurst, Harlekin ꝛc.) und die »lächerliche Person« (der betrogene Alte, der bestohlene Geizhals ꝛc.; der Vater in der griechisch-römischen, Pantalone in der italienischen Stegreif-, Harpagon in der Molièreschen Komödie). Entsprechend der Sonderung von Charakter- und Situationskomik läßt sich eine Situations- und Charakterposse unterscheiden: eine P. ist dieser oder jener Art, je nachdem die Situation (das Schicksal, der Zufall) oder die Verkehrtheit im Wesen der P. als dasjenige erscheint, was die Person zum Gegenstand des Lachens werden läßt. Führen neckende Dämonen, Feen, Geister die Entscheidung

herbei, so entsteht die Feen-, Geister-, Zauberposse. Geht eine P. darauf aus, eine bestimmte Person lächerlich zu machen, so wird sie zum dramatischen Pasquill (Kleon bei Aristophanes); stellt sie die Einwohner eines bestimmten Ortes dar (die Sitten, Gebräuche, Anschauungen, Sprache rc. einer Stadt, eines Landes), so entsteht die Lokalposse (wie sie im Altertum Athen und Rom, in der Neuzeit große Städte, wie Paris, Wien, Berlin, in eigentümlicher Weise und im eignen Dialekt ausgebildet haben). Wird der Mensch überhaupt und die Menschenwelt (zu welcher der sich mit verspottende Dichter selbst gehört) komisch beleuchtet, so entsteht die weltverlachende P. (Tiecks »Verkehrte Welt«, Krasinskis »Ungöttliche Komödie«). In der Lokalposse haben sich Nestroy, Gleich, Kaiser u. a. in Wien, L. Angely, Kalisch, L'Arronge u. a. in Berlin ausgezeichnet. Durch die Verbindung der Lokal- mit der Zauberposse hat Raimund in Wien (»Der Verschwender«, »Alpenkönig und Menschenfeind« u. a.) ein eigentümliches Genre phantasievollen Possenspiels begründet. Vgl. Rietz, über das Wort und den Begriff P. (im »Archiv für das Studium der neuern Sprachen u. Literaturen«, Bd. 73, Braunschw. 1884).

Posse, 1) Arvid, Graf, schwed. Staatsmann, geb. 15. Jan. 1820 auf Rosendal (Schonen), gest. 24. April 1901 in Stockholm, war 1840—49 im praktischen Justizdienst tätig und widmete sich dann der Bewirtschaftung seiner Güter. Als Mitglied des Ritterhauses im Ständereichstag verfocht er seit 1856 die Vorrechte des Adels und zählte zu den schärfsten Gegnern der Verfassungsreform von 1866, ließ sich aber nach deren Annahme in die Zweite Kammer wählen, wo er 1876—80 den Vorsitz führte und als Führer der von ihm mitbegründeten radikalen Landmannpartei oft eine ausschlaggebende Rolle spielte. Nach dem Rücktritt L. de Geers bildete er 19. April 1880 ein neues Kabinett, nahm aber im Juni 1883 seine Entlassung, da die von ihm geplante Durchführung einer gleichzeitigen Steuer- und Heeresreform am Widerstand seiner eignen Partei scheiterte. Hierauf war er (bis 1889) Präsident des Kammergerichts, 1881—90 auch Mitglied der Ersten Kammer.

2) Otto, deutscher Archivar, geb. 29. Juli 1847 zu Weißensee in Thüringen, studierte 1867—71 in Göttingen und Berlin Geschichte und Staatswissenschaften, war 1872—73 Assistent am Marburger Staatsarchiv, arbeitete darauf im Geheimen Haupt- und Staatsarchiv zu Weimar und folgte im Herbst 1874 einem Ruf an das Dresdener Hauptstaatsarchiv, wo er im Juli 1906 zum Direktor und Geheimen Regierungsrat aufrückte; seiner Leitung untersteht die Redaktion des »Codex diplomaticus Saxoniae regiae«, von dem er Bd. 1—3 der 1. Abteilung selbst herausgab (Leipz. 1881—98). Er schrieb: »Die Reinhardsbrunner Geschichtsbücher« (Leipz. 1872); »Analacta Vaticana« (Innsbr. 1878); »Die Markgrafen von Meißen und das Haus Wettin« (Leipz. 1881); »Die Lehre von den Privaturkunden« (das. 1887); »Die Siegel der Wettiner, der Landgrafen von Thüringen und Herzöge von Sachsen« (das. 1888—93, 2 Bde.); »Die Hausgesetze der Wettiner bis zum Jahr 1486« (das. 1889); »Die Wettiner. Genealogie des Gesamthauses Wettin« (das. 1897); »Die Siegel des Adels der Wettiner Lande bis zum Jahre 1500« (Dresd. 1903—1906, 2 Bde.); »Die Siegel der deutschen Kaiser und Könige« (das. 1906, Bd. 1, wird 5 Bde. umfassen).

Posselt, Ernst Ludwig, deutscher Historiker, geb. 22. Jan. 1763 zu Durlach in Baden, gest. 11. Juni 1804 in Heidelberg, ward 1784 Professor am Gymnasium in Karlsruhe und 1791 Amtmann in Gernsbach bei Rastatt, legte aber, wegen seiner Sympathien für die Ideen der französischen Revolution angefeindet, 1796 sein Amt nieder. Von seinen glänzend geschriebenen und früher vielgelesenen Schriften sind hervorzuheben: »Geschichte der Deutschen« (Leipz. 1789—90, 2 Bde.; fortgesetzt von Pölitz 1805—19, 2 Bde.; neue Ausg., Stuttg. 1828, 4 Bde.); »Taschenbuch für die neueste Geschichte« (Nürnb. 1794—1803, 9 Bde.); »Europäische Annalen«, Monatsschrift (Tübing. 1795—1804, bis 1820 fortgesetzt); »Kleine Schriften« (Nürnb. 1795). Sein Leben beschrieb Gehres (Karlsr. 1827).

Possen (der; ursprünglich Posse), neckischer oder auch boshafter Streich (s. Posse, S. 207).

Possen, Berg der Hainleite in Thüringen, südlich von Sondershausen, 433 m ü. M., mit Jagdschloß des Fürsten von Schwarzburg-Sondershausen und Wildpark, Fasanerie und Aussichtsturm.

Possenhofen, Dorf im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Starnberg, am westlichen Ufer des Starnberger Sees und an der Staatsbahnlinie München-Murnau, hat 2 kath. Kapellen, ein schönes Schloß des Herzogs Karl Theodor in Bayern mit prachtvollem Park und (1905) 105 Einw.

Possession (lat.), Besitz, Besitzung.

Possessiv (lat.), besitzanzeigend; Pronomina possessiva, s. Pronomen.

Possessor bonae fidĕi (lat.), gutgläubiger Besitzer; vgl. Guter Glaube und Besitz.

Possessorische Klagen nennt man im Gegensatz zu den petitorischen (s. Petitorienklagen) diejenigen Klagen, die lediglich den Schutz des Besitzes bezwecken.

Possevino, Antonio, päpstl. Diplomat, geb. 1533 oder 1534 in Mantua, gest. 26. Febr. 1611 in Ferrara, trat 1559 in den Jesuitenorden, wirkte seit 1577 als päpstlicher Legat in Schweden (wo er 1578 König Johann III. zum übertritt in die katholische Kirche bewog), Polen, Rußland, Ungarn und Siebenbürgen für die Ausbreitung des Katholizismus und gründete die Seminarien in Olmütz und Klausenburg. Seit 1587 lebte er in Italien. Seine Hauptschriften sind: »Commentarii de rebus moscoviticis etc.« (Wilna 1586) und »Apparatus sacer ad scriptores Veteris et Novi Testamenti« (Vened. 1603—06, 3 Bde.). Seine pädagogischen Schriften übersetzte G. Fell in der »Bibliothek der katholischen Pädagogik«, Bd. 11 (Freib. 1901). Vgl. seine Biographie von Jean d'Origny (Par. 1712); Lerpigny, Un arbitrage pontifical au XVI. siècle. Mission diplomatique de P. (Brüssel 1886).

Possibel (lat.), möglich; Possibilität, Möglichkeit.

Possibilismus, diejenige Richtung innerhalb radikaler, insbes. sozialistischer Parteien, die unter Umständen auch mit dem Erreichbaren, dem Möglichen (possibile, daher der Name) sich zufrieden gibt, im Gegensatz zu der extremen, nur auf dem Parteistandpunkt verharrenden Richtung. So werden als Possibilisten diejenigen französischen Sozialisten bezeichnet, die unter Führung von Brousse von den Marxisten sich trennten und auch durch kleine Mittel eine Hebung der arbeitenden Klassen zu erreichen streben.

Possiet, Konstantin Nikolajewitsch, russ. Minister und Marineschriftsteller, geb. 21. Dez. 1819 in Livland, gest. 9. Mai 1899 in St. Petersburg, war der Sproß der ursprünglich französischen Familie Possiet de Rossiet und erhielt seine Ausbildung im Marinekadettenkorps zu Petersburg. Bereits 1835 zum Offizier befördert, beschäftigte er sich eifrig mit

wissenschaftlichen Studien und veröffentlichte 1847 ein Werk über Marineartillerie, das von grundlegender Bedeutung wurde. Zwei Jahre später erschien sein Werk über die »Bewaffnung der Kriegsschiffe«, das ihm die Demidowprämie der Akademie der Wissenschaften brachte. Darauf nahm er an der Expedition des Admirals Putjatin nach Japan teil, wurde 1858 als Konteradmiral Erzieher des Großfürsten Alexis Alexandrowitsch, 1874 Verkehrsminister. Er wandte sich hauptsächlich der Ausgestaltung der Wasserwege zu, doch wurden unter ihm nicht weniger als 9085 Werst Eisenbahnen gebaut. P. verlor wegen Nichtverhütung des Eisenbahnattentats bei Borki im November 1888 sein Amt und wurde Mitglied des Reichsrates.

Possietbai, Teil der Peter des Großen Bai (s. d.).

Pößneck, Stadt im Herzogtum Sachsen-Meiningen, Kreis Saalfeld, an der Kotschau, nahe deren Mündung in die Orla, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Leipzig-Probstzella und Orlamünde-Oppurg, 220 m ü. M., hat eine gotische evang. Kirche (von 1390), ein schönes, 1443 in gotischem Stil erbautes Rathaus, Realschule, landwirtschaftliche Schule, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, bedeutende Flanellfabrikation, Gerberei, Porzellanfabriken, Färberei, Fabrikation von Möbeln, Maschinen, Farben, Puppen, Lackleder, Musikinstrumenten, Schokolade und Konfitüren, Gärtnerei, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei, Dampfsägemühlen und (1905) 12,702 meist evang. Einwohner. — Dem Namen nach slawischen Ursprungs, tritt P. erst in die Geschichte, als es um 1300 von den Herren zu Lobdeburg-Arnshaugk an die Landgrafen von Thüringen kam. Von diesen hatte eine besondere Linie der Grafen von Schwarzburg 1324—1418, bez. 1426 die Stadt zu Lehen; dann fiel sie an die Wettiner zurück, gehörte 1714—1826 zum Herzogtum Sachsen-Koburg-Saalfeld und ist seitdem sachsen-meiningisch. Vgl. Koch, Aus Pößnecks Vergangenheit (Pößneck 1894—95) und Beiträge zur urkundlichen Geschichte der Stadt P. (das. 1896—1900); »Geschichte der Stadt P.«, herausgegeben von der Redaktion der Pößnecker Zeitung (das. 1902).

Posso, See, s. Celebes, S. 830.

Post (lat.), hinter, nach.

Post, Geldsumme, s. Posten.

Post (im Mittelalter aufgekommenes Wort, vom mittellat. posta, gekürzt aus posita, aufgestellt, zu ergänzen statio), im 15. Jahrh. eine Station, besonders Relaisstation, d. h. ein Ort, wo angekommene Boten und Pferde behufs Weiterbeförderung der von ihnen mitgebrachten Briefe durch vorher aufgestellte (postierte) neue Kräfte abgelöst wurden; vereinzelt auch die zurückgelegte Wegstrecke zwischen zwei Stationen; von der Wende des 15. Jahrh. ab, als die Briefbeförderung allmählich für die allgemeine Benutzung organisiert wurde, Bezeichnung für die ganze Beförderungs*einrichtung*; heutzutage eine jedermann zugängliche Staatsanstalt zur Beförderung von Briefsendungen, meist auch noch von Zeitungen, Paketen, Geld- und Wertsendungen, an beliebig vorgeschriebene Bestimmungsorte, vielfach sogar an den Empfänger selbst, nach vorausbestimmten regelmäßigen Abgangs- und Ankunftszeiten unter allgemein verbindlichen und veröffentlichten Versendungsbedingungen, insbes. zu festen Taxen, in einzelnen Staaten auch zur Beförderung von Personen; endlich Bezeichnung für Postgebäude, für Kartenschluß (s. Karte), für eine Gesamtheit in der Beförderung begriffener Postsendungen und für die damit beladenen Postfahrzeuge, bei Kaufleuten für die angekommenen oder abgehenden Postsachen.

Die Vorläufer der heutigen P. lassen sich, wenn man von der gelegentlichen Briefbesorgung durch Kaufleute, Fuhrleute, Metzger, Schiffer, Mönche, Pilger etc. absieht, auf drei Verkehrsformen mit charakteristisch voneinander abweichenden Merkmalen zurückzuführen: 1) *Einzelbotendienst*, d. h. Gänge, Ritte und Fahrten, einschließlich Seefahrten, ausgeführt von einem für jeden besondern Fall und die ganze Beförderungsstrecke herangeholten Boten, der entweder zu den vom Absender für seine Rechnung unterhaltenen Bediensteten oder zu den die Nachrichtenbeförderung auf eigne Rechnung gewerbsmäßig besorgenden Personen gehört; 2) *Staatsrelaisdienst*, d. h. Gänge, Ritte etc., ausgeführt in militärischen und politischen, überhaupt in Staatsangelegenheiten von Boten, die unter behördlicher Aufsicht stehen, auf den Abgangs- und Relaisstationen dauernd bereit sind, um sofort abzureisen und Privatsachen nur ausnahmsweise, vereinzelt sogar nur heimlich befördern; 3) *Korporationsbotendienst*, d. h. Gänge, Ritte etc., ausgeführt regelmäßig auf bestimmten Kursen in Angelegenheiten eines begrenzten Kreises von Personen, die durch gemeinschaftliche Interessen verbunden sind, von den Mitgliedern einer gewerbsmäßig organisierten Botenzunft oder von öffentlichen Dienern einer politischen Korporation (Magistrat etc.). Zur *ersten* Verkehrsform gehören die altägyptischen und die griechischen Läufer (Hemerodromen), die cursores, auch statores, später viatores und tabellarii (von tabella, Brieftäfelchen) der römischen Republik, die ständigen Boten der Städte, Bistümer, Klöster, die Withingen des Deutschritterordens, die seit 1718 zwischen Wien und Konstantinopel verkehrenden Regierungskuriere. Auch heute ist diese Form noch nicht zu entbehren, wie das Institut der Feldjäger und die Postkuriere des Kabinettspostamts in Berlin zeigen. Beispiele zur *zweiten* Verkehrsform sind: der im 6. Jahrh. v. Chr. von Cyrus eingerichtete, Angareion genannte Kurierdienst mittels reitender Boten und wahrscheinlich auch die nach dem Buch Esther (Kap. 8, 10) von Susa auf Maultieren abgesandten Boten des Ahasveros (Artaxerxes I.), die von Cäsar zur Verbreitung von Siegesnachrichten in gleichmäßigen Entfernungen aufgestellten Reiter (equites dispositi), vor allem aber der cursus publicus (wörtlich öffentliche Reise) der römischen Kaiserzeit zur Verbindung von Rom mit den Provinzen, eine Beförderungsanstalt für Staatszwecke, die auf Kosten der am Kurse belegenen Gemeinden unterhalten wurde und zu einem auf dem Bürger- und Bauernstand schwer lastenden Frondienst ausartete. Allmählich wurden der cursus publicus, welchen Namen der von Augustus eingerichtete Nachrichtendienst noch nicht führte, auch zur unentgeltlichen Beförderung von Beamten, Militärpersonen, Gesandten, ja selbst ganzer Truppenkörper und nur ausnahmsweise von Privatpersonen benutzt. Die Hauptrelaisstationen und Nachtquartiere hießen mansiones, später stationes, die Pferdewechselstationen mutationes, die reitenden Boten veredarii, der Personenwagen rheda, der Lastwagen clabulare, die den Reisenden ausgestellten Erlaubnisscheine diplomata oder evectiones, auch tractoriae. Zur zweiten Verkehrsform gehören ferner: der im letzten Viertel des 7. Jahrh. gegründete Nachrichtendienst der Kalifen, der sich im 10. Jahrh. mit beinahe 1000 Stationen über das ganze Gebiet des Islams erstreckte; die Beförderung der Sendboten der Merowinger und Karolinger (die missi Karls d. Gr.) durch Fronfuhrwerke, die von Alfons X. von Leon und Kastilien

(1252—84) aufgestellten Kuriere für Staatsdepeschenbeförderung; der durch Marco Polo zuerst in Europa bekannt gewordene chinesische Staatskurierdienst, der sich bis auf den heutigen Tag erhalten hat und bei dessen Beschreibung (nach Rübsam) Marco Polo in den von ihm (1298) diktierten Reiseerinnerungen schon das Wort poste (lat. posta erscheint es zuerst 1425 in Stundenpässen) für die chinesischen Relaisstationen gebraucht hat; der von Ludwig XI. 1464 (s. Bote) in Frankreich ins Leben gerufene umfangreiche ständige Reitbotendienst, dessen Inanspruchnahme für Private bei Todesstrafe verboten war, und dessen Kuriere von Karl VIII. 1487 in einem Patent, ein unbestrittenes geschichtliches Dokument für die damalige Gebrauchsweise des Wortes P., ausdrücklich chevaucheurs en poste genannt werden; der schon vor 1490 in Spanien organisierte königliche Botendienst mit Botenmeistern (correos mayores); ja selbst die ersten Posten, d. h. Poststationen mit Pferdewechsel, des Roger und Franz von Taxis gehören der zweiten Verkehrsform an, ebenso die Dragonerpost des Großen Kurfürsten, die 1646 zwischen Berlin, Osnabrück und Münster in Westfalen für die Zwecke der westfälischen Friedensverhandlungen eingerichtet war. Unter die dritte Verkehrsform fallen die mittelalterlichen Botenanstalten, die von geistlichen und weltlichen Orden, z. B. den Deutschordensrittern, ferner von wissenschaftlichen Instituten (Universitäten, Sorbonne in Paris), von kaufmännischen und politischen Korporationen (s. Bote) unterhalten wurden. Aus vorliegenden Urkunden läßt sich schließen, daß in Barcelona schon 1283 eine Botenanstalt bestanden hat. Die Blütezeit der Botenanstalten beginnt mit dem Ende des 15. Jahrh.; auf den großen westeuropäischen Handelsstraßen entstehen regelmäßige und ineinandergreifende Botenkurse; größere Bedeutung erlangten die Botenanstalten der italienischen Stadtrepubliken, des Rheinischen Städtebundes und der Hansa.

Entwickelung der neuzeitlichen Posten.

In den erwähnten Vorläufern sind die Organisationsbestandteile der heutigen P. zwar enthalten, bei einzelnen fehlt selbst die allgemeine Zugänglichkeit nicht; im Grund sind alle zusammen einschließlich der mittelalterlichen Botenanstalten doch nur örtlich begrenzte Betriebsfäden, die unabhängig und eigenwillig neben-, durch- und hintereinander laufen. Erst mit dem Beginn des 16. Jahrh. fordert der wirtschaftliche Fortschritt und ermöglichen die staatlichen Verhältnisse für die Beförderung der Privatbriefe ein Betriebsnetz, dessen Fäden geordnet ineinandergreifen, und das sowohl durch Ansetzen neuer als auch durch Verengerung bereits vorhandener Maschen entwickelungsfähig ist: es entsteht die P. im heutigen Sinne. Das damals in Deutschland, Spanien, Italien und den Niederlanden vorliegende Bedürfnis wurde von der aus Bergamo stammenden Familie Taxis weitblickend und richtig erkannt: sie wählte aus den vorhandenen Verkehrsformen die zur Schaffung der P. erforderlichen Organisationen kritisch aus und fügte diese, vor allem durch Inanspruchnahme des Postregals im Wege des Reichslehens, mit Erfolg zu einem lebens- und entwickelungsfähigen, die Konkurrenz niederkämpfenden internationalen Privatunternehmen zusammen. Dieser Umwandelungsprozeß hat sich nicht mit einem Schlage, sondern im Laufe des 16. Jahrh. nur allmählich, selbst unter Rückschlägen, vollzogen, weshalb es auch nicht möglich ist, anzugeben, an welchem Tag in Deutschland zuerst eine P. im neuzeitlichen Sinn abgefertigt worden ist. Die Familie Taxis, deren zahlreiche Mitglieder schon im 15. Jahrh. auf verschiedenen Strecken vorübergehend einen Staatsrelaisdienst eingerichtet, auch Privatkorrespondenz befördert hatten, wußte wohl, daß ein Zusammenschweißen der bestehenden Botenanstalten &c. unter ihrer Leitung nie gelingen würde, es mußte ein neuer großzügiger Postkurs eingerichtet und an diesen die Maschen des Betriebsnetzes allmählich angesetzt werden.

1504 traf König Philipp der Schöne mit Franz von Taxis ein Abkommen, nach dem dieser sich verpflichtete, eine Postverbindung zwischen den Niederlanden, dem Hofe Maximilians I. in Deutschland, der jeweiligen Hofhaltung des Königs von Frankreich und dem spanischen Hof ins Leben zu rufen und im Gange zu erhalten. Diese Einrichtung wurde beim Regierungsantritt Karls I. (des spätern Kaisers Karl V.) durch Vertrag mit Franz und Johann Baptist von Taxis vom 12. Nov. 1516 derart erweitert, daß die Postkurse zur Verbindung mit den habsburgischen Besitzungen in Italien nach Rom und Neapel ausgedehnt wurden. Joh. Bapt. von Taxis erhielt 1520 von Karl V. den Titel eines chief et maistre général de noz postes par tous noz royaumes, pays et seigneuries und ist als der eigentliche Stifter der Taxisschen Postdynastie zu betrachten. Jener erste Postkurs Brüssel–Wien–Italien wurde bald durch Seitenkurse nach Paris und Südfrankreich erweitert; hieran schlossen sich Postkurse zwischen Nürnberg, Frankfurt a. M. und Schaffhausen, während sich nach Norden der Taxissche Postenlauf bis Hamburg erstreckte. 1615 wurde Lamoral von Taxis unter Erhebung in den Grafenstand zum Reichsgeneralpostmeister ernannt mit der Wirkung, daß er dieses Amt als ein neu eingesetztes Regal für sich und seine Erben zum Lehen erhielt.

Außer von den Taxis wurde auch von andrer Seite die Einrichtung neuzeitlicher Posten mit vorübergehendem Erfolg versucht, z. B. von dem frühern Taxisschen Postmeister Henot in Köln, der dem Kaiser 1586 die Übernahme des ganzen Reichspostwesens vorschlug; auch einzelne Städte, namentlich solche, wo die Handelskorporation oder die Kaufmannsgilde mit dem Magistrat zusammenfiel, strebten ein geregeltes Postwesen an, indem sie die Verwaltung der Botenanstalten auf städtische Rechnung übernahmen (Nürnberg 1570, Rotterdam sogar noch 1714). Ein nachhaltiger Wettbewerb mit den Taxis war den Städten nicht möglich, da ihr politischer Machtbereich geographisch zu beschränkt war, während sich das Taxissche Unternehmen auf die habsburgisch-spanische Weltmonarchie stützte. Wohl aber erwuchs dem Taxisschen Privatunternehmen eine erfolgreiche Konkurrenz in den Landesposten derjenigen Landesherren, deren Souveränität im Erstarken begriffen war, die dem Kaiser das Bestehen eines Reichspostregals bestritten und das Postregal als Ausfluß der Landeshoheit selbst in Anspruch nahmen. Ja der Kaiser selbst errichtete in seinen österreichischen Erblanden ein eignes Postwesen und verpachtete es an Private, zuletzt 1627 an die Grafen von Paar; Karl VI. löste 1720 das Posterblehen ab, und der Betrieb ging in Österreich auf den Staat über. Von den deutschen Landesherren gründete der Große Kurfürst als erster, der die Ordnung des Postwesens in seinen Landen selbst in die Hand nahm, 1646 die brandenburgisch-preußische P., die den Ausgangspunkt der heutigen deutschen Reichspost bildet; ihm folgten Kursachsen, Braunschweig-Lüneburg &c. Mit der fortschreitenden Schwächung

der Reichsgewalt verringerte sich auch das Taxische Postgebiet stetig, bis es zuletzt auf die kleinern süd- und mitteldeutschen Territorien beschränkt war. Die durch den Rheinbund erlangte Souveränität der Landesfürsten veranlaßte weitere Beschränkungen der Taxischen Posten. Diesen wurden zwar bei Errichtung des Deutschen Bundes ihre Gerechtsame gewährleistet, die Errichtung von Landesposten wurde aber unter Voraussetzung entsprechender Entschädigung des Taxischen Hauses nicht gehindert. In Bayern hatten sich die Taxischen Posten von 1664—1808 erhalten; nach der Erhebung des Landes zum Königreich wurde eine Staatspost eingerichtet. In Württemberg wurden die Taxischen Posten, obgleich eine Staatspost eingerichtet war, endgültig erst 1851 abgelöst. Bei dieser Entwickelung hatte das Postwesen in Deutschland in der ersten Hälfte des 19. Jahrh. eine sehr zersplitterte Gestaltung angenommen, in Hamburg hatten sogar Schweden und Dänemark Postämter errichtet. Die gesteigerten Anforderungen, die der zunehmende Verkehr stellte, machten eine engere Vereinigung der deutschen Postverwaltungen nötig. Am 1. Juli 1850 trat der deutsch-österreichische Postvereinsvertrag ins Leben. Dieser Vertrag (revidiert 1852, 1860 und 1865) gestaltete die 16 vereinigten Postverwaltungen für ihren gesamten Wechselverkehr zu einem einzigen Postgebiete, dessen Verhältnisse zu dem Postvereinsauslande durch eine Reihe einzelner Verträge geordnet waren. 1867 gelang Preußen die Beseitigung der Thurn und Taxisschen P., und nach Errichtung des Norddeutschen Bundes wurde das Postwesen für das gesamte Gebiet des Bundes vom 1. Jan. 1868 ab als einheitliche Staatsverkehrsanstalt eingerichtet. Gleichzeitig erhielt der Postverkehr mit den süddeutschen Staaten und Österreich-Ungarn unter Auflösung des deutsch-österreichischen Postvertrags durch besondere Übereinkommen eine neue Regelung. Die oberste Verwaltung des norddeutschen Postwesens führte das Generalpostamt des Norddeutschen Bundes. Nach Gründung des Deutschen Reiches wurde die norddeutsche P. zu der deutschen Reichspostverwaltung erweitert, die bayrische und württembergische Postverwaltung blieben selbständig, jedoch erstreckt sich die Reichsgesetzgebung auch auf diese Verwaltungen in genau festgesetzten Angelegenheiten (s. Postrecht).

In Spanien dehnte die Familie Taxis seit Einrichtung des Postkurses Brüssel–Madrid ihre Ansprüche immer mehr aus, ließ sich 1580 das Monopol für ganz Spanien verleihen, stieß allerdings bei den seit dem 14. Jahrh. bestehenden und unter dem Schutz der Provinzial- und städtischen Behörden gut organisierten Zünften der Boten (correos) auf erheblichen Widerstand, hielt sich aber trotzdem bis in das 17. Jahrh. und machte durch Verkauf und Verpachtung der Botenämter und Postmeistereien ein glänzendes Geschäft. Erst unter Philipp V. 1716 wurde die spanische P. eine einheitliche Verkehrsanstalt. In Italien erging es den Taxis ähnlich wie in Deutschland; ihre Posten in Mailand, Rom und Neapel wurden durch landesherrliche ersetzt. Nach Errichtung des Königreichs Italien (1861) wurden die sieben Landesposten zu einer Staatsverkehrsanstalt vereinigt.

In den Niederlanden suchten die Botenanstalten der Städte, z. B. Arnheim und Nimwegen, Anschluß an die internationalen Kurse der Taxis, die 1633 auch einen Stafettendienst von Brüssel über Calais nach London sowie 1642 eine reitende Botenpost von Roermond über Nimwegen, Utrecht nach Amsterdam einrichteten. 1747 überläßt der Magistrat vom Haag das Recht, Postmeister zu ernennen, dem Statthalter, und in der Provinz Holland tritt unter Entschädigung der städtischen Postmeister 1752 die holländische Staatspost in Wirksamkeit, in den übrigen Provinzen, auf Grund des Beschlusses der batavischen Republik von 1799, jedoch erst 1803; die Staatspost wird 1807 nach Erhebung Hollands zum Königreich (1806) einem Generaldirektor unterstellt.

In den übrigen von der Familie Taxis nicht beeinflußten Ländern entwickelt sich gleichzeitig, zum Teil erst sehr spät, ein neuzeitliches Postwesen. In Frankreich wurde 1627 der Staatsrelaisdienst, nachdem er schon vorher für Privatbriefe benutzt, auch für den Privatreiseverkehr organisiert worden war, in eine gemeinwirtschaftliche Staatsverkehrsanstalt unter Festsetzung von Brieftaxen und Kurszeiten umgewandelt und 1681 der Postzwang für Briefe eingeführt. Die Verpachtung der Posten beseitigte erst die Revolution und beschränkte die Staatspost hauptsächlich auf den Briefverkehr. In der Schweiz zeigen sich vom Ausgang des Mittelalters bis 1848, wo die P. Bundesregal wird, in den verschiedenen Kantonen in buntem Wirrwarr alle Verkehrsformen der Vorläufer der modernen P.: Hunderte von Einzelprivatboten, vereinzelte Korporationsanstalten, Verpachtung des Kantonregals an bestimmte Familien und Privatbetrieb durch bevorzugte Geschlechter. In England lassen sich die Vorläufer der P. bis ins 14. Jahrh. zurückverfolgen: königliche Boten unter Eduard III., Staatsrelaisdienst unter Heinrich VIII., wobei selbst der Postmeistertitel nicht fehlt, sowie die von ausländischen Kaufmannsgilden zur Verbindung mit dem Festland in London unter einem eignen Postmeister unterhaltene »Fremdenpost«, deren Verstaatlichung 1568 versucht, aber erst unter Jakob I. 1619 durch Einsetzung eines besondern Postmeisters für die ausländischen Posten durchgeführt wird. Unter Karl I. wurde endlich die Staatspost mit dem Postzwang für Briefe (1637) als eine wenn auch unvollkommene, so doch gemeinwirtschaftliche Anstalt eingerichtet und verpachtet. Bemerkenswerte Daten der englischen Postgeschichte sind: 1660 Einführung der Postaufgabestempel durch den Generalpächter des englischen Postwesens Henry Bishopp; Ausbildung der später verstaatlichten Londoner Stadtpost (Pennypost) durch Dockwray (1680); Einrichtung des General Post Office für England, Schottland, Irland und die Kolonien (1710); Angliederung von Seitenkursen (cross-roads postal system) an die staatlichen Hauptpostkurse durch Ralph Allan (1720) im Wege des Postvertrags und Verstaatlichung der cross-posts (1799); Beschleunigung der Briefbeförderung auf Anregung des Theaterdirektors John Palmer durch Benutzung der privaten mail-coaches (1784); Regelung des Seepostdienstes (1799); Einrichtung der Überlandpost von England nach Indien durch Waghorn (1835), Einführung des 1837 von Rowland Hill vorgeschlagenen Pennyportos (1840) für das vereinigte Königreich (s. Porto) und Ausdehnung des Pennyportos auf die Kolonien (1898). In Schweden entwickeln sich infolge seiner Großmachtstellung unter Gustav Adolf die Vorläufer der P. in Form regelmäßiger Verbindungen mit den Reichslehen in den transbaltischen Gebieten (Bremen, Wismar, Pommern); zwischen Stockholm und Hamburg bestand 1631 eine regelmäßige Beförderung von Briefen, die gegen Seeunfälle nach Art der Flaschenposten in hölzerne Zuber (Kaggar) verpackt wurden. 1636 werden Staatsposten, die von Gutsbesitzern

gegen Entschädigung befördert werden, eingerichtet. In Dänemark wurden die Botenanstalten 1711, in Rußland unter Katharina II. 1775 verstaatlicht. In Nordamerika bestand bereits vor der Unabhängigkeitserklärung eine dem General Post Office in London (1710) unterstellte P.; durch die Bundesverfassung ist die P. der Vereinigten Staaten von Amerika Bundessache geworden. Gegen Ende des 18. Jahrh. ist die P. in allen Kulturstaaten als öffentliche Verkehrsanstalt in den Händen des Staates; nur China, wo mehrere europäische Staaten eigne Postanstalten unterhalten, hat erst 1897 begonnen, die seit 1860 bestehenden Zollposten zu einer allgemein zugänglichen kaiserlichen P. zu erweitern, während der Staatsrelaisdienst (der I Tschan) und viele von Kaufleuten unterhaltene Privatposten dabei größtenteils noch weiterbestehen.

Im Laufe des 19. Jahrh. wird die P. in allen wirtschaftlich aufblühenden Staaten durch die Verkehrsbedürfnisse des Handels, der Industrie, der Presse und des Bankwesens dazu gedrängt, ihre Organisation den Forderungen der Zeit entsprechend zu vervollkommnen. Die Erreichung dieses Zieles wird ihr erleichtert durch den Ausbau der Landstraßen und die Fortschritte in der Technik, zunächst besonders des Wagenbaues, dann des Dampfschiff- und Eisenbahnwesens (in England die ersten Bahnpostwagen 1838 zwischen Birmingham und Liverpool, in Österreich die ersten Bahnposten 1850 auf der Strecke Wien–Oderberg). Die Gesetze, von denen das zweckmäßige Arbeiten (Funktionieren) des Postorganismus abhängt, werden erkannt und unter Zurückdrängung partikularistischer, fiskalischer und bureaukratischer Engherzigkeiten immer mehr angewendet. Die Beförderung wird beschleunigt, die Sicherheit vergrößert, das Betriebsnetz dichter und die Postenfolge häufiger; die Versendungsbedingungen werden erleichtert, insbes. die Gebühren erniedrigt und die Arten der Versendungsgegenstände vermehrt; der Orts- und Landbestelldienst wird organisiert, letzterer zuerst 1829 in Frankreich; Verwaltung und Betrieb werden einheitlicher und einfacher, das System der Einzelvertragsabschlüsse über den Briefpostverkehr mit dem Ausland wird durch den allgemeinen Postvereinsvertrag (Bern 1874) ersetzt, der allgemeine Postverein erweitert sich (1878) zum Weltpostverein (s. d.), innerhalb dieses Vereins organisieren größere Gruppen von Staaten einen Wertbrief-, Postanweisungs-, Paket-, Postauftrags- und Zeitungsvereinsverkehr, dessen Entwickelung zu Beginn des 20. Jahrh. noch fortdauert. Fürs erste und solange die Kultur sich noch hebt, ist selbst ein vorläufiger Abschluß der Vervollkommnung der P. weder in organisatorischer noch in technischer Hinsicht zu erwarten, man denke nur an die Schnellbahnen und die bereits in den Bereich der Ausführbarkeit gerückte elektropneumatische Rohrpostbeförderung auf große Entfernungen zur Verbindung der Handelszentren, anderseits empfängt die P. nicht nur aus den Kulturfortschritten der Menschheit Anregung, sondern sie wirkt selbst wieder befruchtend ein.

In der Steigerung der Beförderungsgeschwindigkeiten treten die Fortschritte, welche die P. im Laufe der Jahrhunderte gemacht hat, am deutlichsten hervor. Im 13. Jahrh. brauchte ein amtlicher Brief von Haag nach Rom 25 Tage; die Nachricht von der Pariser Bluthochzeit (24. Aug. 1572) erreichte Rom 5. Sept. früh, jetzt befördern die in den Eisenbahnzügen fahrenden Postämter einen Brief von Haag, Berlin oder Paris nach Rom in 40¼, 32 oder 33¾ Stunden. Der deutsche Dampfer Kronprinz Wilhelm überbrachte 1902 die P. von New York nach London über Plymouth in 145,9 Stunden. Doch gibt es auch heute noch sehr lange Fußboten- und Personenpostkurse: der deutsche Postfußbote von Alkassar (Marokko) nach Fez (154 km) braucht 49 Stunden und die Personenpost von Lötzen (Ostpreußen) nach Johannisburg mit neun Zwischenstationen (56 km) 6¾ Stunden.

Trotz der hohen Aufwendungen für die Vervollkommnung der P. wird in wirtschaftlicher Beziehung in allen Staaten an dem Grundsatz festgehalten, daß der gesamte Postorganismus sich nicht nur aus seinen Einkünften erhalten, sondern möglichst noch eine Rente abwerfen soll.

In Deutschland machte das Postwesen infolge der Gründung des Norddeutschen Bundes (1866 und 1867) und des Deutschen Reiches (1871) gewaltige Fortschritte. Unter der tatkräftigen Leitung Stephans (seit 1. Mai 1870 Generalpostdirektor des Norddeutschen Bundes, 1876 Generalpostmeister des Deutschen Reiches, dann Staatssekretär des Reichspostamts, gest. 1897) hat sich die deutsche P. mustergültig entwickelt. Von den zahlreichen Errungenschaften seit 1866 seien hier außer der fortgesetzten erheblichen Vermehrung der Postanstalten und der durchgreifenden Ausgestaltung des Landbestelldienstes erwähnt: 1868 Einführung des Einheitsportos von 1 Silbergroschen (10 Pf.); 6. Juni 1870 Einführung der Korrespondenzkarte, anschließend daran Einführung der Feldpostkarte; 1874 Reform des Pakettarifs, Einführung der Fünfkilopakete (s. Porto) und der Postaufträge; 1876 Errichtung der Rohrpost (s. d.) in Berlin; 30. Juni 1886 Eröffnung der subventionierten Reichspostdampferlinien durch den nach Ostasien abgehenden Dampfer Oder [die Einrichtung deutscher subventionierter Postdampferlinien (s. Dampfschiffahrt) nach Ostasien und Australien (1885), nach Westafrika (1885), nach Deutsch-Ostafrika (1890) und nach Deutsch-Neuguinea (1893) gewährte der deutschen Reichspostverwaltung eine gewisse Unabhängigkeit von den fremden Postdampferlinien und die Möglichkeit, für die Benutzung andrer Linien den betreffenden fremden Postverwaltungen eine Gegenseitigkeit der Leistungen zu bieten. Die deutschen Postdampferlinien haben den Austausch von Postpaketen (colis postaux) und Postfrachtstücken (s. d.) wesentlich gefördert]; 1889 Einrichtung von Drucksachenverteilungsstellen, um die Briefpost vor den Beeinträchtigungen durch nicht eilige Korrespondenz zu schützen; 10. April 1890 Ankunft der ersten deutschen »Seepost« (s. d.) in New York; 1897 Einrichtung der deutsch-schwedischen Seepost; 1899 Erhöhung des Gewichts für Warenproben auf 350 g; 1. April 1900 Ausdehnung des Postzwanges auf Ortsbriefe und Aufhebung des organisierten gewerbsmäßigen Privatpostbetriebs, Zulassung 20 g schwerer Briefe zum einfachen Portosatz in Deutschland, Ausdehnung der Ortstaxe auf Nachbarpostorte; 1901 Einführung gemeinsamer Postwertzeichen im Reichspostgebiet und in Württemberg; 1903 Benutzung der sibirischen Überlandpost für den Verkehr von Deutschland nach China; 6. Aug. 1903 Erlaß einer Rohrpostordnung für Berlin; 1904 Einrichtung des Feldpostdienstes für Deutsch-Südwestafrika; 1904 Einführung von Briefmarkenautomaten (s. Frankierungsapparate).

Organisation und Betrieb der neuzeitlichen Posten.

Über die innere Organisation, insbes. über die Handhabung des Postdienstes in den einzelnen Vereinsländern veröffentlicht das Internationale

Bureau des Weltpostvereins in Bern von Zeit zu Zeit umfassende amtliche Berichte; die letzten Berichte: »Recueil des renseignements sur l'organisation des Administrations de l'Union et sur leurs services internes« (Bern 1904) erstrecken sich auf 106 Ländergebiete. Indes läßt sich der gewaltige Inhalt und die zwar verwickelte und bis ins einzelne geregelte Gestaltung der modernen Postorganismen schon nach den Einrichtungen der deutschen Reichspost und an der Hand einiger Hinweise auf die P. in Österreich-Ungarn, Großbritannien und Nordamerika übersehen, zumal die deutsche Reichspost sich mit fast allen der P. zukommenden Geschäftszweigen befaßt, s. S. 215.

Die deutsche Reichspost (wegen der gesetzlichen Grundlagen derselben s. Postrecht) wird von einer dem Reichskanzler unterstellten Zentralbehörde geleitet, die seit 1880 die Bezeichnung Reichspostamt führt, an deren Spitze der Staatssekretär des Reichspostamts steht, und welche die Befugnisse einer obersten Reichsbehörde hat. Das Reichspostamt (amtlich abgekürzt RPA) besteht aus vier Abteilungen (mit einem Unterstaatssekretär und drei Direktoren an der Spitze), von denen die erste die posttechnischen, die zweite, seit der 1875 erfolgten Vereinigung der Telegraphie mit der P., die telegraphentechnischen, die dritte und vierte die gemeinsamen Angelegenheiten bearbeiten. Das Reichspostgebiet ist in 41 Oberpostdirektionsbezirke eingeteilt. An der Spitze jeder Oberpostdirektion (abgekürzt OPD) steht ein Oberpostdirektor, der nach den Gesetzen und den Anweisungen des Reichspostamts das Post- und Telegraphenwesen in seinem Bezirk zu verwalten hat; hierin wird er unterstützt und vertreten durch Posträte, die einen Teil der Verwaltungsgeschäfte selbständig erledigen; den technischen Teil des Postbauwesens bearbeitet ein Postbaurat meist für mehrere Oberpostdirektionsbezirke, in Berlin sind zwei Postbauräte; bei juristischen Fragen wird ein Rechtsbeistand zugezogen, in Berlin ist hierfür ein juristisch vorgebildeter Postrat bestimmt. Als ständige Beauftragte des Oberpostdirektors beaufsichtigen mehrere Oberpostinspektoren fortgesetzt persönlich den Post- und Telegraphenbetriebsdienst bei den der Oberpostdirektion unterstellten Verkehrsanstalten (s. Postanstalten, Telegraphenanstalten, Fahrende Postämter). Zu jeder Oberpostdirektion gehört eine Oberpostkasse. Dem Reichspostamt sind ferner unmittelbar untergeordnet: die Generalpostkasse (zugleich Oberpostkasse für den Bezirk Berlin), das Postanweisungsamt (s. d.), das Postzeitungsamt (s. d.), die Telegraphenapparatwerkstatt, das Telegraphenversuchsamt, sämtlich in Berlin, sowie die Post- und Telegraphenanstalten in den deutschen Schutzgebieten, in der Türkei, in Marokko und die Postdirektion für China in Schanghai.

Der praktische Postdienst umfaßt im wesentlichen: das Annehmen der Sendungen vom Publikum, das Wiegen, Stempeln, Leiten, Sortieren, Abfertigen, Verladen, Umladen, Entkarten, Ausgeben etc. der Sendungen einschließlich der zugehörigen Kassen-, Rechnungs- und Prüfungsgeschäfte. Während diese Tätigkeiten bei kleinern Postanstalten oft von einem Beamten und einem Unterbeamten wahrgenommen werden, muß bei großen Postämtern wegen der Riesensummen gleichartiger Geschäfte eine bis ins einzelne gehende Arbeitsteilung stattfinden; diese Verschiedenheit tritt auch äußerlich in der Größe und Ausstattung der Posthäuser, den reichseignen Gebäuden und den eigens für Postzwecke unter Leitung der Postverwaltung von Privaten errichteten Mietpostgebäuden hervor. Auf Bahnhöfen mietet die P. besondere Räume von der Eisenbahnverwaltung, auf Bahnhöfen mit starkem Paketverkehr, z. B. in Berlin, Leipzig, Hamburg, bestehen besondere Postverladebahnhöfe mit ausgedehnten Gleisanlagen. Die Anmietung von Postdiensträumen in Privathäusern erfolgt entweder unmittelbar durch die P. oder für kleinere Postämter auf Rechnung des durch eine Bauschsumme entschädigten Postverwalters. Die Postagenten und Hilfsstelleninhaber nehmen den Betrieb in ihren eignen, sonst noch für Privatzwecke benutzten Räumen wahr.

Die Beförderungsmittel der Reichspost sind a) auf Eisenbahnen, einschließlich Nebenbahnen: die reichseignen Bahnpostwagen, deren je einer in jedem fahrplanmäßigen Zuge von der Eisenbahn unentgeltlich (s. Eisenbahnpostgesetz unter »Postgesetz«) befördert werden muß, ferner gemietete, postmäßig eingerichtete Abteile in Eisenbahnwagen und bei gesteigertem Paketverkehr Eisenbahngüterwagen (Briefpost wird auch durch Eisenbahnpersonal unentgeltlich mitgenommen); b) auf Kleinbahnen: selten besondere Wagenabteile, meist ist nur ein Stehplatz für einen den Postsack begleitenden Postunterbeamten vorbehalten; c) auf Landwegen: Personenpostwagen (franz. diligences; die Schnellpostwagen für Personen und Briefpost ohne Pakete, franz. diligences accélerées, engl. flying coaches, gehören dem zweiten Viertel des 19. Jahrh. an), ferner Güter-, Karriol- und mit einem Pferd bespannte Landbriefträgerwagen sowie für die Beförderung der Postsachen eingerichtete Privatpersonenfuhrwerke, reichseigne und private Schlitten, selbst das uralte Postfelleisen hat sich in Gestalt der Botenposttasche und des Rucksackes des Postfußboten erhalten; d) auf Wasserwegen: private Dampf- und Segelschiffe sowie Ruderboote; e) im Orts- und Bahnhofsverkehr: Pakethand- und Paketbestellwagen, Perronkarren. Die Überbringung der Postsachen an die Empfänger erfolgt durch Briefträger, Paketbesteller, Landbriefträger und Eilboten, von denen namentlich die letztern, ebenso die Kastenleerer zum Einsammeln der Briefe aus den Briefkasten häufig Fahrräder benutzen.

Das in den Einrichtungen der deutschen Reichspost angelegte Kapital (Postvermögen) wird auf 662,5 Mill. Mk. geschätzt. Das Betriebskapital beträgt 5,25 Mill. Mk. aus der französischen Kriegsentschädigung, daneben ein Kredit bei der Reichshauptkasse bis 12,75 Mill. Mk., die sonst noch der P. und auch der Reichshauptkasse fehlenden Betriebsmittel, namentlich zur Ausführung der sozialen Gesetzgebung (Nebenbetriebe der P.), werden durch vorzeitige Einforderung der Matrikularbeiträge der Einzelstaaten und durch Verzögerung der Überweisungen an die Einzelstaaten zu beschaffen gesucht, da die Regelung der Finanzwirtschaft des Reiches noch aussteht.

Für die Angehörigen des zahlreichen Beamtenpersonals (Ende 1904: 229,079 Köpfe) wurden Wohlfahrtsanstalten geschaffen, namentlich die Postunterstützungskasse (s. d.), eine Poststerbekasse, Vermittelung von Lebensversicherungen auf Grundlage von Verträgen mit bewährten Lebensversicherungsgesellschaften unter Gewährung von Zuschüssen aus der Postkasse, Kleiderkassen für die Unterbeamten, gleichfalls mit finanziellen Beihilfen seitens der Verwaltung Postspar- und Darlehnsvereine auf Grundlage gegenseitiger Selbsthilfe der Beamten (Ende 1904: 164,503 Mitglieder mit einem Sparguthaben von 47,160,682 Mk.), endlich eine von Überschüssen aus der Verwaltung der P. in den französischen okkupierten Gebietsteilen während des Krieges 1870/71 gebildete und inzwischen durch Schenkungen bedeutend ange-

wachsene Kaiser Wilhelm-Stiftung für die Angehörigen der Reichspost- und Telegraphenverwaltung (Vermögen Ende 1904: 750,712 Mk.) mit dem Zweck der Förderung des geistigen und materiellen Wohls der Beamten. Über Postkrankenkassen s. d. Für Wohnungsfürsorge, d. h. zur Bereitstellung von Wohnungen für Beamte an Orten, wo Wohnungen schwer erhältlich, sind bis 1905: 5,5 Mill. Mk. für ca. 500 reichseigne Häuser und 1905: 101,000 Mk. Miete für etwa 230 Mietshäuser aufgewendet.

Die bayrischen Posten (und Telegraphen nebst dem Telephonwesen) sind dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten unterstellt; unter ihm steht die Generaldirektion der Posten und Telegraphen, der die sieben Oberpostämter untergeordnet sind. In Württemberg wird die P. (und Telegraphie) durch die dem Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten (Abteilung für die Verkehrsanstalten) untergestellte Generaldirektion der Posten und Telegraphen geleitet, von der die Postanstalten unmittelbar ressortieren.

Steigerung des Weltpostverkehrs in den wichtigsten Ländern 1879—1904.

Länder	Zahl der Postanstalten 1879	Zahl der Postanstalten 1904	Eine Postanstalt entfiel auf Einwohner 1879 Anzahl	Eine Postanstalt entfiel auf Einwohner 1904 Anzahl	1879: In Tausenden aufgegebene, vom Ausland eingegangene und im Durchgang beförderte Briefe, Postkarten, Drucksachen, Geschäftspapiere und Warenproben Anzahl	1879: Postanweisungen Anzahl	1904: Briefe, Postkarten, Drucksachen, Geschäftspapiere und Warenproben Anzahl	1904: Postanweisungen Anzahl	Betriebsergebnisse Überschuß (+) Zuschuß (—) 1879 In 1880 Mark	Betriebsergebnisse 1904 In 1903 Mark
Belgien	638	1261	7824	5611	126980	1667	593719	4360	+ 2947	+ 11636
Dänemark	580	1003	3774	2442	29154	615	123950	3308	— 87	+ 1313
Deutschland	9191	38658	4649	1458	850116	43217	4977913	182295	+ 16308	+ 64506
Frankreich mit Algerien	5866	12320	6291	3323	861560	11969	2800777	49749	+ 22709	+ 54323
Großbritannien	14212	23068	2406	1859	1100000	17391	4382200	104654	+ 49954	+ 97154
Italien	3272	8797	8405	3791	268592	4216	1006189	17858	+ 3001	+ 9794
Niederlande	1314	1384	3072	3981	90626	1086	428523	5484	+ 1871	+ 3930
Österreich	4015	8327	5465	3140	319428	6680	1441252	36550	+ 3519	+ 1817
Ungarn	2148	4719	7384	4080	90871	2032	439986	23058	+ 2169	+ 13729
Portugal	755	3063	6285	1649	20355	119	91305	444	+ 392	+ 1844
Spanien	2536	4525	6598	4011	81526	—	421439	—	+ 7000	+ 13510
Rumänien	233	3258	21631	1815	9711	6	98953	1324	+ 287	+ 2261
Rußland	4374	12620	21262	10697	116554	—	899364	19137	— 3351	+ 65370
Schweden	1762	2938	2572	1791	35291	241	184396	4212	+ 118	+ 2144
Norwegen	905	2792	2089	824	13385	23	70329	763	— 170	+ 552
Schweiz	2638	3701	940	896	93780	1955	336940	9222	+ 1433	+ 2702
Britisch-Indien	4392	15507	43499	18982	130201	1627	640480	16957	+ 501	+ 2688
Japan	3996	4197	8945	11252	49098	275	1087249	12151	— 634	+ 3097
Verein. Staaten von Amerika	40855	71131	1150	1085	1503639	6583	9818109	8674	— 14004	— 42536

Anmerkung: Wegen Lückenhaftigkeit des statistischen Materials aus den ersten Geschäftsjahren des Weltpostvereins (1875—78) haben zum Vergleich mit den Ergebnissen von 1904 diejenigen von 1879 herangezogen werden müssen. Vgl. »Statistique générale du service postal, année 1904«, veröffentlicht Bern, März 1906.

Das Post- (und Telegraphen-) Wesen in Österreich-Ungarn wird für die österreichischen Staaten, einschließlich Galizien und Bukowina, getrennt von dem für Ungarn nebst Siebenbürgen, Kroatien und Slawonien verwaltet. Die Zentralverwaltung für Österreich ist die dritte Sektion des Handelsministeriums (die Post- und Telegraphensektion), deren Chef den Titel Generaldirektor für Post- und Telegraphenangelegenheiten hat. Von dieser Sektion ressortieren zehn Post- und Telegraphendirektionen, denen die Postanstalten nachgeordnet sind. Die meisten österreichischen Postanstalten im Orient sind dem Botschaftspostamt in Konstantinopel unterstellt. Die Postanstalten, bei denen der Dienst durch Beamte mit Staatsdienereigenschaft wahrgenommen wird, heißen ärarische, die andern, weniger verkehrsreichen Anstalten nichtärarische. Außerdem gibt es Bahnposten, Postablagen (s. d.) und Poststationen, die den Postfuhrdienst wahrnehmen. In Ungarn bildet die siebente Hauptabteilung des Handelsministeriums die Generaldirektion für Posten, Telegraphen und Telephonie mit einem Präsidentdirektor an der Spitze. Der Generaldirektion sind neun Post- und Telegraphendirektionen als Bezirksbehörden unterstellt, von denen die Anstalten, in gleicher Einteilung wie in Österreich, ressortieren. Die postalischen Einrichtungen und Versendungsvorschriften sind im wesentlichen gleich in beiden Reichshälften, die überdies durch ein besonderes Übereinkommen zu einem engern Postverband vereinigt sind. Die Betriebszweige sind, abgesehen von den Nebenbetrieben, dieselben wie diejenigen der deutschen Reichspost; abweichend von der letztern besitzt Österreich-Ungarn Postsparkassen (s. d.) und einen Postscheck- und Clearingdienst.

Die Oberleitung der P. in Großbritannien hat das Generalpostamt (Post Office) in London mit dem Generalpostmeister (Postmaster general) an der Spitze, der als Mitglied des Ministeriums zwar nur der Krone unterstellt, in Finanzangelegenheiten jedoch dem Schatzamt verantwortlich ist. Der erste Beamte nach dem Generalpostmeister ist der Secretary, der auch beim Wechsel des Ministeriums im Amt bleibt; für Schottland und Irland sind bestimmte Befugnisse des Secretary je einem besondern Sekretär in Edinburg und Dublin übertragen. Die Postämter unterstehen der Zentralbehörde unmittelbar; eigentliche Provinzialbehörden gibt es nicht, jedoch ist Großbritannien mit Ausnahme von London, Edinburg und Dublin in 24 Postbezirke eingeteilt, in denen je ein Surveyor den Dienstbetrieb überwacht. Den Postämtern erster Klasse (Head-Offices) mit Vollbetrieb sind die Ämter zweiter Klasse (Sub-Offices) meist mit beschränkten Befugnissen untergeordnet. Die Branch Post Offices (Zweigpostanstalten) sind Filialen der Hauptämter und haben die Annahmebefugnisse derselben. Den Markenverkauf und die

Brieseinsammlung besorgen die Town Sub-Offices, welche die Briefe ungestempelt an die Hauptämter abliefern; den Postdienst in den Eisenbahnzügen nehmen die Travelling Post Offices wahr. Das Postregal erstreckt sich nur auf Briefe. Die Betriebszweige der englischen P. sind: Briefpost, Paketpost (nur Pakete bis 5 kg) und Postanweisungsdienst (s. auch Postnote); Nebenbetriebe sind: Postsparkassen (Einlagen bis 200 Pfd. Sterl.), Abschließung von Lebensversicherungen und Leibrenten bis je 100 Pfd. Sterl., Vertrieb von Erlaubnisscheinen, betreffend Gesinde, Wagen, Hunde, Jagdgewehre und Wappen. Mit Nachnahmen, Postaufträgen, Zeitungsabonnements, Wertbriefen und Personenbeförderung befaßt sich die englische P. nicht. Zeitungen können jedoch beim Generalpostamt eingetragen (registered) und dann als Drucksachen gegen ½ Penny franko für die Nummer mit den Drucksachen (Bookpost) versandt werden. Der Postbeförderung dienen nur wenige Eisenbahnzüge, daher die Zulassung von Eisenbahnbriefen (Railway letters), die insofern von den deutschen Bahnhofsbriefen abweichen, als die Annahme etc. ganz durch die Eisenbahn ohne Zutun der P. erfolgt.

An der Spitze der obersten Postbehörde (Post Office Department) der **Vereinigten Staaten von Amerika** in Washington steht der Postmaster General, der als politische Persönlichkeit beim Kabinettswechsel aus dem Amte scheidet; meist ist dies auch bei den ihm beigegebenen vier Assistants Postmasters General der Fall. Die Postverwaltung ist vollständig zentralisiert ohne Bezirksbehörden; die je nach der Roheinnahme in vier Klassen eingeteilten Postanstalten sind dem Generalpostmeister unmittelbar untergeordnet, dem zur Überwachung der Anstalten Inspektoren (Division Inspectors) zur Verfügung stehen. Die Postmeister der Ämter 1.—3. Klasse ernennt der Präsident, die Briefträger der Generalpostmeister, die übrigen Beamten (clerks) sind Privatbedienstete der Postmeister. Die Postverwaltung hat das Briefmonopol; ihre Betriebszweige sind nur Briefpost, Postanweisungsdienst (money order) und eine ganz beschränkte Paketpost, indem leicht prüfbare (offene) Warenpakete bis 4 engl. Pfund befördert werden. Mit Zeitungsabonnements, Wertbriefen, Postaufträgen etc. befaßt sich die amerikanische P. nicht. Infolge der nachhaltigen Durchführung des Landbestelldienstes (1904 schon 24,556 Landbestellbezirke) wird die Zahl der Postanstalten vierter Klasse fortgesetzt vermindert. Nur 1100 Postämter haben Stadtbestellung. Wegen der pneumatischen Beförderung größerer Briefmengen s. Rohrpost.

Statistisches: Im ganzen Weltpostverein wurden aufgeliefert 1873: 3300 Mill., 1900: mehr als 29,000 Mill. Sendungen, die von 251,000 Postanstalten durch 1 Mill. Postbeamten auf jährlich 3000 Mill. km befördert wurden; vgl. die Tabelle, S. 214.

[Literatur.] Vgl. Herz, Die Postreform im deutsch-österreichischen Postverein (Wien 1851); Hüttner, Das Postwesen unsrer Zeit (Leipz. 1854—60, 5 Bde.); Sieblist, Die P. im Auslande (3. Aufl., Berl. 1900); Dambach, Das Gesetz über das Postwesen des Deutschen Reiches (6. Aufl., das. 1901, nebst Nachtrag von 1904); Fischer, Die deutsche Post- und Telegraphengesetzgebung (5. Aufl., das. 1902) und P. und Telegraphie im Weltverkehr (das. 1879); »Allgemeine Dienstanweisung für Post und Telegraphie«, 12 Abschnitte (das., Reichspostamt; wird durch Nachträge und Neuauflage einzelner Teile stets laufend richtig gehalten; Sachregister 1906); Meili, Die Haftpflicht der Postanstalten (Leipz. 1877); A. Meyer, Die deutsche P. im Weltpostverein und im Wechselverkehr (Berl. 1901); Hudemann, Geschichte des römischen Postwesens (2. Aufl., das. 1879); Flegler, Zur Geschichte der Posten (Nürnb. 1858); Stephan, Geschichte der preußischen P. (Berl. 1859) und Das Verkehrsleben im Altertum und Mittelalter (Raumers »Historisches Taschenbuch für 1868 u. 1869«); Hartmann, Entwickelungsgeschichte der Posten (Münch. 1868); A. v. Rothschild, Histoire de la poste aux lettres (4. Aufl., Par. 1879, 2 Bde.); Melillo, Le Poste italiane nel medio evo, 476—1600 (Rom 1904); Veredarius, Das Buch von der Weltpost (3. Aufl., Berl. 1894); v. Schweiger-Lerchenfeld, Das neue Buch von der Weltpost (Wien 1901); Rübsam, Johann Baptista von Taxis, 1530—1610 (Freib. i. Br. 1889); Huber, Die geschichtliche Entwickelung des modernen Verkehrs (Tübingen 1893); Schulte, Zur Entstehung des deutschen Postwesens (Beilage zur »Allgemeinen Zeitung«, 1900, Nr. 85). Aus der ältern Literatur, die meist durch den Streit über die staatsrechtliche Natur des Postregals hervorgerufen war, sind zu erwähnen: Beust, Versuch einer Erklärung des Postregals (Jena 1748, 3 Tle.); Matthias, über Posten und Postregal (Berl. 1832); Stängel, Das deutsche Postwesen in geschichtlicher und rechtlicher Beziehung (Stuttg. 1844). Zeitschriften: »Archiv für P. und Telegraphie« (Berl., seit 1871); »Postblatt« (s. d.); »L'Union Postale«, amtliches Organ des Weltpostvereins (Bern, seit 1875).

Post, Die, zweimal täglich in Berlin erscheinende politische Zeitung, das Organ der freikonservativen und deutschen Reichspartei. 1866 von Strousberg gegründet, wurde sie nach mehrfachem Besitzwechsel 1874 von einigen Mitgliedern der freikonservativen Partei angekauft. Chefredakteur bis Ende 1893 war Leop. Kayßler (s. d.), bis 1897 C. Groddeck, seitdem W. Kronsbein.

Post, Albert Hermann, Forscher auf dem Gebiete der allgemeinen und vergleichenden Rechtswissenschaft, geb. 8. Okt. 1839 in Bremen, gest. daselbst 25. Aug. 1895, wurde 1874 Mitglied des Richterkollegiums, später Landgerichtsrat in seiner Vaterstadt. Seine wichtigern Schriften sind: »Das Samtgut« (Brem. 1864; 2. Aufl., Halle 1879); »Entwurf eines gemeinen deutschen und hansestadt-bremischen Privatrechts« (Brem. u. Halle 1866—87, 4 Bde.); »Das Naturgesetz des Rechts« (Brem. 1867); »Die Geschlechtsgenossenschaft der Urzeit und die Entstehung der Ehe« (Oldenb. 1875); »Der Ursprung des Rechts« (das. 1879); »Die Anfänge des Staats- und Rechtslebens« (das. 1878); »Bausteine für eine allgemeine Rechtswissenschaft auf vergleichend-ethnologischer Basis« (das. 1880—81, 2 Bde.); »Die Grundlagen des Rechts und die Grundzüge seiner Entwickelungsgeschichte« (das. 1884); »Einleitung in das Studium der ethnologischen Jurisprudenz« (das. 1886); »Afrikanische Jurisprudenz« (das. 1887, 2 Tle.); »Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts« (das. 1889); »Über die Aufgaben einer allgemeinen Rechtswissenschaft« (das. 1891); »Grundriß der ethnologischen Jurisprudenz« (das. 1894—95, 2 Tle.). Vgl. T. Achelis, Albert Hermann P. und die vergleichende Rechtswissenschaft (Hamb. 1896).

Postabholungsfächer (Schließfächer, verschließbare Abholungsfächer, engl. Letter boxes, Yale-lock boxes), nach dem Vorbild andrer Staaten, namentlich Nordamerikas, seit 1901 in Deutschland allgemein eingeführte verschließbare, von Schal-

terraum aus zugängliche, nach dem Postdienstraum hin jedoch offene Fächer, in welche die Postbeamten die Briefe sogleich nach der Ankunft einlegen. Jeder Empfänger erhält auf Antrag gegen Entgelt (s. Porto) ein Fach, das auch nach Schalterschluß geleert werden kann. Die Schlüssel sämtlicher P. sind verschieden. Ende 1904 wurden im Reichspostgebiet bei 351 Postanstalten 11,048 P. benutzt. Zur Erleichterung des Einsortierens wird meist die Nummer des Faches, die Kastenziffer, vom Absender auf dem Brief angegeben.

Postablagen, s. Postanstalten.

Postabzeichen, s. Abzeichen der Reichspostbeamten.

Postage (engl., spr. pōstedsch), (Brief-)Porto; P.-stamp, Freimarke.

Postagent, Postagentur, s. Postanstalten.

Postalisch (neulat.), die Post oder Postverwaltung betreffend, darauf bezüglich.

Postalische Abzeichen, s. Abzeichen der Reichspostbeamten.

Postamént (ital.), Untersatz einer Säule oder Statue, der aus Sockel, Schaft oder Würfel und Kranzgesims besteht und nach Größe, Verhältnis und Stil mit dem aufzunehmenden Gegenstand in Übereinstimmung zu bringen ist, wovon, besonders bei öffentlichen Denkmälern, die Gesamtwirkung wesentlich abhängt. Als Fußgestelle von Säulen kommen die Postamente vorzugsweise in der römischen und in der Baukunst der Renaissance vor.

Postamt, s. Postanstalten.

Postanstalten, die für die Wahrnehmung des örtlichen Postdienstes (Annahme, Ausgabe und Bestellung von Postsendungen ꝛc.) bestehenden Einrichtungen. Im deutschen Reichspostgebiet werden die P. nach ihrem Geschäftsumfang und der Bedeutung der Orte in Postämter 1., 2., 3. Klasse und Postagenturen eingeteilt. Die Vorsteher dieser Postämter heißen Postdirektoren, Postmeister und Postverwalter. In größern Städten gibt es außerdem nicht etatmäßige Stadtpostanstalten und Zweigpostanstalten, die örtlich abgetrennte Annahmestellen eines Postamts sind. Die Postagenturen sind in bezug auf den Betriebsverband und die Rechnungslegung einem Postamt zugewiesen und werden durch geeignete Ortseinwohner (Postagenten) verwaltet. Außerdem sind in bedeutenden Landorten ohne Postagentur Posthilfsstellen eingerichtet, die den Verkauf von Freimarken, die Annahme und Ausgabe von gewöhnlichen Briefen und Paketen sowie die Ausgabe von Zeitungen besorgen und im übrigen als Hilfsanlagen für den Landbestelldienst nicht zu den P. im gesetzlichen Sinne gehören. In Bayern und Württemberg sind die P. nach den im Reichspostgebiet geltenden Grundsätzen eingeteilt. Die Postablagen in Österreich entsprechen den deutschen Posthilfsstellen. Wegen der Bahnpostämter s. Fahrende Postämter. Vgl. auch Briefpostamt, Postfuhr-, Postanweisungs-, Postzeitungsamt, Paketpostamt. In Kur- und Badeorten, an Aussichtspunkten, auf militärischen Übungsplätzen, Ausstellungsplätzen, Märkten und bei Festversammlungen werden häufig P. vorübergehend eingerichtet.

Postanweisungen (engl. Money-orders, Post-office orders, franz. Mandats de poste, ital. Vaglia postali), von der Post ausgestellte Anweisungen, auf Grund deren Geldbeträge bei der Absendungspostanstalt eingezahlt und von der Bestimmungspostanstalt an den Adressaten ausgezahlt werden. In Preußen wurden seit 1848 bare Einzahlungen bis 25 Taler auf Briefe angenommen, wobei außer dem Briefporto eine Einzahlungsgebühr von ½ Silbergroschen für den Taler erhoben wurde. Einen gewaltigen Aufschwung nahm der Geldübermittelungsverkehr durch die Post erst mit der Einführung der P. England führte zuerst P. ein, Preußen 1865. In Deutschland, Österreich ꝛc. hat der Absender die Postanweisung unter Benutzung der von der Post gelieferten Formulare mit Tinte, durch Druck oder mittels Schreibmaschine auszufertigen, ein angefügter Abschnitt, der zu Mitteilungen benutzt werden kann, wird dem Empfänger bei Auszahlung des Geldes gegen Quittung ausgehändigt, ebenso die der Postanweisung etwa anhängende Postkarte. Auf Antrag werden seit 1883 die für Girokunden der Reichsbank eingegangenen P. dieser zur Gutschrift auf die Girokontos der Kunden überwiesen und gleichzeitig von dem der Post bei der Reichsbank eröffneten Kredit abgeschrieben; Beträge der aufzuliefernden P. können durch Schecks auf die Reichsbank bezahlt werden. Zu Geldüberweisungen auf telegraphischem Wege hat der Absender gleichfalls ein Postanweisungsformular auszufüllen; die Ausfertigung des Überweisungstelegramms erfolgt durch die Post. Mit dem Ausland findet der Austausch von P. entweder nach dem Postanweisungsübereinkommen des Weltpostvereins oder auf Grund besonderer Abkommen statt. Näheres hierüber im »Weltpost-Handbuch« (Berl. 1898). Über die Länder und Orte, nach denen P. zugelassen sind, über die Währungsverhältnisse, die Zulässigkeit von Mitteilungen auf den Abschnitten der P., die Notwendigkeit der besondern brieflichen Benachrichtigung des Empfängers, Eilbestellung und über telegraphische P. gibt der bei jedem Postamt befindliche Briefposttarif sowie das Postblatt (s. d.) Auskunft. In Europa hat nur Spanien keinen Postanweisungsverkehr. In Frankreich besteht neben dem deutschen Postanweisungssystem (P. in Kartenformat) von früher her ein dem englischen nachgebildetes System, bei dem der Absender das vom Postbeamten aus einem Register ausgelöste und ausgefüllte Formular (mandat ordinaire) erhält, um es dem Empfänger brieflich zu übersenden. Die Empfangsanstalt wird durch einen Einzahlungsschein von der Einzahlungsstelle benachrichtigt (s. auch Postnote). In den Vereinigten Staaten von Amerika kann man durch den Vermerk: »Identification of payee, endorsee or attorney waved« erreichen, daß sich der Geldempfänger nicht zu legitimieren braucht, was für Reisende von Wert ist. Zwölf Länder gleichen die Zahlungen des Postanweisungsverkehrs durch die Zentralabrechnungsstelle des Internationalen Bureaus des Weltpostvereins in Bern aus. Wegen der Gebühren für P. s. Porto. Vgl. Tinsch, Die P., zivilrechtlich betrachtet (Leipz. 1890); Stegner, Die rechtliche Natur des Postanweisungsgeschäfts (Halle 1902).

Postanweisungsamt in Berlin, eine dem Reichspostamt unmittelbar unterstellte Behörde, der die Abrechnung über den internationalen Postanweisungsverkehr Deutschlands (1903: rund 250 Mill. Mk. auf [illegible] Mill. Postanweisungen) obliegt. Bald nach Einführung der Postanweisungen für den innern Verkehr in Preußen (1865) erfolgte die Einrichtung des Kontrollbureaus für Postanweisungen, das 1876 den Namen P. erhielt. Gleichzeitig wurde die Abrechnung über den Postanweisungsverkehr innerhalb des Reichspostgebiets und 1877 diejenige mit Bayern und Württemberg den Bezirksrechnungsstellen der Oberpostdirektionen übertragen. Zum Addieren der zahlreichen Einzelbeträge wird die Burroughsche Additionsmaschine benutzt. Da die Postanweisungen zwei

Jahre aufbewahrt werden, lagern beim P. oft 12 Mill. Postanweisungen.

Postassistenten, s. Postbeamte.

Postauftrag (früher Postmandat, franz. Ordre de recouvrement, ital. Ricossione), Verfahren a) zur Einziehung von Schuldbeträgen bis zu 800 Mk., b) zur Einholung von Wechselakzepten durch die Post. Der P. wurde zuerst von der deutschen Reichspost, das Verfahren zu a) 1874 eingeführt. Der P. zu a) wird auf einem grünen, der zu b) auf einem grauen, von der Post zu beziehenden Formular (s. Porto) erteilt. Dem ausgefüllten Formular sind die quittierten Rechnungen, Wechsel, Zinsscheine ꝛc. oder die zur Annahme vorzuzeigenden Wechsel beizufügen, und der Brief ist unter der Aufschrift »Postauftrag nach...« (Name der Postanstalt) als Einschreibbrief aufzuliefern. Die Postanstalt zieht den Schuldbetrag gegen Aushändigung der quittierten Rechnungen ein, bez. legt den Wechsel zur Abgabe der Annahmeerklärung der im P. bezeichneten Person vor, und zwar sogleich nach der Ankunft oder an dem vom Absender angegebenen Einziehungs- oder Fälligkeitstage, jedoch nicht an Sonn- und gesetzlichen Feiertagen. Für die Zahlung oder die Annahmeerklärung wird, wenn der Auftraggeber keine andre Bestimmung getroffen, z. B. sofortige Rücksendung verlangt hat, eine Frist von sieben Tagen gewährt. Nicht eingelöste oder nicht angenommene Wechsel werden, wenn auf der Rückseite des Postauftrags »Sofort zum Protest« steht, von der Post an einen Notar oder Gerichtsvollzieher zur Erhebung des Wechselprotestes rechtzeitig weitergegeben. Nach einem internationalen Übereinkommen vom 21. März 1885, erneuert 15. Juni 1897, ist der Postauftragsdienst auch auf den Weltpostverkehr ausgedehnt worden, und zwar bis jetzt für den Verkehr zwischen Deutschland, Ägypten, Belgien, Chile, Frankreich mit Algerien und Tunis, Italien, Luxemburg, den Niederlanden und Niederländisch-Indien, Norwegen, Österreich-Ungarn, Portugal, Rumänien, Salvador, Schweden, der Schweiz und der Türkei; Näheres über die Versendungsbedingungen im Weltposthandbuch, Briefposttarif und Postblatt (s. Postanweisungen). Der angenommene Wechsel wird dem Auftraggeber in einem eingeschriebenen Brief direkt zurückgesandt. Ein verweigerter P. wird kostenfrei zurück- oder nach Wunsch innerhalb Deutschlands weitergesandt. 1904 wurden im Reichspostgebiet 4,9 Mill. Postaufträge zur Einziehung von 600 Mill. Mk. vorgezeigt, von denen 30 Proz. nicht eingelöst wurden; von 45,861 Postaufträgen zur Akzepteinholung wurden 21 Proz. nicht angenommen, nach dem Ausland, einschließlich Bayern und Württemberg, wurden rund eine halbe Million Stück abgesandt.

Postauskunftstelle des Briefpostamts in Berlin, allgemein zugängliche amtliche Einrichtung zur unentgeltlichen, mündlichen und schriftlichen Auskunfterteilung in allen Angelegenheiten des Post-, Telegraphen- und Fernsprechverkehrs.

Postausweis, s. Postnote.

Postausweiskarten, in Deutschland vollgültiges Legitimationspapier zur Empfangnahme von Postsendungen. Die vom Postamte des Wohnsitzes ausgestellten P. enthalten die kurze Personalbeschreibung des Antragstellers nebst Photographie und eigenhändiger Unterschrift (s. Porto).

Postbeamte, Angehörige der Postverwaltung; vom Rechtsstandpunkt aus nur diejenigen Personen, denen durch Gesetz, Verordnung oder besondere Verfügung die Eigenschaft als Beamter ausdrücklich beigelegt ist, was z. B. auch bei Postgehilfinnen, Postillionen der reichseignen Posthaltereien, bei den übrigen Postillionen nur während ihrer postdienstlichen Verrichtungen der Fall ist. Nach Vorbildung und Beschäftigungsart scheiden sich die Beamten der deutschen Reichspost- und Telegraphenverwaltung in höhere und mittlere Beamte und Unterbeamte. Die Stellen für höhere P. wurden bisher, von unwesentlichen Ausnahmen abgesehen, mit solchen Beamten besetzt, die als Posteleven eingetreten waren und außer der Postsekretärprüfung die höhere Verwaltungsprüfung für Post und Telegraphie bestanden hatten. Höhere Beamte sind die Direktoren und vortragenden Räte im Reichspostamt, Oberpostdirektoren, Oberposträte, Posträte, Postbauräte, Post- und Telegraphendirektoren, Oberpostinspektoren und Postinspektoren, Postbauinspektoren. Infolge der Umgestaltung der Beamtenverhältnisse von 1900 sind die bisher mit Anwärtern der höhern Laufbahn besetzten mittlern Stellen für Sekretäre, Obersekretäre, Postmeister, Bureaubeamte erster Klasse, Kassierer und Rendanten in Zukunft ausschließlich den Anwärtern der mittlern Laufbahn vorbehalten. Die Anwärter der höhern Laufbahn, die, wie bisher, das Reifezeugnis von einem Gymnasium, einem Realgymnasium oder einer Oberrealschule besitzen müssen, haben sich einem mehrjährigen akademischen Studium zu unterziehen und werden nach dem Bestehen zweier Prüfungen in einer höhern Dienststelle angestellt. Nähere Bestimmungen sind noch nicht veröffentlicht; die jetzt noch in mittlern Stellen beschäftigten Anwärter der höhern Laufbahn führen nach bestandener Postsekretärsprüfung den Titel Postpraktikant und nach bestandener höherer Prüfung Oberpostpraktikant. Die Annahme von Zivilanwärtern für die mittlere Laufbahn erfolgt entweder als Postgehilfe oder als Telegraphengehilfe, letztere für den Dienst bei Telegraphenämtern. Der Bewerber muß die Reife für Untersekunda einer neunstufigen oder für die erste Klasse einer sechsstufigen höhern Lehranstalt besitzen und wird nach vierjähriger Ausbildung zur Assistentenprüfung zugelassen, nach deren Bestehen er zum Post-, bez. Telegraphenassistenten ernannt wird. Nach weitern sechs Jahren können tüchtige Beamte zur Post-, bez. Telegraphensekretärprüfung zugelassen werden, die sich unter anderm auch auf Französisch und Englisch erstreckt. Zur Ausbildung der Telegraphengehilfen bestehen praktische und theoretische Unterrichtskurse. Zu den mittlern Beamten gehören auch die Maschinenmeister und Maschinisten der Rohrpost, Postbausekretäre und Telegraphenmechaniker. Die Unterbeamtenstellen (Oberbriefträger, -Postschaffner und -Leitungsaufseher, Briefträger, Postschaffner, Leitungsaufseher, Landbriefträger, Kanzleidiener, Kastellane, Telegraphenvorarbeiter) sind im wesentlichen den mit Anspruch auf Zivilversorgung aus dem Heer ausscheidenden Militärpersonen vorbehalten. Nur ein Teil dieser Stellen ist ältern Postillionen und solchen Personen vorbehalten, die ohne Zivilversorgungsanspruch für den Unterbeamtendienst angenommen sind (Postboten) und durch längere Dienstzeit sich die Berechtigung zur Anstellung erwerben. Die jugendlichen Telegrammbesteller und Telegraphenarbeiter haben keine Beamteneigenschaft. — Weibliches Personal. Zur Bedienung der Schreibmaschinen und in den Bezirks- u. Rentenrechnungsstellen werden Postgehilfinnen, im Telegraphen- und Fernsprechdienste Telegraphengehilfinnen beschäftigt; es werden nur wohlerzogene, vollständig gesunde Mädchen oder kin-

derlose Witwen von 18—30 Jahren, die richtig Deutsch schreiben und sprechen können und im Beschäftigungsorte Familienanschluß haben, auf Widerruf, bez. vierwöchentliche Kündigung angenommen. Sie erlangen Beamteneigenschaft und erhalten Tagegelder mit Aussicht auf Ruhegehalt. Die Annahmeprüfung erstreckt sich auf deutschen Aufsatz, Rechnen und Geographie. Die Postbeamten in *Österreich* gliedern sich in administrative Beamte mit juristischer Vorbildung, technische Beamte, die das Studium an einer Technischen Hochschule nachweisen müssen, Rechnungsbeamte mit dem Reifezeugnis eines Gymnasiums ꝛc., Postdirektionskassenbeamte, die aus den Verkehrsbeamten ergänzt werden, letztere haben die Schulbildung eines Obergymnasiums, einer Oberrealschule od. dgl. nachzuweisen. In der *Schweiz* werden die Postbeamten nicht auf Lebenszeit angestellt, sondern alle drei Jahre vom Bundesrat neu, wenn auch im allgemeinen wieder gewählt.

Postblatt, vierteljährlich vom Reichspostamt herausgegebenes Blatt mit Nachrichten über den Verkehr mit Post und Telegraphie nebst Porto- und Telegrammgebührentarif. Die Post der Vereinigten Staaten von Amerika gibt ein P. mit dem Titel »Pamphlet of general postal information« unentgeltlich ab.

Postbon (franz. Bon de poste), s. Postnote.

Postbote, s. Postbeamte.

Postbriefkasten, amtliche, jederzeit zugängliche Einlieferungsstellen für gewöhnliche Briefsendungen an öffentlichen Wegen oder als Einwurfsöffnungen an den Posthäusern. Vielfach, namentlich in Nordamerika, werden für die verschiedenen Arten der Sendungen besondere P. angebracht, oder der P. wird, wie z. B. in Berlin, in zwei verschiedenfarbige Fächer für Orts- und Fernbriefe geteilt. Wien hat in den Straßen besondere rote Rohrpostbriefkasten, Berlin nur am Schalter der Rohrpostämter. Im Reichspostgebiet werden P. auch in Privathäusern aufgestellt, unterhalten und geleert für mindestens 24 Mk. jährlich. Im Weltpostverein gibt es rund 400,000 P. Vélayer benutzte schon 1653 P. in Paris; ein Bild von 1698 stellt einen P. in Regensburg dar; Berlin erhielt 1766 den ersten P.

Postbücher (*Posthandbücher*), amtliche, für den Gebrauch des Publikums bestimmte Werke über die Benutzung der Posteinrichtungen und, sofern Post, Telegraphie und Fernsprechdienst vereinigt sind, auch der Telegraphen- und Fernsprecheinrichtungen. Die P. geben Auskunft über die Art und Beschaffenheit (Versendungsbedingungen) der einzelnen Gattungen von Postsendungen und Telegrammen, über Taxen, Postverbindungen, Orts- und Landbestellbezirke, auch enthalten sie ein mehr oder weniger vollständiges Verzeichnis der Post- und Telegraphenanstalten. Eins der sorgfältigst bearbeiteten P. ist das jährlich erscheinende Postbuch für Berlin und das »Annuaire de l'Administration des postes et des télégraphes de France«.

Post coenam stabis, seu passus mille meabis, lat. Sprichwort: »Nach der Mahlzeit sollst du stehn oder tausend Schritte gehn.«

Postdampfer, s. Post, S. 212. P. befördern Post und Reisende meist auf Grund von Verträgen mit ihren Regierungen und sind dann zur Führung einer besondern Postflagge berechtigt.

Postdampferlinien, s. Dampfschiffahrt.

Postdatieren (lat.), s. Antedatieren.

Postdebit, Vertrieb von Zeitungen durch die Post (s. Porto und Postzeitungsdienst).

Postdefraudation, s. Postübertretungen.

Postdeklaration, die einer Postpaketsendung nach dem Auslande beizugebende Erklärung über den Inhalt der Sendung, worüber die Postbücher (s. d.) Auskunft geben.

Postdiebstahl, Diebstahl an den der Post zur Beförderung übergebenen Briefen oder andern Sendungen begangen, sei es von Angestellten der Post (»Briefmardern«), sei es von dritten Personen. Der P. ist beim Hinzutreten weiterer Voraussetzungen als schwerer Diebstahl (s. d.) strafbar.

Postdirektor, s. Postanstalten und Postbeamte.

Post effluxum oder **elapsum** (nämlich tempus, lat.), nach Ablauf der Frist.

Postelberg (tschech. *Postoloprty*), Stadt in Böhmen, Bezirksh. Saaz, am linken Ufer der Eger, an den Staatsbahnlinien Pilsen-Dux und P.-Laun gelegen, ist Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine Dechanteikirche, ein fürstlich Schwarzenbergsches Schloß, Reste eines 1121 gegründeten, 1420 durch die Hussiten zerstörten Benediktinerklosters (Apostolorum porta, daher der Name der Stadt), Hopfenbau, Braunkohlenbergbau, Zuckerfabrik, Bierbrauerei, Gerberei und (1900) 3556 vorwiegend deutsche Einwohner.

Posteleve, s. Postbeamte.

Postelwitz, Dorf in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Pirna, an der Elbe in der Sächsischen Schweiz, oberhalb Schandau, hat eine Oberförsterei, Sandsteinbrüche, Ankerschmiederei, Holzsägewerk und (1905) 772 Einw. In der Nähe die *Schrammsteine* (416 m) mit großartiger Aussicht.

Posten (ital. posto), Aufstellungsort einer Schildwache und diese selbst, dann Punkte, die überhaupt gesichert oder behauptet werden sollen, und deren je nach Zweck verschieden starke Besetzung. Die Anwendung des Ausdrucks für solche Punkte und Besatzungen ist besonders bis Ende des 18. Jahrh. häufig. Heute gibt es im Garnisonwachtdienst Ehrenposten (s. Ehrenwachen) und Sicherheitsposten, im Feldwachtdienst Doppelposten, Unteroffizierposten und selbständige Unteroffizierposten, auch Offizierposten. *Postenlinie* oder *Postenkette* ist eine Reihe untereinander in Verbindung stehender P., eine Reihe stärkerer P. ist eine *Postierung* oder ein *Kordon*. Vgl. Sicherheitsdienst. P. ist auch soviel wie Amt, Stellung. — Im Jagdwesen sind P. (*Rehposten*) kleine, nicht kalibermäßige Kugeln von Erbsengröße.

Posten (*Post*, v. ital. posta), eine bestimmte Summe Geld; in Hamburg und Bremen auch der Name für Geldforderungen, insbes. in öffentliche Bücher eingetragene, z. B. Altgeltpost, d. h. Forderung eines Auszugs- oder Altenteilsberechtigten; Pfandpost, d. h. Hypothekenforderung, in Hamburg der Plural: *Pöste*, z. B. Kapitalpöste; eine zusammengehörige Partie Waren; der einzelne Ansatz in einer Rechnung, in Rechnung gebrachter Betrag (s. Addition und Buchhaltung, S. 538).

Postengräting, Gestell für die Fallreepsposten außenbords am Fallreep von Kriegsschiffen.

Postenmüllerei, früher üblicher Müllereibetrieb, bei dem der Müller den Kunden das Getreide postenweise oder malterweise mahlte und dafür einen Prozentsatz desselben als Bezahlung erhielt.

Poste restante (franz.), s. Postlagernd.

Posteri (lat.), die Nachkommen; Posteriora, Nachfolgendes, spätere Ereignisse; auch soviel wie Gesäß; *Posteriorität*, das Spätersein (Gegensatz: Priorität); *Posterität*, Nachkommenschaft, Nachwelt.

Postexpedition, veralteter Ausdruck für kleinere Postämter.

Post festum (lat.), »nach dem Fest«, d. h. zu spät.

Postformationstheorie, s. Entwickelungsgeschichte, S. 844.

Postfrachtstücke, im Gegensatz zu den Postpaketen (colis postaux) eine besondere Art von Auslandspaketen, die im Ausland meist durch Privatgesellschaften befördert werden; s. Paket und Porto.

Postfuhramt in Berlin, reichseigne Posthalterei mit vier Zweigposthaltereien. 1904 hatte das P. 1007 Postillione und 1872 durch zwei Tierärzte erster Klasse überwachte Pferde. Die Kosten der Tagesration eines Pferdes betrugen 1903: 1 Mk. 52 Pf. Vor 1874 befand sich der Berliner Postfuhrbetrieb in Privathänden. S. Postfuhrwesen.

Postfuhrwesen, Einrichtungen zur Beförderung von Postsendungen und Postreisenden auf Landwegen durch Fuhrwerk. Das P. wird im Reichspostgebiet durch reichseigne Posthaltereien wahrgenommen oder an Privatunternehmer (Posthalter) verdungen. Die maßgebenden Grundsätze hierfür sind in der Postfuhrordnung niedergelegt. Außer den reichseignen Posthaltereien in Berlin (s. Postfuhramt), Köln und Düsseldorf bestehen in Deutschland 2016 nicht reichseigne Posthaltereien. Außerhalb Deutschlands befassen sich mit der Beförderung von Reisenden nur noch die Postverwaltungen in Luxemburg, Dänemark, Österreich-Ungarn, der Schweiz, in Rumänien, Rußland und Britisch-Indien. Vgl. Artikel »Post«, S. 213: Beförderungsmittel.

Postgeheimnis, s. Briefgeheimnis.

Postgehilfe, s. Postbeamte.

Postgeldsendungen, im Sinne der Postordnung Sendungen mit Papier- oder barem Geld, also eine besondere Art der Briefe, Kästchen und Pakete mit Wertangabe. (Das Publikum versteht unter P. auch Postanweisungen [s. d.] sowie die unter Einschreiben [s. d.] aufgelieferten Sendungen.) Der Wert, dessen Betrag den gemeinen Wert nicht übersteigen soll, ist in Zahlen auf der Sendung, bei Paketen auch auf der Postpaketadresse (s. d.) anzugeben. Bis 3 kg schwere Gegenstände von geringem Wert können in angemessen verschnürtes Packpapier, Sendungen von bedeutenderm Werte (z. B. Seidenwaren) müssen in Wachsleinwand, Pappe, leinenüberzogene Kisten ꝛc. verpackt werden. Zu Geldbriefen sind haltbare, aus einem Stück bestehende Umschläge ohne farbige Ränder zu verwenden. Zum Verschluß sind einander gleiche Siegelabdrücke aus Siegellack in solcher Zahl erforderlich, daß dem Inhalt ohne sichtbare Beschädigung der Umhüllung oder der Siegelabdrücke nicht beizukommen ist. Bei Geldbriefen müssen die Abdrücke sämtliche Klappen des Umschlags fassen. Geldstücke, die in Briefen versandt werden, müssen, in Papier od. dgl. eingeschlagen, innerhalb des Briefes befestigt werden. P. bis zum Gewicht von 2 kg dürfen, sofern der Wert bei Papiergeld nicht 10,000 Mk. und bei barem Gelde nicht 1000 Mk. übersteigt, in Paketen von starkem, mehrfach umgeschlagenem und gut verschnürtem und versiegeltem Papier zur Post gegeben werden. Bei schwererem Gewicht und bei größern Summen muß die äußere Verpackung in haltbarem Leinen, Wachsleinwand oder Leder oder in sichern Kisten oder Fässern bestehen. Nähte müssen hinreichend oft versiegelt sein. Die Art der Geldbeutel, -Säckchen, -Kisten und -Fässer und deren Verschluß ist in der Postordnung genau vorgeschrieben. Über aufgelieferte P. wird ein Posteinlieferungsschein erteilt, der die rechtliche Grundlage für den etwaigen Anspruch auf Ersatzleistung (s. d.) bildet. Vgl. Porto.

Postgeneration, nach Roux die nachträgliche Ausbildung der fehlenden Körperhälfte an einem operativ erzeugten Halbembryo. Roux beobachtete, daß aus einem Froschei, wenn nach dessen erster Teilung eine der Furchungszellen durch Anstechen mit einer glühenden Nadel zerstört wurde, die nun allein übrigbleibende Furchungszelle im Laufe der weitern Entwickelung einen Halbembryo liefert, der unter normalen Verhältnissen einer der beiden seitlichen Körperhälften entspricht. Später kann dann aus diesem Halbembryo ein vollständiger Embryo hervorgehen. Ob eine solche P. nur dann erfolgt, wenn der Kern der geschädigten Zellen nicht getötet wurde, so daß es sich nur um eine durch den operativen Eingriff verlangsamte Entwickelung der geschädigten Hälfte handeln würde, oder ob unter Umständen die nicht geschädigte Hälfte ohne jede Beteiligung des Materials der andern Hälfte eine zweite Hälfte zu erzeugen vermag, wodurch dann die P. als eine Regeneration (s. d.) erscheinen würde, darüber gehen zurzeit die Ansichten noch auseinander. S. Entwickelungsmechanik. Vgl. Korschelt und Heider, Lehrbuch der vergleichenden Entwickelungsgeschichte der wirbellosen Tiere (2. Aufl., Jena 1903); Morgan, Die Entwickelung des Froscheies (deutsch von Solger, Leipz. 1904).

Postgesetz, mit vollem Titel: Das Gesetz über das Postwesen des Deutschen Reiches vom 28. Oktober 1871, in Kraft seit 1. Jan. 1872, behandelt die Rechtsverhältnisse der Post zum Publikum. Im Gebiete des Norddeutschen Bundes bestanden vor dessen Gründung nur in Preußen, Sachsen und Braunschweig kodifizierte Postgesetze, in den übrigen (auch den süddeutschen) Staaten fehlte es an einer gesetzlichen Regelung des Postwesens. Um die Post, wie es in der Verfassung des Norddeutschen Bundes vorgesehen war, wirklich als einheitliche Staatsverkehrsanstalt einrichten zu können, mußte an Stelle der einzelnen Gesetze und Verordnungen ein einheitliches P. treten. Am 1. Jan. 1868 trat das P. vom 2. Nov. 1867 für den Norddeutschen Bund in Kraft; dieses P. diente als Grundlage zu dem P. vom 28. Okt. 1871 für das Deutsche Reich, jedoch gewährte letzteres gleichzeitig tiefgreifende Verkehrserleichterungen, z. B. hob es das Postregal in betreff des Personenverkehrs auf Landstraßen auf. Nach Artikel 52 der Reichsverfassung gilt das P. von 1871 auch in Bayern und Württemberg. Das P. behandelt in sechs Abschnitten 1) die grundsätzlichen Rechte und Pflichten der Post, 2) die Frage der Ersatzleistungen in Verlustfällen, 3) die besondern Vorrechte der Posten, 4) und 5) die Strafbestimmungen und das Strafverfahren bei Post- und Portodefraudationen, endlich 6) allgemeine Bestimmungen, namentlich über den Erlaß der Postordnung (s. d.) durch den Reichskanzler. Der § 4 des Postgesetzes, der von dem Verhältnis der Post zu den Eisenbahnen handelt, ist durch das Eisenbahnpostgesetz vom 20. Dez. 1875 nebst Vollzugsbestimmungen vom 9. Febr. 1876 ersetzt worden, das in Bayern und Württemberg nicht gilt (»Motive zum P.«, S. 17). Die Leistungen der Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung für die Post sind durch Verordnung des Reichskanzlers vom 28. Mai 1879 und hinsichtlich der Kleinbahnen durch das Gesetz vom 28. Juli 1892 abgegrenzt. Eine weitere Änderung des Postgesetzes erfolgte durch das Gesetz vom 20. Dez. 1899, das den Postzwang (s. d.) auf Ortsbriefsendungen ausdehnt und den gewerbsmäßigen Betrieb der Privatbriefbeförderungsanstalten verbietet. Vgl. Dambach, Das Gesetz über das Post-

wesen des Deutschen Reiches (6. Aufl., Berl. 1901, nebst Nachtrag von 1904).

Postgiroverkehr, der zur Verminderung des Barausgleichs an den Giroverkehr der Reichsbank angeschlossene Zahlungsverkehr der deutschen Reichspost. Der P. beschleunigt und erleichtert den Geldumlauf und vermindert die Inanspruchnahme des Postbetriebsfonds, indem die Giropostkassen entbehrliche Gelder auf die Girokonten andrer zuschußbedürftiger Postkassen zur Abhebung nach Bedarf überweisen, auch an andre Behörden und Private auf diesem Wege Zahlungen leisten und von diesen empfangen, insbes. auf Antrag alle für Reichsbankgirokunden eingehenden Postanweisungen zur Gutschrift auf deren Konto und zur Belastung des Postgirokontos der Reichsbank überweisen. Auch können Reichsbankgirokunden die Beträge der eingezahlten Postanweisungen mit Schecks auf die Reichsbank bezahlen. Die im P. vorkommenden Geschäfte besorgt die Reichsbank gebührenfrei, die betreffenden Sendungen genießen Portofreiheit. Ende 1904 waren für 40 Oberpostkassen und 806 Postämter Girokonten eröffnet. Die Giropostkassen haben 1981 Mill. Mk. bar eingezahlt, 2124 Mill. Mk. auf Konten andrer Postkassen überwiesen, 425 Mill. Mk. bar abgehoben und mit 4354 Postanweisungsbeträgen einzahlenden, bez. 9495 Postanweisungsbeträge empfangenden Teilnehmern 210 Mill. Mk., bez. 1864 Mill. Mk. durch Giro beglichen.

Postglaziāl (lat.), soviel wie jünger als die Glazialzeit, s. Diluvium, S. 11.

Postglossatoren, s. Römisches Recht.

Posthalter, Posthalterei, s. Postfuhrwesen.

Posthilfsstellen, s. Postanstalten.

Post hoc, ergo propter hoc (lat.), »nach diesem, also wegen dieses«, Bezeichnung eines fehlerhaften Schlusses, wenn man aus der bloßen Aufeinanderfolge (post hoc) zweier Erscheinungen einen ursachlichen Zusammenhang (propter hoc) folgert.

Post hominum memoriam (lat.), seit Menschengedenken.

Posthorn, s. Horn (S. 557, 2. Spalte) und Kornett.

Posthörnchen, die Schale von Spirula, s. Tintenschnecken.

Posthūm (lat.), s. Postumus.

Posticum (lat.), Hinterhaus; auch hinten befindlicher Teil eines Gebäudes, insbes. der bei griechischen Tempeln hinter der Cella oder dem Opisthodomos (s. Opisthodom) angebrachte bedeckte Säulengang. Gegensatz: Anticum.

Postieren (franz.), hinstellen, einen Platz anweisen.

Postierung, s. Posten (Schildwache).

Postille (lat.), ursprünglich eine Erklärung des Bibeltextes, die nach den Textesworten folgte, daher der Name: post illa (nach jenen), nämlich verba textus; dann ein zur häuslichen Erbauung oder zum Vorlesen in der Kirche bestimmtes Predigtbuch. Unter den protestantischen Postillen ist die berühmteste die von Luther, unter den katholischen die »Christkatholische Handpostille« des Prämonstratensermönches Leonhard Goffine (Mainz 1690, oft gedruckt und in alle europäischen Sprachen übersetzt).

Postillion (franz. postillon), Führer der Postfuhrwerke, früher Postknecht oder Postreuter genannt. Von der Eigenschaft des Postillions als Botschaftsüberbringers ist die Bezeichnung postillon d'amour (spr. postijóng damūr), soviel wie Liebesbote, abgeleitet. Die Bezeichnung Schwager für P. stammt aus Chur, früher dem Hauptknotenpunkte der Alpenstraßen. Der italienische, auf dem Sattelpferd reitende P. wurde chevalier genannt; daraus wurde im schweizerischen Deutsch Schewalger, zuletzt Schwager.

Postinspektor, s. Postbeamte und Postrecht.

Poestion (spr. pö-), Joseph Calasanz, Schriftsteller, geb. 7. Juni 1853 in Aussee, lebt in Wien als Direktor an der administrativen Bibliothek des Ministeriums des Innern. Er veröffentlichte eine Übersetzung der »Frithjofs-Saga« aus dem Altisländischen (Wien 1879); »Einleitung in das Studium des Altnordischen« (Hagen 1882–87, 2 Tle.); »Griechische Dichterinnen« (Wien 1876, 2. Aufl. 1884); »Griechische Philosophinnen« (2. Aufl., Norden 1884); »Aus Hellas, Rom und Thule«, Kultur- und Literaturbilder (Leipz. 1882, 2. Aufl. 1884); »Isländische Märchen« (Wien 1884); »Lappländische Märchen« (das. 1886); »Island, das Land und seine Bewohner« (das. 1885); »Isländische Dichter der Neuzeit«, mit Übersetzungen (Leipz. 1897; 2. Ausg., Münch. 1904); »Eislandblüten«, eine Sammlung neuisländischer Lyrik (Münch. 1904); außerdem Grammatiken (zum Selbstunterricht) des Dänischen, Schwedischen, Norwegischen für Hartlebens Sammlung »Kunst der Polyglotte« u. a.

Postkarte (früher Korrespondenzkarte, franz. Carte postale, engl. Post-card, ital. Cartolina postale), Karte aus steifem Papier von vorgeschriebenen Abmessungen mit dem Aufdruck »Postkarte«, zur Niederschrift von Nachrichten, wird an die auf der Vorderseite anzugebende Adresse zu einem wesentlich billigeren Porto als dem für Briefe offen, d. h. ohne Briefumschlag, durch die Post befördert. Im Weltpostverkehr soll die P. nicht über 14 cm lang und 9 cm breit sein. Postkarten mit einem für die Frankierung aufgedruckten Wertstempel werden in Deutschland, Österreich-Ungarn und den meisten übrigen Ländern zum Nennwert des Stempels verkauft, England erhebt einen Zuschlag für das Papier. Statt die Adresse zu schreiben, können auch kleine Adreßzettel aufgeklebt werden. Ihre Beliebtheit und Verbreitung verdankt die P. außer dem billigen Porto besonders dem Umstand, daß sie schneller und leichter postfertig gemacht werden kann als ein Brief. In der Geschichte der P. ist zwischen den Vorschlägen zu ihrer Einführung und der Einführung selbst zu unterscheiden. Auf der Postkonferenz zu Karlsruhe war 30. Nov. 1865 von dem nachmaligen Staatssekretär des Reichspostamts Stephan an die Konferenzmitglieder außeramtlich eine kleine Denkschrift über die Einführung eines neuen, »Postblatt« genannten Formulars zu offenen Mitteilungen verteilt worden. Das Postblatt zeigt bereits die wesentlichen Merkmale der heutigen P., der Portobetrag war jedoch zu hoch, auf einen Silbergroschen, bemessen. Stephans Vorschlag blieb ohne praktische Wirkung. Ohne von Stephans Vorschlag Kenntnis zu haben, schlug Hermann, Professor der Militärakademie in Wiener-Neustadt, in der »Neuen Freien Presse« vom 26. Jan. 1869 vor: daß Karten, die Hermann schon als Postkarten bezeichnete, offen mit einer 2-Kreuzermarke durch die Post versendet werden dürfen, wenn sie mit Einschluß der Adresse und Unterschrift nicht mehr als 20 Wörter enthalten. Abgesehen von dieser Einschränkung, die dem Postbetrieb und dem Publikum unüberwindliche Schwierigkeiten verursacht hätte, trägt die Hermannsche P. alle wesentlichen Merkmale der heutigen P. Unter Zurückgehen auf Stephans Vorschlag und unter Zuziehung von Hermann, der die Beibehaltung des von ihm vorgeschlagenen billigen Portos durchsetzte, stellte

die österreichische Postverwaltung die ersten Postkarten her und führte sie 22. Sept. 1869 ein; sie trugen den Aufdruck: »Korrespondenzkarte«. In Deutschland erfolgte die Einführung erst nach dem Amtsantritt Stephans als Generalpostdirektor, 6. Juni 1870, und zwar zuerst als ein mit einer Marke zu 1 Silbergroschen zu beklebendes Formular. Während des deutsch-französischen Krieges erwarb sich die P. große Beliebtheit; es wurden allein im ersten Kriegsjahr 10 Mill. Feldpostkarten zwischen der Armee und der Heimat ausgetauscht. Nach 1870 wurde die P. in der Schweiz und in England eingeführt; es folgten: 1871 Belgien, die Niederlande, Dänemark; 1872 Schweden, Norwegen, Rußland; 1873 die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Frankreich, Spanien; 1874 Italien. Durch den Weltpostvertrag vom 1. Juni 1878 fand die P. endlich über alle Kulturstaaten der Erde Ausbreitung. Im Bereich des Weltpostvereins hat sich der Umsatz an Postkarten 1904 auf 4,8 Milliarden beziffert. Postkarten mit Antwort wurden zuerst von Deutschland vom 1. Jan. 1872 ab eingeführt.

Bald nach Einführung der Postkarten wurden sie gelegentlich mit Bildern bedruckt: 1870 von Schwartz in Oldenburg, von Lithograph Miesler in Berlin, 1872 von einem Nürnberger Kupferstecher für die Schweiz &c. Seit 1875 wurde die P. mit Ansicht zu einem vielbegehrten Handelsartikel. Der Hauptsitz dieser Industrie ist Deutschland. Heute gibt es in allen Kulturländern Postkarten mit Bildern in unabsehbarer Mannigfaltigkeit, gedruckt, geprägt, photographiert, mit Metallbelag verziert &c. 1900 waren nach amtlicher Zählung im Reichspostgebiet an sieben Tagen unter 20 Mill. aufgelieferter Postkarten 10 Mill. mit Ansicht. An Ausflugsorten finden oft Massenauflieferungen statt, in Douglas auf der Insel Man an einem Tage 100,000 Stück. Bei Ansichtspostkarten darf auch die linke Hälfte der Vorderseite im Verkehr nach europäischen Ländern und den deutschen Schutzgebieten beschrieben werden. Literatur s. Briefmarke.

Postkartenbrief, s. Kartenbrief.

Postknecht, s. Postillion.

Postkongreß, eine internationale Vereinigung von Vertretern der Postverwaltungen zum Zweck der Beratung über die Fortentwickelung der internationalen Posteinrichtungen. Nachdem ein von den Vereinigten Staaten von Nordamerika angeregter P. in Paris 1863 nicht über einen allgemeinen Meinungsaustausch hinausgekommen war, fand der erste bedeutendere P. 1874 auf Anregung des deutschen Generalpostmeisters Stephan in Bern statt. Dieser P. bildet den Ausgangspunkt für die Gründung des Weltpostvereins (s. d.). Nach dem Weltpostvertrag sollen in Zeiträumen von 5—6 Jahren Postkongresse zusammentreten. Ihre Vereinbarungen (s. Postverträge) erlangen erst Gültigkeit, nachdem sie von den Regierungen nach den betreffenden Landesgesetzen bestätigt (ratifiziert) und auf diplomatischem Weg ausgetauscht sind. Der letzte P. fand 1906 in Rom statt.

Postkontraventionen, s. Postübertretungen.

Postkrankenkassen, Betriebskrankenkassen, 1885 auf Grund des Ausdehnungsgesetzes zum Krankenkassenversicherungsgesetz vom 15. Juni 1883, das jetzt die Fassung vom 10. April 1892 hat, und des Abänderungsgesetzes vom 25. Mai 1903 bei den 41 Oberpostdirektionen des Reichspostgebietes eingerichtet. Versicherungspflichtig sind die in einem privatrechtlichen Dienstverhältnis zur Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung stehenden Personen sowie die Beamten und Unterbeamten, denen in Erkrankungsfällen ein Anspruch auf Weiterzahlung des Diensteinkommens nicht zusteht. Die P. gewähren ihren Mitgliedern gegen Beiträge von 1—3 Proz. des Diensteinkommens freie ärztliche Behandlung, freie Arznei und Heilmittel, Krankengeld in Höhe von zwei Drittel des Tagesverdienstes auf 26—39 Wochen, freie Verpflegung im Krankenhaus und Sterbegeld. Entstehen Fehlbeträge, obgleich die zulässigen Höchstbeiträge erhoben und nur die zulässigen Mindestleistungen gewährt sind, so zahlt die Postkasse das Fehlende zu. 1904 sind bei 33,899 Mitgliedern für 246,756 Krankheitstage 446,085 Mk. Krankengeld &c. und 201,342 Mk. für Arzt und Arznei von den P. bezahlt worden.

Postkreditbriefe (ital. Titoli postali di credito), in Italien Anweisungen, die von den Postdirektionen in größern Städten gegen Einzahlung von 200—5000 Lire in Form eines auf den Namen des Einzahlenden lautenden Büchelchens ausgefertigt werden, auf das bei jeder italienischen Postanstalt Abschlagszahlungen von mindestens 50—1000 Lire abgehoben werden können. Für die Ausstellung dieser P. wird eine im voraus zu entrichtende Gebühr, die derjenigen für gewöhnliche Postanweisungen gleich ist, erhoben.

Postl, Karl, Schriftsteller, s. Sealsfield.

Postlagernd (franz. poste restante, bureau restant, ital. fermo in posta, engl. to be called for), Bezeichnung auf solchen Postsendungen, die am Bestimmungsort weder ins Haus gesandt, noch auf Grund einer Erklärung des Empfängers abgeholt, sondern nach der Vorschrift des Absenders einstweilen beim Postamt aufbewahrt und dem Empfänger erst behändigt werden sollen, wenn er die Aushändigung verlangt. Postlagernde Paket-, Einschreib- und Wertsendungen sowie Postanweisungen müssen mit der vollständigen Adresse des Empfängers versehen sein; bei andern Sendungen mit dem Vermerk »postlagernd« darf statt des Namens des Empfängers eine Angabe in Ziffern oder Buchstaben angewendet werden. Bei der Abholung der nicht mit Buchstaben oder Ziffern adressierten postlagernden Sendungen hat sich der Empfänger auf Erfordern dem Schalterbeamten gegenüber als empfangsberechtigt (durch Paß, Postausweiskarten [s. d.] &c.) auszuweisen. Postlagernde Sendungen mit lebenden Tieren müssen zweimal 24 Stunden nach dem Eintreffen, Nachnahmesendungen binnen 7 Tagen, sonstige Sendungen innerhalb eines Monats, Briefe mit Wertangabe und Pakete vom Auslande binnen 2 Monaten abgeholt werden.

Postleitkarten, s. Leitung der Postsendungen.

Postliminium (v. lat. limen, die Schwelle), Rückkehr (»hinter die Türschwelle«, d. h. nach Hause); daher Jus postliminii, bei den Römern das Recht eines aus Kriegsgefangenschaft oder Verbannung heimkehrenden Bürgers, in alle frühern Rechtsverhältnisse mit rückwirkender Kraft wieder einzutreten. Im modernen Völkerrecht versteht man unter P. die Wiederherstellung des frühern Rechtszustandes in einem vorübergehend vom Feinde besetzten und nun unter die rechtmäßige Staatsgewalt zurückkehrenden Landesteil. In einem solchen Falle bleiben nur die ordentlichen Regierungshandlungen in Kraft, die der Okkupant nach Lage der Verhältnisse vorzunehmen hatte, Verfügungshandlungen dagegen, die er im Widerspruch mit dem rechtlich bestehen gebliebenen Eigentumsrecht etwa vorgenommen hat, braucht er nicht anzuerkennen. Vgl. Störk, Das P. im Völkerrecht (in den »Juristischen Blättern«, 1881).

Pöstlingberg, s. Linz 1).

Postlot (Zollot), das Lot des Zollpfundes = [16,667 g.

Postludium (lat.), Nachspiel (auf der Orgel).

Postmandat, s. Postauftrag.

Postmarke, s. Briefmarke.

Postmeile, Wegelänge, nach der die Post die Entfernungen rechnete; sie entsprach in den meisten deutschen Staaten der Landesmeile, seit 1868 = 7,5 km.

Postmeister, s. Postanstalten und Postbeamte.

Postmeistern, im Whistspiel ꝛc., s. Impasse.

Postmuseum, ursprünglich eine von dem Generalpostmeister Stephan Anfang der 1870er Jahre in Berlin aufgestellte Sammlung von Lehrmitteln für die Unterrichtskurse für Verkehrsbeamte sowie für Studienzwecke. Durch zahlreiche neue Erwerbungen, hauptsächlich aber durch den Hinzutritt einer wertvollen Sammlung von telegraphischen Apparaten erweiterte sich die Einrichtung zu einem Post- und Telegraphenmuseum, dessen Zweck dahin geht: die Entwickelung des gesamten Verkehrswesens kulturgeschichtlich zu veranschaulichen und ein umfassendes Hilfsmittel zum Verständnis des Werdeganges und der Fortbildung der Verkehrseinrichtungen zu schaffen. Zur Erreichung dieses Zieles sammelt das P. zunächst die bei der Post und Telegraphie gebräuchlichen Gegenstände, Apparate und Modelle; sodann aber auch bildliche Darstellungen in Gipsabgüssen, Stichen ꝛc., die sich auf das Schrifttum, das Nachrichtenwesen und die Beförderungseinrichtungen aller Zeiten und Völker beziehen. Im Verkehrsmuseum zu Nürnberg ist 1902 das bayrische P. eröffnet worden. Vgl. Hennicke, Reichspostmuseum (Berl. 1889); »Katalog des Reichspostmuseums« (das. 1897).

Postnachnahme (franz. Remboursement, ital. Assegno), ein auf einer Postsendung erteilter und durch Angabe eines Geldbetrags vervollständigter Auftrag, die Sendung dem Empfänger nur gegen Entrichtung des Betrags auszuhändigen und den Betrag dem Absender zuzustellen. Der Ausdruck P. wird auch für die Nachnahmesendung und den Nachnahmebetrag gebraucht. Die P. unterscheidet sich von dem frühern Postvorschuß dadurch, daß bei letzterm der Postbeamte den Betrag schon bei der Annahme der Sendung auszahlen konnte. Auf welchen Sendungen P., z. B. auch auf Postkarten, zulässig ist, s. Porto. Der Absender hat die Sendung in der Aufschrift mit dem Vermerk: »Nachnahme von ... Mk. ... Pf.« zu versehen und seinen Namen mit Wohnungsangabe hinzuzufügen. Bei Paketen müssen diese Vermerke auch auf der Begleitadresse angebracht sein. Der bei der Aushändigung vom Empfänger eingezogene Betrag wird dem Absender durch Postanweisung übermittelt. Wird der Betrag vom Empfänger nicht binnen spätestens 7 Tagen nach dem Eingang gezahlt, so wird die Sendung zurückgesandt. Bei Sendungen mit dem Vermerk: »Sofort zurück« ist die Lagerfrist ausgeschlossen. Nach welchen außerdeutschen Ländern und unter welchen Bedingungen P. auf eingeschriebenen Briefen, Postpaketen und Postfrachtstücken zulässig ist, darüber erteilen die Postanstalten Auskunft. Die volkswirtschaftliche Bedeutung der P. liegt darin, daß sie auch bei Versendung in die Ferne den Verkauf einer Ware gegen Barzahlung ermöglicht und dadurch das Kreditgeben einschränkt.

Postnote (Postausweis, engl. Postal order oder Postal note, franz. Bon de poste, ital. Cartolina-vaglia), von ausländischen Postverwaltungen ausgegebenes Kreditpapier zur Übermittelung feststehender kleiner Barbeträge. Von der gewöhnlichen Postanweisung unterscheidet sich die P. dadurch, daß bei ihrem Einkauf nur der Betrag, nicht aber der Empfänger und die Auszahlungspostanstalt angegeben zu werden braucht. Solange der Absender die P. in Händen hat, ist sie ein Inhaberpapier (au porteur), vor der Absendung aber muß er, in Frankreich sogar bei hoher Geldstrafe, den Empfänger und die Postanstalt auf der P. angeben, so daß sie dadurch zu einem Namenpapier wird, in Japan ist auch die Weitersendung als Inhaberpapier zulässig. Die Gebühr ist meist geringer als bei Postanweisungen, die Umlauffrist meist auf drei Monate beschränkt, der Betrag ist auf der P. vorgedruckt oder wird vom Postbeamten darauf geschrieben oder aufgestempelt, oder durch aufgeklebte besondere Marken dargestellt, vielfach kann der Absender zur Darstellung fehlender Teilbeträge Postwertzeichen nachkleben. Der Meistbetrag ist verschieden: in Großbritannien und seinen Kolonien 20 Schilling, in Ländern mit Frankenwährung 20 Frank, in den Niederlanden 10 Gulden, in Japan 5 Jen. Die P. haben eingeführt: Belgien, Frankreich, Großbritannien, Italien, die Niederlande, Luxemburg, Kapland, Britisch-Indien nur zu Zahlungen nach Großbritannien, Ceylon, der Australische Staatenbund, Japan ꝛc. 1903 wurden in Frankreich 5,6 Mill. Postnoten für 33,4 Mill. Mk., in Großbritannien 89,9 Mill. für 682 Mill. Mk. gekauft (s. Postkreditbriefe).

Post nubila Phoebus, lat. Sprichwort: »Nach Wolken die Sonne«, auf Regen folgt Sonnenschein.

Postnumerando (lat.), nachzahlend.

Posto (ital.), Stand, Posten; daher P. fassen, sich wo aufstellen, besonders zur Verteidigung.

Postojina, s. Adelsberg.

Postoloprty, tschech. Name für Postelberg.

Postordnung, ein Erlaß des Reichskanzlers, enthaltend diejenigen Bestimmungen über die Benutzung der Post, die nicht der Gesetzgebung unterliegen. Die P. gründet sich auf § 50 des Postgesetzes (s. d.), daselbst ist vorgesehen, was die P. enthalten muß und welche Vorschriften der Zustimmung des Bundesrats bedürfen. Die P. gilt im Reichspostgebiet und im Verkehr der drei deutschen Postverwaltungen untereinander; ihren innern Postverkehr regeln Bayern und Württemberg selbständig. Die P. ist ein Vertrag, soweit sie das Rechtsverhältnis zwischen Post und Absender, bez. Postreisenden regelt, und dementsprechend freier als ein Gesetz zu interpretieren; sie ist Rechtsnorm, soweit sie Anordnungen zur Aufrechterhaltung der Ordnung, der Sicherheit und des Anstandes auf der Post trifft. Die nur von den Postbeamten, nicht vom Publikum zu beachtenden Ausführungsbestimmungen zur P. gelten nicht als Vertragsbestandteil. Die jetzt gültige P. vom 20. März 1900, in Kraft seit 1. April 1900, ist wie alle frühern Postordnungen, dem Verkehrsbedürfnis folgend, bereits durch zahlreiche Nachträge ergänzt; sie zerfällt in drei Abschnitte: Postsendungen, Personenbeförderung mit den Posten und Extrapostbeförderung. Im ersten Abschnitt wird hinsichtlich der Postsendungen über Meistgewicht, Außenseite, Aufschrift, Gebühren, Einschreiben, Wertangabe, Verpackung und Verschluß, Nachnahme, Eilbestellung, Einlieferungsort und -Zeit, Aufschriftsänderung, Bestellung, Abholung, Nachsendung ꝛc., im zweiten Abschnitt über Personengeld, Reisegepäck ꝛc., im dritten Abschnitt über Extrapostsätze, Bespannung, Beförderungszeit ꝛc. Bestimmung getroffen.

Postortssendungen, Postsendungen an Einwohner im Orts- und Landbestellbezirk des Aufgabepostortes. Die ermäßigte Taxe für Ortsbriefe (Stadtbriefe; s. Porto) wird auch im Nachbarortsverkehr erhoben. Welche Orte letzterer umfaßt, bestimmt der Reichskanz-

ler auf Grund des Gesetzes vom 20. Dez. 1899 (s. Postrecht). P. genießen Porto- und Gebührenfreiheit nicht.

Postpaketadresse (außeramtlich auch Begleitadresse), das vorgeschriebene Formular, das jedem mit der Post zu befördernden Paket vom Absender ausgefüllt beizugeben ist. Bis zu drei an denselben Empfänger gerichtete Pakete können mittels einer P. aufgeliefert werden. Der Abschnitt mit etwaigen Mitteilungen vom Absender wird dem Empfänger ausgehändigt, die eigentliche P. nebst Wertzeichen bleibt Eigentum der Post. Die Postpaketadressen dienen zur Buchung der Pakete, zur Erleichterung der Übersicht und zur Verrechnung des Frankos. Vgl. Bestellung von Postsendungen und Sperrgut.

Postpaketverkehr, Annahme, Beförderung und Zustellung von Paketen durch die Post. Schon die Vorläufer der modernen Post haben gelegentlich Pakete befördert. Erfordert auch die Paketbeförderung nicht wie die Briefpost den gemeinwirtschaftlichen Betrieb (Staatsbetrieb mit Postzwang), so hat doch der P. vor ähnlichen Veranstaltungen der Eisenbahn und Privater voraus, daß die Auslieferungseinrichtungen leichter erreichbar, das Eintreffen des Pakets am Bestimmungsorte sicherer vorausberechnet werden kann, auch die Portosätze meist billiger sind. Diese Vorzüge sind so groß, daß der Postzwang für Pakete, wie er in Preußen bis 1860 bestand, ganz aufgehoben ist. In der Schweiz sind heute noch Pakete bis 5 kg postzwangspflichtig, in Rußland gemünztes russisches Geld. Einen gewaltigen Aufschwung nahm der P. zuerst in Deutschland infolge der Postpaketreform von 1873, namentlich durch die Einführung des billigen Einheitsportos für Pakete bis zum Gewicht von 5 kg (s. Porto). Dieses Einheitsporto gilt auch im Verkehr mit unwesentlichen Abweichungen in Österreich-Ungarn. Außer in Deutschland und Österreich-Ungarn bestand eine staatliche Paketpost schon länger in Belgien, Dänemark, Luxemburg, Rußland, Schweden, Norwegen, der Schweiz und Britisch-Indien, während Frankreich, England, Italien sowie die meisten zivilisierten Länder einen P., wenn auch im beschränkten Umfang, erst im Anschluß an die internationalen Übereinkünfte über den Austausch von Postpaketen (Paris 1880, Lissabon 1885, Wien 1891, Washington 1897) einführten. Der P. erfordert umfassende Betriebsmittel und ein zahlreiches Personal (s. Paketpostamt, Postfuhramt); in großen Städten (Köln, Dresden, Berlin) bestehen besondere Postverladebahnhöfe mit umfangreichen Gleisanlagen, wo die Eisenbahnpostwagen versandfertig gemacht und erst dann in die Züge einrangiert werden. Seit 1904 haben die preußische und andre Eisenbahnverwaltungen ihren Expreßgutverkehr, um in Mitbewerb mit dem P. zu treten, erheblich vervollkommt, auch Eisenbahnpaketadressen eingeführt. Aufgegeben wurden Pakete ohne Wertangabe in Millionen: im Reichspostgebiet 1876: 47; 1886: 78; 1896: 128; 1904: 181, darunter 8,5 nach Bayern und Württemberg und 9,5 nach dem Ausland und den deutschen Schutzgebieten. Der gesamte innere P. betrug 1904 in Deutschland 198 und 3 Wertstücke, in Großbritannien 97, in Frankreich 63, in Österreich-Ungarn 87,5, in der Schweiz 29, Italien 13 Mill. einschließlich der Wertstücke.

Postpliocän, soviel wie Diluvium und Quartär.

Postporto, s. Porto.

Postpraktikanten, Postrat, s. Postbeamte.

Postrecht. Im 17. und 18. Jahrh., als der Streit über das Postregal (s. d.) schwebte, waren die rechtlichen Normen, nach denen sich die staatsrechtliche Stellung der Post und ihr Verhältnis zum Publikum richteten, schwankend und in ihren Grundlagen vielfach bestritten. Gegenwärtig sind die rechtlichen Verhältnisse der Post in allen größern Staaten durch Gesetz geregelt. Für Deutschland bestimmt die Verfassung des Deutschen Reiches (Artikel 4, 10), daß die Post- und Telegraphenangelegenheiten der Gesetzgebung des Reiches unterliegen. Nach Artikel 48 u. 49 ist das Postwesen für das gesamte Gebiet des Deutschen Reiches als einheitliche Staatsverkehrsanstalt eingerichtet und verwaltet, und die Einnahmen und Ausgaben sind für das ganze Reich gemeinschaftlich. Artikel 50 überträgt dem Kaiser die Oberleitung des Postwesens, den Erlaß reglementarischer Festsetzungen und administrativer Anordnungen, ferner die Anstellung der obern Verwaltungsbeamten (Oberpostdirektoren, Räte, Oberpostinspektoren) für das ganze Reich, wogegen die Anstellung der übrigen Beamten den Landesregierungen überlassen ist. Artikel 52 regelt die sogen. Postreservatrechte Bayerns und Württembergs, wonach diesen Staaten die innere Verwaltung ihres Post- und Telegraphenwesens überlassen und sie sich nur der Reichsgesetzgebung über die Vorrechte der Post und Telegraphie, über die rechtlichen Verhältnisse beider Anstalten zum Publikum und über die Portofreiheiten und das Posttaxwesen zu unterwerfen haben. Auch haben Bayern und Württemberg an den zur Reichskasse fließenden Posteinnahmen keinen Teil, weshalb Bayern eigne Postwertzeichen ausgibt und Württemberg wegen der Gemeinsamkeit der Marken ein besonderes Abkommen mit der Reichspost getroffen hat. Die weitern staats- und privatrechtlichen Verhältnisse der Reichspost sind durch das Gesetz über das Postwesen nebst Abänderungen einschließlich Eisenbahnpostgesetz (s. Postgesetz) geregelt. Das Posttaxwesen ist durch die Gesetze vom 28. Okt. 1871, 17. Mai 1873, 3. Nov. 1874, 11. März 1901 und den Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Dez. 1899, durch welche die Taxen der wichtigsten Gattungen von Postsendungen (Briefe, Pakete, Geld- und Wertsendungen, Zeitungen) festgesetzt werden (s. Porto), gleichfalls einer gesetzlichen Regelung unterzogen. Im übrigen sind für das privatrechtliche Verhältnis der Post die allgemeinen Gesetze, insbes. seit 1. Jan. 1900 das Bürgerliche Gesetzbuch, maßgebend. Bezüglich der gesetzlichen Regelung der Portofreiheit s. d.

Postregal, Befugnis des Staates, die Beförderung von Sachen (früher auch von Personen) in dem durch Gesetz oder Gewohnheitsrecht festgesetzten Umfang ausschließlich vorzunehmen. Das P. hat seine Berechtigung in dem Zweck und der Natur der Post. Die Post nur als Erwerbsquelle für den Staat oder lediglich als Vermittlerin zwischen Produktion und und Konsumtion hinzustellen, wäre einseitig. Die Erzielung von Überschüssen für die Staatskasse ist ein berechtigter Nebenzweck, auch ist die Post zweifellos ein mächtiger volkswirtschaftlicher Hebel, aber nicht minder ist sie eine Förderin der sozialen, sowohl der rein menschlichen und religiösen als auch der familiären, kommunalen, staatlichen, wissenschaftlichen und künstlerischen Beziehungen der Menschen und somit der Volkswohlfahrt überhaupt. Nur etwa 35 Proz. der Sendungen der deutschen Briefpost dienen dem Handel und der Industrie. Seiner Natur nach hat der Postbetrieb eine durch Privatunternehmungen nicht zu bewältigende geographische Ausdehnung und fordert, um schnell, sicher und billig zu arbeiten, Einheitlichkeit und straffe Verwaltung, d. h. Eigenschaften, die nur der Staat gewährleisten

kann. Eine nicht zu unterschätzende Folge des Postregals ist auch die Einrichtung von Posten in Gebieten, deren Verkehr keine Überschüsse ergibt. Der Umfang des Postregals deckt sich materiell mit dem Postzwang (s. d.) und ist für Deutschland durch die vier ersten Paragraphen des Postgesetzes festgelegt, das P. für Personenbeförderung ist aufgehoben.

Postrēmum (lat.), das Letzte; *Postremität*, die Stellung als Letztes; postremo, zuletzt.

Postreuter, s. Postillion.

Post Romam conditam (lat., abgekürzt p. R. c.), nach Gründung Roms.

Postsäulen, im Königreich Sachsen aus früherer Zeit herrührende Meilensteine. Schon 1682 hatte Kurfürst Johann Georg III. hölzerne Wegesäulen aufstellen lassen. Von 1772 ab wurden nach dem Vorschlag des Geographen Zürner vier Arten P. aufgestellt, 4—5 m hohe an den Stadttoren, kleinere zur Kennzeichnung der ganzen, halben und Viertelmeile, die großen P. mit Wappenschildern und Entfernungsangaben in Stunden.

Postscenium (lat.), der Raum hinter der Bühne.

Postscheckverfahren, Eröffnung eines Kontos bei einer postamtlichen Zentralstelle, und zwar auf Antrag für jedermann, der dadurch Teilnehmer am P. wird, Einzahlung von Beträgen auf dieses Konto durch jedermann und Verfügung seitens des Teilnehmers über sein Kontoguthaben mittels Schecks zu Zahlungen an jedermann. Wird gestattet, daß ein Teilnehmer einen Teil seines Guthabens durch Scheck auf das Konto eines andern Teilnehmers überweist, daß die Zahlung also nur im Wege der Last- und Gutschrift ohne bare Ein- und Auszahlungen erfolgt, so wird das Verfahren als *Clearingdienst* (*Ausgleichsverkehr*) bezeichnet. In Österreich besteht das P. seit 1883, der Clearingdienst seit 1884. Zentralstelle ist das Postsparkassenamt in Wien. Die Stammeinlage auf ein Konto beträgt 100 Kronen; die Einlagen werden mit höchstens 2 Proz. verzinst. Einzahlungen auf ein Konto nehmen alle österreichischen Postanstalten auf Grund eines vom Einzahler auszufüllenden Empfangs- und Erlagsscheines an, der für 2 Heller das Stück heftweise käuflich ist. Auf dem Empfangsschein quittiert der Postbeamte, der Erlagsschein geht zu Buchungszwecken an die Zentralstelle, die ihn mit einem Kontoauszug dem Teilnehmer übersendet. Auf dem Konto eines Teilnehmers können auch gutgeschrieben werden: für ihn eingegangene Postanweisungen, von ihm eingesandte Zinsscheine zu österreichischen Staatspapieren, ferner in Wien zahlbare Wechsel, Schecks, Coupons, Rechnungen ꝛc. sowie der Erlös für die zur Umwechselung eingesandten Goldmünzen und ausländischen Noten. Die Gebühren sind niedrig. Guthaben können auch den Inhabern von Konten der Österreichisch-Ungarischen Bank überwiesen werden. 1904 waren für 62,329 Teilnehmer 7425 Mill. Kronen eingezahlt und 7436 Mill. Kr. zurückgezahlt. Von den Einzahlungen entfielen die meisten auf Beträge bis 300 Kr. Offenbar werden auch die kleinsten Ausstände im P. eingezogen; die Post wird dadurch zum Bankier für jedermann, insbes. für die mittlern Geschäftsleute, Handwerker und Landwirte, die am Giroverkehr (s. d.) einer Bank nicht teilnehmen können. In Erkenntnis dieser großen Vorteile wurde die *deutsche Reichspost* durch das Etatsgesetz für 1900 ermächtigt, das P. einzuführen. Eine Postscheckordnung ist zwar 1899 entworfen, bis jetzt aber nicht eingeführt, das P. überhaupt nicht gesetzlich geregelt, obgleich dies bis zum 1. April 1905 in Aussicht genommen war. Der Grund ist darin zu suchen, daß bei Ausführung der vom Reichstag beschlossenen Änderungen, die hauptsächlich die Benutzung des Postscheckverfahrens zur Anlage von Sparkassengeldern und somit den Mitbewerb mit den bestehenden Sparkassen verhüten sollen, die Kosten für das P. nicht aus dessen Einnahmen gedeckt werden könnten. Am österreichischen P. beteiligen sich über 640 deutsche Firmen. 1905 ist in der *Schweiz*, um den Scheck volkstümlicher zu machen, der Postscheck- und Giroverkehr eingeführt; es beträgt die Stammeinlage 100 Frank, der Höchstbetrag eines Schecks 5000 Frank, die Verzinsung der Einlagen, die in den kleinsten Beträgen eingezahlt werden können, erfolgt zu 1,8 Proz. Vgl. *Kirschberg*, Der Postscheck (Leipz. 1906).

Postschiff (*Paketboot*), von einer Landesregierung mit der Postbeförderung betrauter Dampfer.

Postschule, s. Post- und Telegraphenschulen.

Postschwede, volkstümlicher Ausdruck für Postbeamte, rührt daher, daß im Dreißigjährigen Kriege die Schweden zur Versendung der Befehle, zu Korrespondenzen in militärischen Angelegenheiten und zur Verbindung mit der Heimat sich der Dragoner bedienten.

Postsekretär, s. Postbeamte.

Postskript (lat., abgekürzt: P. S.), Nachschrift; daher *postskribieren*, eine Nachschrift beifügen.

Postsparkassen, jedermann zugängliche Einrichtungen der Postverwaltungen zur Annahme, Verzinsung und Zurückzahlung von Sparbeträgen. P. (engl. Post Office Savings Banks) wurden zuerst 1861 in Großbritannien auf Vorschlag von Sykes aus Huddersfield eröffnet. Diesem Beispiele folgten: Belgien (1870), Japan (1875), Italien (1876), Rumänien (1880), die Niederlande (1881), Frankreich (1882), Britisch-Indien (1882), Österreich (1883), Schweden (1884), Ungarn (1886), Kanada (1888), Rußland (hauptsächlich für Finnland), Bulgarien (1896), Niederländisch-Indien (1898), Ägypten (1901) und Kreta (1902). P. bestehen auch in den Staaten des Australischen Bundes und in andern englischen Kolonien. Die P. sollen grundsätzlich zur Betätigung des Sparsinns derjenigen Bevölkerungskreise dienen, die sich außerhalb des Wirkungsbereichs der Sparkassen befinden, in Belgien und Rumänien sind die P. geradezu nur Zweiganstalten der Staatssparkassen. Jedenfalls sollen die P. sich nicht zu Depositenbanken ausbilden oder mit gut verwalteten andern Sparkassen in Wettbewerb treten. Vor den letztern haben die P. den Vorzug, daß ihre Sparstellen, nämlich die Postanstalten, weit zahlreicher und dementsprechend leichter zugänglich sind, daß infolge der wechselseitigen Verbindung aller Postanstalten dem Sparer beim Ortswechsel, was namentlich für die Arbeiterbevölkerung von großer Bedeutung ist, keine Ungelegenheiten erwachsen, und daß der Staat selbst für die Sparbeträge Sicherheit leistet. In der Regel beschränkt sich die Tätigkeit der P. auf das eigne Land. An Bord von englischen, französischen, niederländischen, italienischen und österreichischen Kriegsschiffen befinden sich Zweigstellen der P. (*Schiffssparkassen*). Einige Zweigstellen der französischen und italienischen P. befinden sich im Auslande; die französischen P. in Alexandria und Tanger sind sogar Angehörigen andrer Nationen zugänglich. Für Italiener vermitteln sämtliche ausländischen Agenturen der Bank von Neapel Sparbeträge an die heimatlichen P. Internationale Abmachungen wegen Übertragung und Auszahlung von Guthaben bestehen

zwischen Belgien und Frankreich, Frankreich und Italien, Belgien und den Niederlanden sowie zwischen Österreich und Ungarn. Um auch kleinere Beträge, als die P. annehmen, zu zinstragenden Einlagen anzusammeln und um den Sparsinn anzuregen, wenden die P. besondere Mittel an: 1) Ausgabe von Sparkarten zum Aufkleben von Postfreimarken oder besondern Sparmarken, was z. B. in Belgien bewirkt hat, daß 7 Proz. aller Einlagen auf Sparkarten angenommen wurden; 2) Einrichtung von Schul- und Fabrikssparkassen, die auch die kleinsten Beträge (Sparpfennige) behufs Erwerbung eines Postsparbuches ansammeln, nach Angabe von Laurent in Gent; 3) Beschaffung eines Postsparbuches aus Gemeindemitteln für jedes neugeborne Kind, ein in vielen belgischen Gemeinden übliches Verfahren; 4) Einsammeln von Sparbeträgen durch die Landbriefträger. Zu Einlagen berechtigt sind alle natürlichen Personen ohne Unterschied des Alters, Geschlechts und Familienstandes, in England z. B. werden sogar Kinder von sieben Jahren an als Erwachsene von den P. angesehen. Als Mindesteinlage ist gewöhnlich der Wert der Münzeinheit (1 Schilling, 1 Frank ꝛc.) festgesetzt; der Höchstbetrag der Einlage schwankt, je nachdem es die wirtschaftlichen Verhältnisse des Landes gestatten, die angesammelten Kapitalien nutzbringend und sicher anzulegen, zwischen 1000 Kronen (1125 Mk.) in Schweden und 200 Pfd. Sterl. (rund 4000 Mk.) in England. Wohltätigkeitsanstalten u. dgl. dürfen meist höhere Beträge einlegen. Die niederländischen P. nehmen Beträge bis zu jeder Höhe an, verzinsen sie indes nur bis zu 1200 Gulden. Der Zinsfuß ist gesetzlich, z. B. in England auf 2½ Proz., oder er wird im Verwaltungswege jährlich festgesetzt. Die Verzinsung beginnt mit dem auf die Einzahlung folgenden 1. Monatstag (England), mitunter auch noch mit dem 16. Monatstag (Österreich). Nach Überschreitung des zulässigen Höchstbetrags kaufen die P. gegen geringe Vergütung auf Antrag oder auch von Amts wegen Staatspapiere, die nach Wunsch ausgehändigt oder aufbewahrt oder (England) an die Bank von England übertragen werden. Mit der englischen Postsparkasse ist eine Renten- und Lebensversicherung verbunden; die Prämien können vom Sparguthaben abgeschrieben werden. Die italienischen P. übertragen auch Staatslotteriegewinne auf Sparbücher und verwalten gerichtlich niederzulegende Gelder ohne Verzinsung. Die bei den P. entbehrlichen Gelder werden in England, Österreich und Ungarn nur in Staatsschuldverschreibungen und in diesen gleichwertigen Papieren angelegt, oder, in Frankreich durch die Caisse des dépots et consignations, auch in sonstigen sichern Börsenpapieren angelegt sowie auf Kontokurrent beim Staatsschatz und der Bank von Frankreich untergebracht; in Belgien werden diese Gelder vollständig bankmäßig verwertet, unter anderm auch zur Eskomptierung von Wechseln und Lombardierung von Effekten sowie zu Darlehen an ländliche Kreditgenossenschaften und für den Bau von Arbeiterwohnungen. Zu den letztern beiden Zwecken werden in Frankreich nur Reservefonds der P. verwendet. Im Deutschen Reich ist die Einrichtung von P. 1885 am Widerstande des Reichstags gescheitert. Die Verwendung der Spargelder in andern Staaten zu Wohlfahrtseinrichtungen findet in Deutschland ein Gegenstück in der Nutzbarmachung der Kapitalien aus der Invalidenversicherung für den Bau von Arbeiterwohnungen. Der Bestand an deutschen Sparern und an deren Guthaben in städtischen ꝛc. Sparkassen ist größer als derjenige aller englischen oder französischen Sparkassen einschließlich der P. Trotzdem ist vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus die Einrichtung von P. in Deutschland erwünscht. England hat gegen 9 Mill., Frankreich und Italien je gegen 4 Mill. umlaufende Postsparbücher. Die P. haben sich überall segensreich entwickelt, als Beispiel diene Österreich: Ende 1883: 1,8 Mill. Einzahlungen mit 15,8 Mill. Kronen und 0,18 Mill. Auszahlungen mit 7,7 Mill. Kr.; dagegen Ende 1904 3,2 Mill. Einzahlungen mit 131 Mill. Kr. und 1,5 Mill. Auszahlungen mit 114,8 Mill. Kr.; 1,8 Mill. umlaufende Postsparbücher mit 196,7 Mill. Kr. Guthaben, auf 1000 Bewohner entfielen 67 Sparer, das Postsparkassenamt in Wien beschäftigte 2051 Beamte ꝛc., der reine, an die Staatskasse abgeführte Überschuß betrug 5,3 Mill. Kr. Von 1883—1904 wurden für 173,5 Mill. Kr. Effekten (Staatspapiere) mittels Sparguthaben angekauft. Vgl. Fischer, Die englischen P. (»Jahrbücher für Nationalökonomie«, 1871); Malarce, Étude de législation comparée sur les caisses d'épargne par les postes en Angleterre, en Belgique etc. (Par. 1880); Elster, Die P. (Jena 1881); Michael, Sparkassen und Checkverkehr (Berl. 1892); Zetzsch, Überblick über die P. (im »Archiv für Post und Telegraphie«, das. 1903); Leth, Die P. und der Postscheckverkehr in Österreich (in der Zeitschrift »Das Recht«, 1904); Webersik, Weltpoststatistik (24 Karten, Wien 1898). Gegen die P. in Deutschland: Karl Roscher, P. und Lokalsparkassen (Dresd. 1885); Dullo, Wider die P. (Brandenb. 1884).

Postsperre, Verfahren der Postanstalten in den Vereinigten Staaten von Amerika, Postsendungen einschließlich Postanweisungen nicht auszuhändigen, sondern an den Absender zurückzusenden. Die P. gründet sich darauf, daß auf Lotterien oder betrügerische Handlungen bezügliche Sendungen in den Vereinigten Staaten gesetzlich von der Postbeförderung ausgeschlossen sind. Die P. unterscheidet sich also wesentlich von der richterlichen Beschlagnahme von Sendungen in Deutschland, die fälschlich oft Briefsperre genannt wird.

Poststraffachen, s. Postübertretungen.

Post tenebras lux (lat.), durch Nacht zum Licht.

Post Trinitātis (nämlich festum, lat.), »nach dem Trinitatisfest«, das in den abendländischen Kirchen auf den Sonntag nach Pfingsten fällt, und nach dem in der protestantischen Kirche alle Sonntage bis zum nächsten Advent gezählt werden. Ihre Zahl schwankt, je nachdem Ostern und also auch Pfingsten später oder früher fällt, zwischen 23 und 27. Die römische Kirche zählt die Sonntage von Pfingsten an.

Postübertretungen (Postkontraventionen), Zuwiderhandlungen gegen Postgesetze, in Deutschland 1) Versendung von postzwangspflichtigen Briefen oder Zeitungen auf andre Weise als durch die Post (s. Postzwang). 2) Mißbräuchliche Anwendung einer von der Entrichtung des Portos befreienden Bezeichnung bei portopflichtigen Sendungen. 3) Benutzung von Postwertzeichen nach ihrer Entwertung zur Frankierung einer Sendung. 4) Mitgabe von Briefen oder andern Sachen an Postbeamte oder Postillione zur Umgehung der Portogefälle. 5) Uneingeschriebenes Reisen mit der Post in der Absicht, der Post das Personengeld zu entziehen. — Nach § 27 des Postgesetzes beträgt die Strafe das Vierfache des defraudierten Portos oder Personengeldes, mindestens

jedoch 3 Mark. Die Untersuchung und Bestrafung ist den Oberpostdirektionen übertragen. Den Angeschuldigten steht es indes frei, gegen die Strafbescheidung der Oberpostdirektionen die Berufung auf richterliche Entscheidung und den Rekurs an die oberste Postbehörde einzulegen. 1905 wurden 750 Personen wegen P. mit 27,431 Mk. bestraft.

Postüberweisung beim Zeitschriftenversand, s. Postzeitungsdienst.

Postulát (lat.), Forderung, Forderungs- oder Heischesatz. Für den Aufbau der Geometrie sind außer der Erklärung der Grundbegriffe noch gewisse Postulate nötig, d. h. man muß die Forderung aufstellen, daß gewisse Konstruktionen, die man nicht auf noch einfachere Konstruktionen zurückführen kann, ausführbar seien. Solcher Art sind die von Euklid im Anfang seiner Elemente aufgestellten Postulate: Man soll von jedem Punkte nach jedem andern eine gerade Linie ziehen können; man soll jede begrenzte gerade Linie geradlinig verlängern können; man soll um jeden beliebigen Punkt mit jedem beliebigen Halbmesser einen Kreis beschreiben können. — In der Philosophie ist P. im allgemeinen eine unbewiesene oder unbeweisbare Annahme, deren Anerkennung verlangt wird. In der Philosophie Kants heißen deswegen die Ideen von Gott, Freiheit und Unsterblichkeit Postulate der praktischen Vernunft, weil ihre Realität zwar nicht logisch bewiesen werden kann, aber doch von dem Menschen als einem handelnden Wesen anerkannt werden muß.

Postulát, Zeremonie bei den Buchdruckern, s. Kornut.

Postulátlandtage (von Postulat, »Forderung, Steuerforderung«), ehedem die zur Bewilligung von Steuern einberufenen altständischen Vertretungen.

Postulieren (lat.), verlangen, fordern, um etwas nachsuchen, im kirchenrechtlichen Sprachgebrauch insbesondere Bezeichnung für die Wahl einer mit einem kanonischen dispensabeln Impedimentum behafteten Person; die päpstliche Zulassung ist hier reine Gnadensache. Vgl. auch Postulat.

Postŭmus (Posthumus, lat.), nach des Vaters Tod geboren; Opera postuma, Werke, die erst nach des Verfassers Tod erschienen (posthume Werke).

Post- und Telegraphenschulen, in vielen Ländern bestehende Lehranstalten, die ihre Schüler in gewissen Handfertigkeiten und dabei meist auch fachtechnisch bis zu einem für den praktischen Betrieb ausreichenden Grad oder umfassend wissenschaftlich in allen Zweigen des Post- und Telegraphenwesens ausbilden. Die höhere Post- und Telegraphenschule in Berlin, die 1878 zunächst nur als höhere Telegraphenschule eingerichtet worden war, ist 1905 infolge der Umgestaltung der Personalverhältnisse eingegangen. Für die mittlern Telegraphenbeamten bestehen nach wie vor fachtechnische Unterrichtskurse zur Ausbildung im Hughesdienst, in der Apparatkunde, dem Telegraphenbau rc., für höhere Beamte sind seminaristische Kurse in Physik und Mathematik eingerichtet. Zum Besuch der höhern Fachschule für Post und Telegraphie in Paris (seit 1903) wird auf Wunsch von Frankreich alljährlich auch ein höherer deutscher Beamter (als Freischüler) entsandt. In Bukarest wurde 1905 eine Fachschule für Post, Telegraphie und Fernsprechwesen eröffnet. Mit der Purdue-Universität in Lafayette (Indiania, Nordamerika) ist eine Schule für Fernsprechingenieure verbunden. Auch an der Handelshochschule in Köln werden Vorlesungen über Post und Telegraphie gehalten. Die Deutsch-atlantische Telegraphengesellschaft bildet in ihrer Schule zu Emden ihre Beamten für den Kabel-(Recorder-)dienst, die New Yorker Telephone Company in ihrer Schule zu New York ihre Betriebskräfte für den Fernsprechdienst aus.

Postunterstützungskasse, eine Wohlfahrtseinrichtung der deutschen Reichspost zur Gewährung von Geldgeschenken, Zulagen und Ruhegehältern an Postillione sowie von fortlaufenden und außerordentlichen Unterstützungen an bedürftige Unterbeamte und an Hinterbliebene von Postillionen und Unterbeamten, namentlich beim Fehlen gesetzlicher Ansprüche. Vereinzelt erhalten auch Beamte und sonstige Angehörige der Reichspost aus der P. Zuwendungen. Für hinterlassene Kinder werden Erziehungsgelder gewährt, einige Kinder auch in den von der P. gestifteten Freistellen in Waisenhäusern (Potsdam, Kleinglienicke, Bunzlau) erzogen. Der Zuschuß der Reichspost zur P. beträgt 300,000 Mk. jährlich; 1904 wurden 9351 Personen 535,000 Mk. zugewendet. Die P. ist aus der 1713 gegründeten preußischen Postarmenkasse hervorgegangen, indem mit dieser 1868 mehrere ähnliche Kassen der aufgehobenen Landespostverwaltungen vereinigt wurden.

Post urbem conditam (lat., abgekürzt u. c.), nach Erbauung der Stadt (Rom); Jahresrechnung der alten Römer, beginnt gewöhnlich mit 21. April 753 v. Chr. (vgl. Ära).

Postverladebahnhöfe, s. Postpaketverkehr.

Postverträge, Grundlagen für den internationalen Postverkehr, bestehend in Staatsverträgen (Postverträgen), Konventionen (Übereinkünften) und Übereinkommen (Abkommen) mit andern Staaten, Abkommen und Vereinbarungen mit Dampfschiffsgesellschaften und Spediteuren. Unter Postvertrag versteht man einen in der völkerrechtlich hergebrachten Form abgeschlossenen Staatsvertrag zwischen souveränen Staaten über die gegenseitigen Postbeziehungen, während die nicht in die feierliche Form eines Staatsvertrags gekleideten Vereinbarungen als Abkommen und Übereinkommen bezeichnet werden, was jedoch nicht ausschließt, daß auch einzelne Übereinkommen in der Form eines Staatsvertrags abgeschlossen sind. Die Staatsverträge, deren wichtigster der Weltpostvertrag ist, sind für sämtliche Reichsangehörige bindend. Von den seitens der deutschen Reichspost mit Staaten abgeschlossenen Verträgen und Abkommen sind zurzeit gegen 50, von den Vereinbarungen mit Dampfschiffsgesellschaften rc. gegen 30 in Kraft. Die Abschließung von Postverträgen steht in Deutschland dem Reiche zu, jedoch können Bayern und Württemberg ihren unmittelbaren Verkehr mit fremden Nachbarstaaten selbständig regeln.

Postvertrauensärzte, Medizinalpersonen, die von der deutschen Postverwaltung seit 1874 namentlich in größern Städten angestellt sind, um 1) den Zustand der Postdiensträume auf ihre Zuträglichkeit für die Gesundheit der Beamten zu überwachen und wissenschaftlich begründete Gutachten aus dem Gebiete der Gesundheitspflege abzugeben, 2) die Tauglichkeit der zum Eintritt in den Post- und Telegraphendienst sich meldenden Personen zu prüfen, 3) den Gesundheitszustand, die Dienstfähigkeit und den Grad der Erwerbsfähigkeit der ihnen von der Behörde zugewiesenen Beamten und Unterbeamten festzustellen, den im Dienste Verletzten auf Wunsch den ersten ärztlichen Beistand zu leisten und 4) Unterbeamte unentgeltlich zu behandeln. Die Vergütung beträgt bis zu 2000 Mk. jährlich. 1903 waren in 52 Orten 71 P. tätig.

Postverwalter, s. Postanstalten und Postbeamte.

Postverzollung, zollamtliche Schlußabfertigung der nach dem inländischen Zollort geleiteten Postsendungen auf Verlangen des Empfängers durch Vermittelung eines Postbeamten. In Belgien werden mit Ausnahme der bureau restant adressierten Sendungen alle Zollstücke durch die Post verzollt. In Österreich haben die Empfänger für die Verzollung zu sorgen, soweit eine Bestellung postseitig nicht stattfindet, andernfalls besorgen Postbeamte die Verzollung. In der Schweiz nehmen die Grenz-Eingangspostanstalten die Verzollung ohne Zuziehung von Zollbeamten selbständig vor. Durch die Erfüllung der Zollformalitäten erleiden die Pakete erhebliche Verzögerung. Versuche, in dieser Richtung Erleichterungen zu schaffen, sind auf dem Congrès international de la Réglementation douanière Paris 1900 ohne Erfolg gemacht worden.

Postvollmacht, eine schriftliche Erklärung, durch die der Empfänger einen Dritten zur Empfangnahme der an ihn zu bestellenden Postsendungen ermächtigt. In der Vollmacht, die zu beglaubigen und bei der betreffenden Bestellpostanstalt niederzulegen ist, müssen die Gattungen der Sendungen genau bezeichnet sein, zu deren Empfangnahme der Bevollmächtigte befugt sein soll. Formulare zu Vollmachten werden an den Postschaltern unentgeltlich verabfolgt. Zu der niedergelegten Vollmacht ist in Preußen der Vollmachtsstempel von 1 Mk. 50 Pf. zu verwenden. Die Beglaubigung der Unterschrift ist nur stempelpflichtig, wenn sie gerichtlich oder notariell erfolgt. Nach Beendigung des Vollmachtsverhältnisses steht dem Empfänger eine Zurückforderung der Urkunde nicht zu.

Postvorschuß, s. Postnachnahme.

Postwertzeichen, Sammelbezeichnung für alle geldwerten Stempelzeichen, die zur Entrichtung der Post- und Telegraphengefälle dienen. Es sind dies: Postfreimarken, Postkarten, Briefkarten, Telegrammkarten*, Briefumschläge*, Streifbänder*, Postbons*, Fernsprechformulare, Rohrpostkarten und -Briefumschläge, Postanweisungsformulare und Postsparkassenformulare* (die mit * bezeichneten Wertzeichen existieren in Deutschland nicht). Strafbare Handlungen an und mit Post- und Telegraphenwertzeichen sind teils durch das Reichsstrafgesetzbuch, teils durch die ergänzenden Bestimmungen des Gesetzes vom 13. Mai 1891 unter Strafe gestellt. Und zwar wird bestraft: 1) das Fälschen und Verfälschen von Freimarken sowie das Gebrauchen von gefälschten oder verfälschten Freimarken (Reichsstrafgesetzbuch, § 275, Gefängnis nicht unter 3 Monaten); 2) die Wiederverwendung entwerteter Freimarken (Reichsstrafgesetzbuch, § 276, Geldstrafe bis zu 600 Mk.); 3) das Veräußern oder Feilhalten entwerteter Freimarken (Geldstrafe bis zu 150 Mk.); 4) unbefugte Anfertigung von Formen, die zur Erzeugung von Freimarken dienen können (dieselbe Geldstrafe oder Haft); 5) das unbefugte Unternehmen oder die Verabfolgung eines Abdrucks von einer solchen Form (dieselbe Strafe). Ähnliche strafgesetzliche Vorschriften bestehen in allen Kulturstaaten.

Postwertzeichenautomat, s. Frankierungsapparate.

Pöstyén (spr. pöschtjēn), Bad, s. Pistyán.

Postzeitungsamt, eine dem Reichspostamt unmittelbar unterstellte, von einem Postdirektor geleitete Behörde, Verlagspostanstalt für die in Berlin erscheinenden Zeitungen und zugleich Zentral- und Auskunftsstelle für die das ganze Reichspostgebiet berührenden Angelegenheiten des in- und ausländischen Zeitungsvertriebs. Das P. wurde 1821 gegründet und 1825 mit dem preußischen Gesetzsammlungsdebitkontor vereinigt. Das P. hat den Verlag und Vertrieb des Amtsblatts des Reichspostamts, des Archivs für Post und Telegraphie, des Reichsgesetzblatts und der Gesetzsammlung für die königlich preußischen Staaten, wofür Preußen jährlich 30,000 Mk. an das Reich zahlt. Die erste Zeitungspreisliste (s. Postzeitungsdienst) erschien 1823 und enthielt nur 474 (1905: 13,170) Zeitungen. Vom P. wurden 1825 nur 3 Mill., 1904: 382 Mill. Zeitungsnummern befördert.

Postzeitungsdienst, Vertrieb (Debit) von Zeitungen und Zeitschriften durch die Post, darin bestehend, daß die Post die Bestellungen (Abonnements) auf Zeitungen vom Publikum und von ausländischen Postanstalten annimmt, die Bestellungen ausführt, mit den Zeitungsverlegern und mit dem Ausland abrechnet sowie die einzelnen Zeitungen an die Bezieher (Abonnenten) aushändigt oder durch die fremde Post aushändigen läßt. Keine der im Deutschen Reich erscheinenden politischen Zeitungen darf von dem P. ausgeschlossen werden. Im Reichspostgebiet wird der Bezugspreis, d. h. der vom Publikum zu zahlende Preis (Abonnementspreis), bei inländischen Zeitungen vom Verleger, bei ausländischen von der Reichspost auf Grund des vom Ausland angegebenen Preises, der die etwaige Transitgebühr mitenthält, durch Hinzurechnung der gesetzlichen deutschen Zeitungsgebühr festgesetzt. Diese früher Provision genannte Zeitungsgebühr, d. h. die für den Vertrieb der Zeitung zur Postkasse fließende Einnahme, ist in Abänderung des § 10 des Posttaxgesetzes vom 28. Okt. 1871 durch das Gesetz vom 20. Dez. 1899 bestimmt (s. Porto [Portotarif]). Für den internationalen P. gilt das ein Nebenabkommen zum Weltpostvertrag bildende Übereinkommen, betreffend den Postbezug von Zeitungen vom 15. Juni 1897, abgeschlossen in Washington. Der erste Entwurf zu einem derartigen Übereinkommen wurde 1890 in Brüssel festgestellt und 4. Juli 1891 auf dem Wiener Postkongreß angenommen. Das Übereinkommen von 1897 findet für den P. Deutschlands mit folgenden Vereinsländern Anwendung: Ägypten, Belgien, Bulgarien durch Vermittelung von Österreich, Chile, Dänemark, Italien, Luxemburg, den Niederlanden, Norwegen, Österreich-Ungarn, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien und Uruguay. Der P. mit Nichtvereinsländern wird durch die ausländischen Postanstalten oder durch besondere Agenten besorgt; die in Frankreich erscheinenden Zeitungen werden vom Postamt in Köln unmittelbar beim Verleger bestellt. Den P. mit Nichtvereinsländern, z. B. mit Großbritannien, Rußland, Nordamerika, Australien, Japan ꝛc., vermittelt Deutschland auch für andre Vereinsländer, die dementsprechend Gegenseitigkeit üben. Der Bezugspreis der Zeitungen ist aus der vom Postzeitungsamt (s. d.) bearbeiteten Zeitungspreisliste bei jeder Postanstalt zu ersehen; diese auch für Private käufliche Liste enthält, nach den verschiedenen Sprachen getrennt, alle in Deutschland in der Regel gehaltenen Zeitungen. Der P. mit dem Ausland erfolgt durch Auswechselungspostanstalten, z. B. mit Dänemark durch das Postzeitungsamt und das Zeitungspostkontor in Kopenhagen, die auch den Zahlungsausgleich bewirken, wobei eine Abrechnung über die Zeitungsgebühr nicht stattfindet. Die vom Verleger oder von der Post verpackten Zeitungen werden mit der Briefpost unter der Aufschrift »Zeitungen« oder »Abonnements-poste« und nur vereinzelt unter der persönlichen Aufschrift

der Empfänger versandt. Im Reichspostgebiet ziehen die Briefträger die jedesmal nächstfälligen Bezugsgelder ein. Die Gebühr für außergewöhnliche Zeitungsbeilagen (1/4 Pf. für je 25 g) sowie die Nachlieferung und Überweisung von Zeitungen ist durch die Postordnung geregelt. Über das Zeitungsbestellgeld s. Porto (Portotarif). Durch Vermittelung der deutschen Reichspost wurden 1904: 5,9 Mill. Zeitungsexemplare in 1344 Mill. Nummern mit 229 Mill. außergewöhnlichen Beilagen bezogen.

Postzwang, Verpflichtung des Publikums, sich bei Reisen oder Versendung von Sachen der Posten des Staates oder des Reiches zu bedienen. Der P. bildet die notwendige Ergänzung des Postregals (s. d.). In Deutschland besteht der P. nur noch für versiegelte, zugenähte oder sonst verschlossene Briefe und für öfter als einmal wöchentlich erscheinende Zeitungen politischen Inhalts, die gegen Bezahlung von Orten mit einer Postanstalt nach andern Orten mit einer Postanstalt des In- oder Auslandes befördert werden. Für die politischen Zeitungen erstreckt sich das Verbot nicht auf den zweimeiligen Umkreis ihres Ursprungsortes. Seit 1900 unterliegen auch verschlossene Ortsbriefe dem P., falls am Ursprungsort eine Postanstalt ist. Unverschlossene Briefe, die in verschlossenen Paketen befördert werden, sind den verschlossenen Briefen gleich zu achten. Es ist jedoch gestattet, verschlossenen Paketen, die auf andre Weise als durch die Post befördert werden, solche unverschlossene Briefe, Rechnungen und ähnliche Schriftstücke beizufügen, die den Inhalt des Pakets betreffen. Gegen Bezahlung können postzwangspflichtige Gegenstände auch auf anderm Weg als durch die Post befördert werden, wenn die Beförderung durch besondere Boten oder Fuhren erfolgt und dieser Bote nur von einem Absender abgeschickt ist sowie dem P. unterliegende Gegenstände weder von andern mitnimmt, noch für andre zurückbringt. Verschlossene Ortsbriefe dürfen allgemein durch bezahlte Boten, nicht aber durch organisierte Privatpostanstalten befördert werden. Die Übertretung der Bestimmungen über den P. ist mit Strafen bedroht; vgl. Postübertretungen. Im übrigen Europa unterliegen heute im allgemeinen nur Briefpostgegenstände dem P.; sonstige Gegenstände sind postzwangspflichtig in Dänemark, nämlich geldwerte Gegenstände und gangbares Geld, beides jedoch nur, wenn es sich um verschlossene Sendungen handelt, ferner in der Schweiz: verschlossene Sendungen aller Art bis zum Gewichte von 5 kg. In Österreich-Ungarn, Dänemark, Schweden und der Schweiz sind nur verschlossene Briefe postzwangspflichtig, in Belgien, Frankreich, Großbritannien, Italien und den Niederlanden dagegen auch, wenn sie offen sind. Belgien, Italien, die Niederlande, Schweden und die Schweiz haben den P. auch für Postkarten eingeführt. Für Zeitungen besteht P. in Österreich-Ungarn und der Schweiz, andre Drucksachen müssen mit der Post versendet werden in Belgien, wenn sie die Adresse des Empfängers tragen, in Dänemark, wenn sie verschlossen sind, in Österreich und Ungarn, wenn beides der Fall ist.

Pot (franz., spr. po), Topf; P. de chambre (spr. d'schangbr'), Nachtgeschirr. Beim Kartenspiel heißt P. (Pott) das Behältnis für die allgemeine Kasse.

Pot, Hohlmaß (Mehrzahl: Potter) in Dänemark, 1/12 Kande, 4 Pägle = 0,96612 Lit., in Norwegen wenig kleiner; in der französischen Schweiz seit 1851 = 1,5 L.; in Frankreich 1/4 Velte = 2 Pintes de Paris zu [illegible] Chopines = 1,8626 L.

Potacke, soviel wie Kartoffel.

Potage (franz., spr. -tasch'), Suppe; in Deutschland ein gemischtes Gemüse aus Blumenkohl, Kohlrabi und grünen Erbsen mit gefüllten Krebsnasen, das in der Regel mit gekochtem Huhn gegessen wird (Huhn mit P.). — Jean P., der Spaßmacher auf der französischen Bühne (vgl. Hanswurst).

Potagos, Panagiotes, griech. Reisender, geb. 1840, wurde Arzt, unternahm 1867 eine Reise nach Persien und Afghanistan und ging über den Pamir nach Turkistan und Sibirien. Auf einer zweiten Reise kam er durch Indien wieder nach Persien und Afghanistan, ging dann nach Ägypten und drang zum obern Nil und zum Uelle vor. Sein in griechischer Sprache veröffentlichtes Reisewerk erschien in französischer Übersetzung: »Dix années de voyage dans l'Asie centrale et l'Afrique équatoriale« (Bd. 1, Par. 1885).

Potamiäna, christliche Sklavin und Märtyrerin in Alexandria unter Kaiser Septimius Severus (202). Ihre von Eusebius (Kirchengesch. 6, 5) kurz erzählte Geschichte ist oft Gegenstand legendarischer Verherrlichung, auch novellistischer Behandlung geworden, so von Adolf Hausrath (»Potamiäna«, 3. Aufl., Stuttgart 1901).

Potamogeton *Tourn.* (Laichkraut), Gattung der Potamogetonazeen, Wasserpflanzen mit verlängertem, flutendem Stengel, meist untergetauchten und sitzenden, schmalen, linealen bis länglichen Blättern mit gitterförmiger Nervatur, einige Arten mit oft langgestielten, breitern Schwimmblättern, in Ähren stehenden Blüten und steinfruchtartigen, selten häutigen Früchtchen. Etwa 50 Arten im Süß-, seltener im Brackwasser in allen Erdteilen. P. crispus *L.*, mit untergetauchten, sitzenden, lanzettlichen, am Rande gewöhnlich rauhen, meist welligen Blättern, auf der östlichen Hemisphäre und in Nordamerika, überwintert in Form einer kleinen Knospe (s. Tafel »Schutzeinrichtungen I«, Fig. 5), die sich, während die übrigen Teile der Pflanze absterben, am Grunde des Wassers im Schlamm versteckt. Man benutzt die Laichkräuter in Landschaftsgärten zur Belebung der Wasserspiegel, auch in Aquarien. Alle Arten können, besonders wenn sie stark mit kohlensaurem Kalk bedeckt sind, als Dünger verwertet werden.

Potamogetonazeen (laichkrautartige Gewächse), Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Helobien unter den Monokotylen, völlig oder teilweise untergetauchte Wasserpflanzen des Süß- und Salzwassers mit meist abwechselnd zweizeiligen, oft schmalen und scheidigen Laubblättern, in deren Achseln kleine Hautschüppchen (Achselschüppchen) stehen, und kleinen, unansehnlichen, eingeschlechtigen oder zwitterigen Blüten. Die Blütenhülle fehlt, oder ist becherförmig, oder bildet drei getrennte Blättchen, oder wird (bei Potamogeton) durch das blattartig entwickelte Mittelband der Staubgefäße ersetzt. Die 1—4 freien Fruchtblätter enthalten nur eine einzige, meist herabhängende Samenanlage und entwickeln sich zu Schließ- oder Steinfrüchten mit einem Samen ohne Nährgewebe. Die Familie zerfällt in die Untergruppen der Zostereen mit flachen, zur Blütezeit in einer Blattscheide eingeschlossenen Blütenähren und fadenförmigem Pollen, der Posidonieen, mit stielrunden, zur Blütezeit nicht eingeschlossenen Ähren und fadenförmigen Pollen, der Potamogetoneen, mit einfachen, aus dem Wasser auftauchenden Ähren, zwitterigen Blüten und kugel- oder bogenförmigem Pollen, der Cymodozeen, mit einzelstehenden, zweihäusigen Blüten ohne Blütenhülle und mit fadenförmigem

Pollen, und der Zannichellieen, mit einzelnen, ein- oder zweihäusigen Blüten, deren Blütenhülle beim weiblichen Geschlecht immer vorhanden ist, und mit kugelförmigem Pollen. Von diesen Gruppen sind die Zostereen, Posidonieen und Cymodozeen untergetaucht lebende Meeresbewohner (Seegräser, Eneliden) teils der Tropen, teils außertropischer Meeresteile; ihre Blüten werden durch Vermittelung des Wassers bestäubt. Die Potamogetoneen bewohnen dagegen das Süß- und Brackwasser fast der ganzen Erde und sind windblütig; bei Zannichellia wird die Bestäubung durch das Wasser vermittelt. Fossil sind Blätter von Potamogeton-Arten aus Tertiärschichten sowie einige andre zweifelhafte Reste bekannt.

Potamoplankton, s. Plankton.

Potanin, Grigorij Nikolajewitsch, russ. Reisender, geb. 1835 als Sohn eines Kosakenoffiziers in der Provinz Akmolinsk in Russisch-Asien, wurde im Kadettenkorps zu Tomsk erzogen, durchforschte als Offizier das Altaigebiet und nahm 1863 und 1864 an der Expedition Struves an den Schwarzen Irtisch und im östlichen Tarbagatai teil. Wegen Teilnahme an geheimen Gesellschaften wurde er 1869 nach zweijähriger Untersuchungshaft zum Verlust aller Standesrechte und zur Zwangsarbeit verurteilt, indes 1874 vollständig begnadigt. Er unternahm dann 1876—77 und 1879 Forschungsreisen in die Mongolei und das westliche Chiwa und durchzog 1884 bis 1886 China, Tibet und die Mongolei. Eine neue, 1892 unternommene Forschungsreise nach Zentralasien nahm ein vorzeitiges Ende durch den Tod seiner Frau, die an seinen Forschungen teilnahm. Er veröffentlichte in russischer Sprache eine »Erdkunde Asiens« (1876); »Skizzen der nordwestlichen Mongolei« (1881—83); »Reisen in China und der Mongolei« (Petersb. 1893, 2 Bde.); »Aus den Reisen ins östliche Sibirien, die Mongolei, Tibet und China« (Moskau 1895).

Potápenko, Ignatij Nikolajewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 1856 im Gouv. Cherson, besuchte die Universität in Odessa und Petersburg, dann das Petersburger Konservatorium und lebte 1886—90 in Odessa, von wo er nach Petersburg übersiedelte. Er trat seit 1881 zuerst mit einer Reihe kleinerer Erzählungen und Skizzen hervor (letzte Ausg., Moskau 1898; deutsch in Reclams Universal-Bibliothek) und bereicherte seitdem die russische Literatur durch zahlreiche gelungene Romane, Novellen und Erzählungen (Gesamtausg., Petersb. 1891—98, 12 Bde.), von denen viele bereits ins Deutsche übersetzt worden sind, wie die Romane »Ein Auserwählter« (Stuttg. 1893 und 1902), »Praktische Lebensweisheit« (das. 1894), »Eine Familiengeschichte« (Dresd. 1896), »Gesunde Ansichten« (Berl. 1899), »Kein Held« (in Reclams Universal-Bibliothek), »Eine Scheinehe« (Berl. 1902), »Ein Stern« (das. 1904), ferner die Novellen und Erzählungen: »Ein sozialer Pfarrer« (Leipz. 1896), »Dämon Kunst« (Berl. 1897), »Ein unüberlegter Schritt« (Bresl. 1900), »Zwei Wege« (Berl. 1902), »Vater Ambrosius«, »Die Erde« (das. 1904), »Das Recht auf Glück« (das. 1904), »Sie schämen sich« (das. 1904); auch verfaßte P. mehrere Schauspiele, darunter »Jung und Alt« (deutsch in Reclams Universal-Bibliothek).

Potaro, Nebenfluß des Essequibo (s. d.).

Potasche, s. Pottasche.

Potassium, soviel wie Kalium.

Potation (lat.), das Trinken, Zechgelage.

Potátor (lat.), Trinker, Säufer.

Pot-au-feu (franz., spr. pott-o-fö), franz. Volksgericht, eine Art Suppe, bestehend aus starker Fleischbrühe, die mit dem Suppenfleisch und Wurzelwerk über frisches oder geröstetes Brot gegossen wird; auch gekochtes Rindfleisch mit Fleischbrühe. Femme pot-au-feu, tüchtige Hausfrau.

Pote, früher portug. Flüssigkeitsmaß zu 6 Canadas = 8,37 Lit., bis 1835 (Alqueire) = 8,2705 Lit.

Pötelisches Gesetz (lex Poetelia), wahrscheinlich aus 311 v. Chr. Dieses Gesetz milderte die Strenge der altrömischen Haftung für die Gelddarlehnsschuld (nexum) dadurch, daß es den Satz aufstellte, es solle in Zukunft der Schuldner, wenn er nicht rechtzeitig zahlte, nicht mehr, wie bislang, mit seinem Leib der Schuldknechtschaft, sondern nur noch mit seinem Vermögen dem Gläubiger verfallen sein.

Potelot, soviel wie Graphit oder Schwefelmolybdän.

Potemkin (spr. patjóm-), Gregor Alexandrowitsch, Fürst von, Günstling der Kaiserin Katharina II. von Rußland, geb. 27. Sept. 1739 in Tschishowo bei Smolensk als Sohn eines verabschiedeten Majors (vgl. Paganien, am Schluß), gest. 16. Okt. 1791 bei Nikolajew, trat aus einem geistlichen Seminar in das Militär. Er erregte schon in der ersten Zeit von Katharinas Regierung deren Aufmerksamkeit und wurde 11. Dez. 1762 zum Kammerjunker ernannt. Als der Türkenkrieg ausbrach, ging er nach dem Süden, wo er mit großer Auszeichnung focht. Als General zurückgekehrt, ward er von der Kaiserin auch zum Grafen ernannt und 1776 zu ihrem Generaladjutanten und erklärten Günstling erhoben. Bald beherrschte er die sinnliche Frau vollständig. Nichts geschah ohne seine Zustimmung, und sowohl in die innere als in die äußere Politik griff er auf verderbliche Weise ein, indem er das Land aussog, um sich in schamloser Weise zu bereichern, und die Kaiserin in immer neue Kriege und Unternehmungen stürzte. In kurzer Zeitfolge wurde er Minister, Oberbefehlshaber der Armee, Generalgouverneur der südlichen Provinzen und Großadmiral vom Schwarzen Meer. Der Kaiser Joseph II. von Österreich verlieh ihm 1776 die Reichsfürstenwürde. P. war ein gewandter Hofmann, der mit Verschlagenheit die altrussische Brutalität verband, allen edlern sittlichen Ideen aber ganz fremd war; an staatsmännischen Talenten und Kenntnissen fehlte es ihm nicht. Verdienstlich war die Gründung von Cherson, Nikolajew und andern Städten. Für die Besetzung der Krim erhielt er den Beinamen »Tawritscheskij« (Taurier). Als Katharina 1787 dorthin reiste, suchte P. sie durch die Außenseite der rasch aufgebauten Dörfer, Städte und Paläste, durch militärische Manöver der Truppen und Geschwader über das Maß des raschen Aufblühens dieser Provinzen zu täuschen. Als 1787 der zweite Türkenkrieg ausbrach, übernahm P. den Oberbefehl und erhielt nach der Erstürmung von Otschakow (17. Dez. 1788) das große Band des Georgsordens. Trotz mancher Differenzen blieb zwischen P. und Katharina bis zu des erstern Tod ein intimes Verhältnis bestehen. P. starb auf dem Wege von Jassy nach Nikolajew und wurde in Cherson bestattet. Der Großfürst Paul ließ 1798 die Gebeine Potemkins beseitigen, aber Kaiser Alexander I. ließ sie wieder bestatten. Die Stadt Cherson errichtete zu Ehren ihres Gründers P. 1836 dessen Bildsäule von Bronze. Vgl. Saint-Jean (Sekretär des Fürsten), Lebensbeschreibung des G. A. P. des Tauriers (hrsg. von Rothermel, Karlsr. 1888).

Potemkinsche Dörfer, sprichwörtlicher Ausdruck für Trugbilder, die Unangenehmes verhüllen und an dessen Stelle glänzende Wirklichkeit vortäuschen sollen, wie angeblich Potemkin (s. d.) der Kaiserin Katharina auf einer Reise durch Rußland blühende Dörfer ꝛc. in der Ferne zeigte, die in Wirklichkeit nach Art der Theaterdekorationen gemalt waren.

Poten, Bernhard, Militärschriftsteller, geb. 8. Aug. 1828 in Celle, wurde 1847 hannoverscher Kavallerieoffizier, machte 1848 und 1849 die Feldzüge gegen Dänemark mit, gehörte 1863 und 1864 den Bundesexekutionstruppen in Holstein an, focht 1866 als Eskadronchef gegen Preußen (Langensalza) und trat 1867 als Rittmeister im 1. Schlesischen Husarenregiment Nr. 4 in preußische Dienste, in denen er den Krieg mit Frankreich mitmachte. Seit 1874 war er Adjutant der Generalinspektion des Militärerziehungs- und Bildungswesens, und 1884 erhielt er als Oberst den Abschied. Er schrieb außer einer Reihe von Arbeiten über die hannoversche Armee in den »Beiheften zum Militärwochenblatt«: »Braune Husaren in Frankreich« (2. Aufl., Gera 1876); »Militärischer Dienstunterricht für die Kavallerie« (6. Aufl., Berl. 1892, in 7.—9. Aufl. neu bearbeitet von v. Glasenapp als »Handbuch für den Einjährig-Freiwilligen«; 10. Aufl. von Maltzahn, 1905); »Unser Volk in Waffen« (illustriert von Speier, Stuttg. 1885); »Geschichte des Militärerziehungs- und Bildungswesens in den Landen deutscher Zunge« (das. 1889—97, 5 Bde.; Register 1900; Bestandteil der »Monumenta Germaniae paedagogica«). Auch gab er im Verein mit andern ein »Handwörterbuch für die gesamten Militärwissenschaften« (Bielef. u. Leipz. 1877—80, 9 Bde.) heraus.

Potentāt (mittellat.), Machthaber, Souverän.

Potentia, Stadt, s. Potenza.

Potentiāl (neulat., auch potentiell, franz.), der Möglichkeit nach (aber noch nicht in der Wirklichkeit) vorhanden, virtuell; von Arzneien ꝛc.: mittelbar oder später wirkend (Gegensatz: aktuell).

Potentiāl (das), die Wirkungsfähigkeit oder potentielle Energie (Spannung), welche die in einem Punkte des Raumes konzentriert gedachte Masseneinheit besitzt vermöge der abstoßenden oder anziehenden Kräfte, die von andern im Raume befindlichen Massen auf jenen Massenpunkt ausgeübt werden. Die hierbei in Betracht kommenden, fernwirkenden Kräfte sind die allgemeine Massenanziehung oder Gravitation, ferner die elektrische und magnetische Anziehung und Abstoßung (s. Elektrisches Potential, Magnetische Kraft). In allen drei Fällen ist die Kraft F, die zwischen zwei mit den Massen m und m' beladenen Punkten wirkt, dem Produkte der Massen direkt und dem Quadrat ihrer Entfernung r umgekehrt proportional, oder es ist, bei geeigneter Wahl der Masseneinheit, $F = mm' : r^2$ (Newtons Gravitationsgesetz, Coulombs Gesetze der elektrischen und magnetischen Abstoßung und Anziehung). Den von dem Einfluß der wirksamen Massen beherrschten Bezirk nennt man das Feld und die in einem seiner Punkte auf die Masseneinheit wirkende Kraft die daselbst vorhandene Feldstärke. Das Feld erstreckt sich eigentlich bis in unendliche Ferne, wo die Kraft Null ist, kann aber da, wo die Wirkung wegen zu großer Entfernung unmerklich ist, als begrenzt gedacht werden.

Im Bereich eines abstoßend wirkenden Massenpunktes m befinde sich in der Entfernung r die Masse 1; indem die abstoßende Kraft das letztere Massenteilchen bis zur äußersten Grenze des Feldes zurücktreibt, leistet sie eine Arbeit von bestimmter Größe, und ebenso groß ist die Arbeit, die aufgewendet werden muß, um das Teilchen von der Grenze des Feldes an seine ursprüngliche Stelle zurückzuschaffen. Diese Arbeit ist das Maß der Wirkungsfähigkeit oder des Potentials, das der Masseneinheit vermöge ihrer Lage in diesem Punkte des Feldes zukommt; das P. ist also die Arbeit, die verrichtet würde bei Überführung der Masseneinheit aus unendlicher Entfernung in ihre wirkliche Lage. Da das Teilchen in seiner ursprünglichen Lage die Entfernung r von der Masse m haben sollte, so ergibt sich, wenn man diese Arbeit berechnet, dafür der Wert $\frac{m}{r}$, und es wird demnach das P. V in der Entfernung r durch den Ausdruck $V = \frac{m}{r}$ dargestellt. Für alle Punkte des Raumes, die von m gleichweit abstehen, hat hiernach das P. den nämlichen Wert. Beschreibt man daher um m als Mittelpunkt Kugelflächen mit immer größern Halbmessern, so ist jede derselben eine Fläche gleichen Potentials (Äquipotentialfläche) oder Niveaufläche; auf jeder derselben hat das P. ringsum denselben Wert, nimmt aber ab, wenn man nach außen hin von einer zur andern fortschreitet. Beschränkt man die Betrachtung auf eine Ebene, so treten an ihre Stelle die Äquipotentialkurven, die Durchschnitte der Niveauflächen mit dieser Ebene. Wirken beliebig viel Massenpunkte m, m', m''... aus den Entfernungen r, r', r''... auf einen Punkt mit der Masse 1, so ist das P. in diesem Punkte gleich der Summe

$$+\frac{m'}{r'}+\frac{m''}{r''}+\ldots=\Sigma\frac{m}{r}.$$

Einen mit Masse stetig erfüllten Körper denkt man sich in unendlich viele unendlich kleine Massenteilchen (dm) zerlegt; das P. V erscheint alsdann als eine Summe aus unzählig vielen verschwindend kleinen Gliedern oder als ein Integral $V = \int\frac{dm}{r}$, dessen Wert durch Integralrechnung ermittelt wird. Für eine mit gleichartiger Masse erfüllte Kugel oder Kugelschale z. B. ergibt sich, daß sie auf einen äußern Punkt gerade so wirkt, als wenn die gesamte Masse im Kugelmittelpunkt konzentriert wäre.

Der Ausdruck V ist nur von der räumlichen Lage des Feldpunktes abhängig, auf den er sich bezieht, oder er ist, wie man sagt, eine Funktion dieser Lage; man bezeichnet daher den Ausdruck V auch als Potentialfunktion. Wird, wie gewöhnlich, die Lage des Punktes durch seine drei rechtwinkligen Raumkoordinaten x, y, z (s. Koordinaten) angegeben, so erscheint V als Funktion der drei voneinander unabhängigen veränderlichen Größen x, y und z.

Bestimmt man eine Reihe von Feldpunkten so, daß V einen konstanten Wert C behält, so bilden diese Punkte in ihrer stetigen Aufeinanderfolge eine Fläche gleichen Potentials oder eine Niveaufläche; die Bedingung V = C heißt daher die Gleichung einer Niveaufläche; sie liefert alle Niveauflächen, wenn man der Konstanten C nach und nach alle möglichen Werte beilegt. Bei einem einzelnen Massenpunkt oder bei einer homogenen Kugel sind die Niveauflächen, wie bereits gezeigt worden, konzentrische Kugelflächen; im allgemeinen aber sind sie krumme Flächen andrer Natur, die aber in jedem Fall, wie auch die wirkenden Massen beschaffen und gelagert sein mögen, ein anschauliches Bild von der Verteilung des Potentials im zugehörigen Felde liefern. — Bringt man die Masse 1 von einer Niveaufläche auf eine andre, so wird hierbei

eine Arbeit geleistet oder verbraucht, die dem Unterschiede der entsprechenden Potentialwerte gleich ist. Zwischen zwei gegebenen Niveauflächen bleibt also diese Arbeit immer die gleiche, auf welchem Weg auch das Massenteilchen von der einen Fläche zur andern gelangt; um z. B. eine Last auf ein bestimmtes höheres Niveau zu heben, hat man der Schwerkraft gegenüber dieselbe Arbeit zu leisten, gleichviel, ob die Hebung vertikal oder längs einer schiefen Ebene oder längs einer beliebigen krummen Linie erfolgt.

Zur Verschiebung eines Massenteilchens längs einer Niveaufläche bedarf es keines Arbeitsaufwandes, denn die Potentialdifferenz ist in diesem Falle Null, ebenso die Kraft, die sich einer Verschiebung widersetzen könnte. Die Kraft steht vielmehr auf der Niveaufläche allenthalben senkrecht. Denkt man sich daher Linien gezogen, welche die aufeinander folgenden Niveauflächen überall rechtwinklig durchsetzen, so gibt jede derselben in dem Punkte des Feldes, durch den sie geht, die Richtung der Kraft an, die daselbst wirkt; man nennt sie deshalb **Kraftlinien**. Bei einer Kugel sind die Kraftlinien Gerade, die vom Zentrum ausstrahlen; im allgemeinen aber sind sie gekrümmt. Hat die Kraft überall in einem Felde die gleiche Größe und Richtung, so nennt man das Feld **gleichförmig** oder **homogen**; die Kraftlinien sind in diesem Falle parallele Gerade, die Niveauflächen dazu senkrechte Ebenen. So ist z. B. das Feld der Schwerkraft in der Nähe der Erdoberfläche homogen; die Kraftlinien sind lotrechte Gerade, die Niveauflächen horizontale Ebenen. Auch das Magnetfeld der Erde ist innerhalb eines nicht zu großen Bezirkes homogen; die erdmagnetischen Kraftlinien laufen parallel zur Richtung der Inklinationsnadel, die Niveauflächen sind Ebenen senkrecht zu dieser Richtung. Die sogen. magnetischen Kurven, die sich bilden, wenn man Eisenfeile auf einen über die Pole eines Magnets gebreiteten Karton siebt, sind nichts andres als die sichtbar gemachten Kraftlinien, die das magnetische Feld durchziehen.

Wird die Masseneinheit von einem Punkte des Feldes aus um eine sehr kleine Strecke ds verschoben, und wirkt an jenem Punkt in der Richtung der Verschiebung die Kraftkomponente F′, so ist F′ds die hierbei geleistete Arbeit. Diese Arbeit ist aber auch gleich dem kleinen Unterschiede der Potentialwerte V und V′ am Anfangs- und Endpunkt der kleinen Strecke. Bezeichnet man den sehr kleinen Unterschied V—V′ mit d V, so hat man $F' ds = -dV$ oder $F' = -\frac{dV}{ds}$. Das Verhältnis des kleinen Unterschiedes der Potentialwerte an den Enden einer kleinen Strecke zu der Länge dieser Strecke nennt man das in dieser Richtung stattfindende **Potentialgefälle**; dasselbe drückt zugleich, wie man sieht, die Größe der Kraftkomponente aus, die im betrachteten Feldpunkt nach dieser Richtung wirkt. Das Gefälle ist am steilsten in der Richtung der Kraftlinie; in dieser Richtung wirkt die volle Kraft, in jeder andern Richtung nur deren entsprechende Komponente. Senkrecht zu den Kraftlinien, also längs den Niveauflächen selbst, ist das Gefälle und somit auch die Kraft Null, wie bereits erwähnt. Infolge des Gefälles geht ein frei bewegliches Massenteilchen immer von Stellen höhern Potentials zu Stellen niedrigern Potentials über, wie das Wasser, von der Schwerkraft getrieben, stets vom höhern zum niedrigern Niveau herabfließt.

Hieraus erhellt, daß mit der Potentialfunktion V stets auch die Verteilung der Kraft im Felde gegeben ist. Man erhält nämlich die Komponente der Kraft in irgendeiner Richtung, indem man den Feldpunkt in dieser Richtung um eine unendlich kleine Strecke verschoben denkt und die daraus hervorgehende Änderung der Potentialfunktion durch die Größe der Verschiebung dividiert. Dieser in jedem Falle leicht zu berechnende »Differentialquotient« (d V/d s, s. Differentialrechnung, S. 906) ist die gesuchte Kraftkomponente. Ist z. B. V als Funktion der rechtwinkligen Raumkoordinaten x, y, z gegeben, so findet man die Komponenten X, Y, Z der (abstoßenden) Kraft nach den drei zueinander senkrechten Koordinatenrichtungen wie folgt:

$$X = -\frac{dV}{dx},\quad Y = -\frac{dV}{dy},\quad Z = -\frac{dV}{dz}.$$

Da diese (partiellen) Differentialquotienten wiederum Funktionen von x, y, z sind, so kann man aus ihnen durch dasselbe Verfahren die zweiten Differentialquotienten von V (Bezeichnung: d^2V/dx^2 ꝛc.) ableiten. Auch diese zweiten partiellen Differentialquotienten spielen in der Potentialtheorie eine wichtige Rolle. Es ist nämlich für jeden Punkt außerhalb der wirksamen Masse:

$$\frac{d^2V}{dx^2} + \frac{d^2V}{dy^2} + \frac{d^2V}{dz^2} = 0$$ (**Laplacesche Gleichung**),

und für jeden Punkt innerhalb der wirksamen Masse

$$\frac{d^2V}{dx^2} + \frac{d^2V}{dy^2} + \frac{d^2V}{dz^2} = -4\pi\varrho$$ (**Poissonsche Gleichung**), wo ϱ die Dichte (die Masse für eine Volumeneinheit) in diesem Punkt und π die Ludolfsche Zahl 3,14159 . . . bedeutet.

Das P. eines Massensystems auf ein andres erhält man durch abermalige Summierung, wenn die Potentialfunktion des erstern, d. h. ihr P. auf die in einem Feldpunkt konzentrierte Masseneinheit, bekannt ist. Ebenso ergibt sich das **P. eines Massensystems auf sich selbst**, in dem jeder Punkt mit allen andern in Wechselwirkung steht; dieses P. (Selbstpotential) stellt die Arbeit dar, die verrichtet würde bei Übertragung sämtlicher Punkte des Systems aus unendlicher Entfernung in ihre wirkliche Lage.

Die Lehre vom P. ist besonders wichtig im Gebiete der elektrischen und magnetischen Erscheinungen. In der Elektrostatik hat man es vorzugsweise mit Oberflächenpotentialen zu tun, da auf einem Leiter im Falle des Gleichgewichts die elektrischen Massen nur auf dessen Oberfläche ausgebreitet sind. Um die Entwickelung der Potentialtheorie haben sich außer den schon genannten: Laplace und Poisson, besonders Green, Gauß und Dirichlet und in neuerer Zeit namentlich C. Neumann verdient gemacht. Vgl. **Clausius**, Die Potentialfunktion und das P. (4. Aufl., Leipz. 1885); **Riemanns** Vorlesungen über Schwere, Elektrizität und Magnetismus (hrsg. von Hattendorff, Hannov. 1876); **Tumlirz**, Das P. und seine Anwendung zu der Erklärung der elektrischen Erscheinungen (Wien 1884); **Neumann**, Vorlesungen über die Theorie des Potentials und der Kugelfunktionen (Leipz. 1887); **Betti**, Lehrbuch der Potentialtheorie (deutsch von F. Meyer, Stuttg. 1885); **Mathieu**, Theorie des Potentials (deutsch von Maser, Berl. 1890); **Holzmüller**, Das P. und seine Anwendung (Leipz. 1898); **Korn**, Lehrbuch der Potentialtheorie (Berl. 1900—01, 2 Tle.) und Abhandlungen zur Potentialtheorie (das. 1902, 5 Hefte); **Grimsehl**, Angewandte Potentialtheorie in elementarer Behandlung (Leipz. 1905, Bd. 1).

Potentialfunktion, s. Potential, S. 230, und Hyperbelfunktionen.

Potentialgefälle, s. Potential, S. 231.

Potentialis (lat.), soviel wie Optativ, s. Verbum.

Potentiell (neulat.) heißt das der Möglichkeit oder Anlage nach Vorhandene, im Gegensatz zum Aktuellen, dem wirklich Vorliegenden.

Potentielle Energie, s. Energie, S. 775.

Potentielle Temperatur, die absolute Temperatur, die ein Körper annimmt, wenn er ohne Zufuhr oder Entziehung von Wärme auf den Normaldruck gebracht wird. Vgl. Adiabatische Expansion.

Potentilla *L.* (Fingerkraut), Gattung der Rosazeen, meist ausdauernde, seltener einjährige Kräuter oder niedrige Sträucher mit gefingerten oder gefiederten Blättern, meist gelben oder weißen Blüten, die einzeln in den Blattachseln, häufiger an dem rispig verzweigten Stengel ebensträußig stehen. 200 Arten, in der nördlichen gemäßigten und arktischen Zone, einige auch in der südlichen gemäßigten Zone. Viele Arten, wie das gelbblütige Frühlingsfingerkraut (P. opaca *L.*, P. verna *aut.*) und das Gänsekraut (Gänsekohl, P. anserina *L.*), das weißblütige Fingerkraut (P. alba *L.*), sind bei uns heimisch; als Zierpflanzen werden unter andern kultiviert: P. atrosanguinea *Lodd.*, in Nepal, mit schwärzlich blutroten Blüten; P. aurea *L.*, auf den Schweizer Alpen, mit großen, goldgelben Blüten; P. formosa *Don.*, in Nepal, mit dunkelroten Blüten; P. fruticosa *L.*, ein 60—120 cm hoher Strauch, in England, auf den Pyrenäen, in Sibirien und Nordamerika, mit zahlreichen gelben Blüten; P. grandiflora *L.*, in den Pyrenäen und Zentralalpen, mit großen, hellgelben Blüten; P. speciosa *W.*, strauchartig, auf Kreta, mit zierlichen, weißen Blüten. Auch hat man von P. atrosanguinea und nepalensis *Hook.*, aus Nepal, mit gelbblühenden Arten, viele sehr schöne Bastarde, auch Varietäten mit gefüllten Blumen, gezüchtet. P. silvestris *Neck.* (Tormentilla erecta *L.*, Blutwurz, Ruhr-, Rotwurz), in Nord- und Mitteleuropa und in Sibirien, hat ein zylindrisches bis knolliges, knotiges, dunkel rotbraunes Rhizom, das Chinovasäure und Gerbsäure enthält und zu den kräftigsten adstringierenden Mitteln zählt. Vgl. Lehmann, Revisio Potentillarum (Bonn 1856, mit 64 Tafeln; Bd. 23 der Verhandlungen der Leopoldin.-Carol. Akademie der Naturforscher).

Potènz (lat.), Wirkungs-, Leistungsfähigkeit, innewohnende Kraft. Namentlich wird das Wort P. in der Mathematik gebraucht und bedeutet hier zunächst ein Produkt aus lauter gleichen Faktoren, z. B. nennt man das Produkt: 2.2.2.2 die vierte P. von 2 und allgemein, wenn a irgendeine unbenannte Zahl ist, bezeichnet man das Produkt: a.a.a... (m-mal, wo m irgendeine positive ganze Zahl ist) als die mte P. von a und schreibt dafür kurz: a^m (gelesen: a hoch m oder: a auf der mten); dabei nennt man a die Grundzahl (Basis) und m den Exponenten der P. Das ganze Verfahren nennt man Potenzieren oder »a auf eine P. erheben«. Für die niedrigsten Potenzen hat man besondere Namen, die zweite, dritte, vierte P. von a heißen der Reihe nach Quadrat, Kubus, Biquadrat von a; die erste P. von a ist a selbst. Für Potenzen mit positiven ganzzahligen Exponenten gelten die Rechenregeln: Potenzen mit gleicher Grundzahl multipliziert man, indem man die Exponenten addiert, also: $a^m . a^n = a^{m+n}$, und: Eine P. potenziert man, indem man die Exponenten multipliziert, also: $(a^m)^n = a^{mn}$. Es hat sich nun als zweckmäßig herausgestellt, auch Potenzen mit negativen und mit gebrochenen Exponenten einzuführen. Zu diesem Zwecke setzt man: 1 dividiert durch a^m, also: $1 : a^m$ gleich a^{-m}, und unter $a^{\frac{1}{m}}$ versteht man die Zahl, deren mte P. gleich a ist, d. h. die mte Wurzel (s. d.) aus a, für die man sonst $\sqrt[m]{a}$ schreibt. Dementsprechend setzt man: $(a^{\frac{1}{m}})^n = a^{\frac{n}{m}}$, und weil $(a^{\frac{1}{m}})^m = a$ ist, so wird dann $(a^{\frac{n}{m}})^m = a^n$, somit auch: $(a^n)^{\frac{1}{m}} = a^{\frac{n}{m}}$. Hieraus folgt nun, daß die Rechenregeln: $a^m . a^n = a^{m+n}$ und: $(a^m)^n = a^{mn}$, zu denen man für die Division noch die Regel: $a^m : a^n = a^{m-n}$ fügen kann, ganz allgemein gelten, wenn m und n beliebige positive oder negative ganze Zahlen oder Brüche sind. Insbesondere ergibt sich $a^m : a^m = 1 = a^{m-m} = a^0$, also ist die nullte P. einer Zahl immer gleich 1. Das Potenzieren läßt zwei Umkehrungen zu: 1) das Radizieren, bei dem die Zahl x gesucht wird, die, auf eine gegebene P. (die mte) erhoben, eine gegebene Zahl b gibt, die also der Gleichung: $x^m = b$ genügt; da sich aber diese Zahl x als P. in der Form: $x = b^{\frac{1}{m}}$ schreiben läßt, so erscheint das Radizieren nur als ein besonderer Fall des Potenzierens, wenn man dieses in seiner allgemeinen Bedeutung faßt; 2) kann man zu einer gegebenen Zahl a den Exponenten x suchen, auf den sie erhoben werden muß, um eine gegebene Zahl b zu liefern, diese Aufgabe, die Auflösung der Gleichung $a^x = b$, führt auf die Rechnung mit Logarithmen (s. d.). Genaueres in den Lehrbüchern der Arithmetik und Algebra, z. B. Stolz und Gmeiner (Leipz. 1902). — In der Mechanik versteht man unter mechanischen Potenzen (einfachen Maschinen) diejenigen Vorrichtungen, aus denen alle eigentlichen Maschinen zusammengesetzt sind, nämlich den Hebel, als eigentlichen Hebel, als Rolle und als Rad an der Welle, und die schiefe Ebene, als festliegende schiefe Ebene, als Keil und als Schraube. — In der Medizin ist P. (potentia generandi) soviel wie Zeugungskraft; im weitern Sinne des Wortes sind potenzierende und depotenzierende Einflüsse alle diejenigen, die eine Steigerung oder Minderung der vitalen Funktionen des Organismus hervorrufen. So wirken die Narkotika depotenzierend, die Exzitantia potenzierend auf das Nervensystem. Über P. in der Homöopathie s. d. (S. 524).

Potènza, Fluß in Mittelitalien, entspringt am Abhang des Monte Pennino (1572 m) im Römischen Apennin, durchfließt die Provinz Macerata gegen NO. und mündet bei Porto Recanati ins Adriatische Meer. Südwestlich von der Mündung der Flecken P.-Picena, in der Provinz Macerata, Station der Eisenbahn Ancona-Brindisi, mit ehemaliger Abtei und (1901) 2678 (als Gemeinde 7545) Einw.

Potènza, ital. Provinz mit gleichnamiger Hauptstadt, als Landschaft Basilicata genannt, grenzt an die Provinzen Foggia, Bari, Lecce, Cosenza, Salerno, Avellino, den Golf von Tarent und das Tyrrhenische Meer, umfaßt 9962 qkm (180,9 QM.) mit (1901) 490,705 Einw. (49 auf 1 qkm) und zerfällt in die Kreise Melfi, Lagonegro, Matera und P.

Potènza, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), 826 m ü. M., auf einer Anhöhe am linken Ufer des Basento, an den Eisenbahnen Neapel-Metaponto und P.-Foggia, ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs und einer Handelskammer, hat mehrere interessante Kirchen, ein Lyzeum und Gymnasium mit Nationalkonvikt, Technische Schule, Lehrerinnenbildungsanstalt, Seminar, Gewerbeschule, Ringmauern und ehemalige Befestigungswerke und

(1901) 12,379 (als Gemeinde 16,186) Einw. — P. ist an die Stelle des alten, nicht weit entfernten Potentia getreten und litt sehr durch Erdbeben, namentlich 21. Dez. 1857.

Potenzflaschenzug, s. Flaschenzug.

Potenzieren (lat.), auf eine Potenz (s. d.) erheben; erhöhen, verstärken, steigern.

Potenzreihen, die unendlichen Reihen (s. d.), die nach den Potenzen einer oder mehrerer Veränderlicher geordnet sind. Am wichtigsten sind die sogen. gewöhnlichen P., die nur ganze positive Potenzen der Veränderlichen enthalten. So ist z. B. $a_0 + a_1 x + a_2 x^2 +$ ꝛc. bis ins Unendliche eine gewöhnliche Potenzreihe der Veränderlichen x, ferner $b_0 + b_1 x + b_2 y + b_3 x^2 + b_4 xy + b_5 y^2 + b_6 x^3 +$ ꝛc. eine gewöhnliche Potenzreihe von x und y. Die Faktoren der einzelnen Potenzen von x und y sind bestimmte Zahlen (Konstanten) und heißen die Koeffizienten der P. Die P. sind das wichtigste Hilfsmittel zur Darstellung von Funktionen.

Potenzsatz, s. Kegelschnitte, S. 802.

Poterie (franz.), soviel wie Tonwaren; auch die Herstellung von Kochgeschirr aus Gußeisen (Topfgießerei).

Poterion Neptuni (Neptunsbecher), s. Schwämme.

Poterium, s. Sanguisorba.

Poterne (franz., spr. -tern'), dem Verkehr dienender, bombensicher eingedeckter Durchgang durch ein Festungswerk.

Potes, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Santander, in dem malerischen, vom Kantabrischen Gebirge (mit den Picos de Europa) umschlossenen, vom Deva durchflossenen Tal Liebana, mit Leder- und Korkwarenfabrikation und (1900) 1241 Einw.

Potéstas (lat.), bei den Römern die gesetzliche Gewalt, die der Staatsbeamte (magistratus) als Ausfluß der höchsten Volksgewalt ausübte, daher oft mit Imperium (s. d.) verbunden; dann die Gewalt, die dem Hausvater (pater familias) zustand, namentlich seinen Kindern gegenüber (patria p.).

Potfisch (Pottfisch), s. Pottwal.

Potgieter, Everhardus Johannes, niederländ. Dichter und Kritiker, geb. 27. Juni 1808 in Zwolle, gest. 3. Febr. 1875 in Amsterdam, ward zu Antwerpen in Handelsgeschäften gebildet, ließ sich 1833 in Amsterdam nieder und gründete hier die Monatsschrift »De Gids« (1837), die eine Neubelebung der niederländischen Kunst und Wissenschaft anstrebte; durch 30 Jahre veröffentlichte P. in ihr seine kritischen Aufsätze, Novellen und Gedichte, die ihn, mit Bakhuizen van den Brink, zum anerkannten Haupt der jungen Schule machten. P. veröffentlichte: »Proza, 1837—1845« (Haarl. 1864, 2 Bde., u. ö.), »Poëzy, 1827—1874« (das. 1874, 2 Bde., u. ö.), »Het Noorden in omtrekken en tafereelen«, die Beschreibung seiner Reise nach Schweden (Amsterd. 1836, 2 Bde.) und »Leven van R. C. Bakhuizen van den Brink« (in »Studiën en schetsen«, Haarl. 1870; 2. Aufl. selbständig, das. 1890). Nach seinem Tod erschienen, herausgegeben von Joh. C. Zimmerman: »Verspreide en nagelaten Poëzy« (»Proza«, 3 Tle.; »Poëzy«, 2 Tle.; »Kritische Studiën«, 3 Tle., Haarl. 1875 ff.; 2. Aufl. u. d. T.: »Werken«, das. 1885—86, 18 Tle.; neue Ausg. 1901). Potgieters Einfluß auf die niederländische Literatur war groß und für seine Zeit günstig, als Prosaschriftsteller wurde er mustergültig genannt, in der Dichtung suchte er Gehalt und Prägnanz, sein Hauptwerk, die Terzinendichtung »Florence« (1868), ist jedoch reich an dunkeln Stellen (vgl. J. B. Meerkerk, Florence toegelicht en verduidelijkt, Haarl. 1901). Der Briefwechsel Potgieters mit Busken Huet erschien Haarlem 1901 und 1902 (2 Bde.). Vgl. ferner: J. H. Groenewegen, Bibliographie der werken van E. J. P. (Haarl. 1890) und dessen Biographie: »E. J. P.« (das. 1893); Nic. Beets, E. J. P. Persoonlijke herinneringen (das. 1892); C. H. den Hertog, Uit Potgieter's poëzy (das. 1898); Verweg, Het leven van P. (das. 1903).

Pothenotsche Aufgabe, s. Snelliussche Aufgabe.

Pothier (spr. potjė), 1) Robert Joseph, franz. Jurist, geb. 9. Jan. 1699 in Orléans, gest. 2. März 1772, ward 1720 Rat bei dem Präsidialgericht in Orléans und 1749 Professor der Rechte an der Universität. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Pandectae Justinianeae in novum ordinem digestae« (Par. 1748—52, 3 Bde.; neue Aufl., das. 1818—21; franz. mit gegenüberstehendem lateinischen Text von Bréard de Neuville, das. 1806 ff., 18 Bde.); »Traité des obligations« (das. 1761, 1883 ff.); »Traité sur différentes matières de droit civil« (das. 1773, 3 Bde.). Gesamtausgaben seiner Werke erschienen Paris 1773—79, 10 Bde.; zuletzt von Bugnet (1845—48; 2. Aufl., das. 1861—62, 10 Bde.). Vgl. Frémont, Recherches historiques et biographiques sur P. (Orléans 1859).

2) Dom Joseph, Benediktinermönch, Forscher auf dem Gebiete des Gregorianischen Gesanges, geb. 7. Dez. 1835 in Bouzemont bei St.-Dié, trat 1859 in das Kloster zu Solesmes, ward 1862 Subprior und 1866 Professor der Theologie, 1898 Abt des Klosters St. Wandrille. P. wurde durch Dom Guéranger in die liturgisch-archäologischen Studien eingeführt. Seine Werke: »Les mélodies Grégoriennes« (Tournai 1880; deutsch von Kienle, das. 1881), »Liber Gradualis« (das. 1883), »Cantus Mariales« (1902) und »Méthode du Chant Grégorien« (1902), gehören zu den gediegensten Arbeiten auf dem Gebiete der Choralforschung. 1904 wurde er vom Papst Pius X. mit der Leitung der neuen vatikanischen Choralausgabe betraut.

Pothos *L.* (Brangwurz), Gattung der Arazeen, Sträucher, deren untere Zweige wurzeln, während die obern frei sind, mit häufig breitgeflügelten Blattstielen, lineal-lanzettlichen bis eiförmigen Blättern, eiförmigen oder länglichen Blütenscheiden und kugeligen oder eiförmigen Kolben. Über 30 Arten, namentlich im malaiischen Gebiet, wenige im tropischen Himalaja. P. scandens *L.* (s. Tafel »Arazeen«, Fig. 9) ist eine in den feuchten Wäldern Ostindiens und des malaiischen Gebietes sehr häufige Kletterpflanze. Manche Arten werden in Warmhäusern kultiviert.

Pothos (griech.), im griech. Mythus Personifikation des Liebesverlangens, Genosse des Eros.

Pothuau (spr. potüo), Louis Pierre Alexis, franz. Admiral, geb. 30. Okt. 1815 auf Martinique, gest. 8. Okt. 1882 in Paris, trat 1832 in die Marine ein, war auf zahlreichen Reisen nach allen Meeren, besonders nach Island, auswärts, machte als Fregattenkapitän den Krimkrieg mit und wurde 1864 zum Konteradmiral befördert. Im September 1870 ward er zum Oberbefehlshaber der von Marinetruppen besetzten Südforts von Paris ernannt. An der Spitze einer Division derselben zeichnete er sich bei dem großen Ausfall Ende November und Anfang Dezember aus und ward zum Vizeadmiral befördert. Thiers übertrug 19. Febr. 1871 P. das Ministerium der Marine

und der Kolonien. Der republikanischen Partei angehörig, trat er nach dem Sturz Thiers' 24. Mai 1873 von seinem Posten zurück und ward 10. Dez. 1875 zum Senator auf Lebenszeit erwählt. Als Dufaure 13. Dez. 1877 wieder ein streng republikanisches Ministerium bildete, nahm P. an diesem als Marineminister teil. Nach Dufaures Rücktritt (4. Febr. 1879) ward P. zum Botschafter in London ernannt, nahm aber 1880 seine Entlassung.

Poti (bei den Türken Kale Fasch, nach dem antiken Phasis), früher befestigte Hafenstadt im Kreis Sugdidi des russisch-transkauk. Gouv. Kutaïs, zwischen dem Meere, der Mündung des Rion (Phasis) und dem See Paleostom ungesund gelegen, Ausgangspunkt der Bahnen nach Baku und nach Batum, ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls und hat (1897) 7666 Einw. In den durch umfangreiche Bauten verbesserten Hafen liefen 1893: 87 Dampfer von 101,798 Ton. ein; ausgeführt wurden Mangan, Mais, Sämereien, Weizenmehl, Buchs- und Nußholz &c., im ganzen für 6,092,000 Gulden. — In der Nähe von P. lag das alte Phasis. Die Türken machten die Stadt 1578 zur Festung, die zuerst 1812, zuletzt 1829 von den Russen genommen wurde.

Potidäa, im Altertum korinth. Kolonie auf dem schmalen Isthmus der mazedonischen Halbinsel Pallene, mußte sich 429 im Peloponnesischen Kriege, den sie durch ihren Abfall vom Athenischen Bunde mit veranlaßt hatte, an die Athener ergeben, die dort 1000 Kolonisten aus Athen ansiedelten. 356 ward P. von Philipp von Mazedonien erobert, zerstört und ihr Gebiet den Olynthiern geschenkt. Kassandros errichtete auf ihren Trümmern eine neue Stadt, Kassandreia, die bald der bedeutendste Ort in Mazedonien und unter Augustus römische Kolonie wurde. Von den Hunnen zerstört, verschwindet sie aus der Geschichte.

Potio (lat.), das Trinken; auch eine flüssige Arznei. P. Riveri (Riverischer Trank), nach einem französischen Arzte des 16. Jahrh., L. Rivière, benannt, wird erhalten, indem man 4 Teile Zitronensäure in 190 Teilen Wasser löst, 9 Teile kohlensaures Natron in kleinen Kristallen hinzufügt und nach erfolgter Lösung die vollkommen gefüllte Flasche sofort schließt. Man gibt die P. Riveri, die freie Kohlensäure enthalten soll, bei Erbrechen, Kolik &c.

Potiphar (»dem Ra, d. h. dem Sonnengott, ergeben«), nach der biblischen Erzählung (1. Mos. 39) Pharaos Hofbeamter, Oberster der Leibwache. Sein Weib suchte den Joseph zu verführen.

Potjechin, Alexej Antipowitsch, russ. Dichter, geb. 13. (1.) Juli 1829 zu Kineschma im Gouv. Kostroma, wo sein Vater, dem Adelstand angehörig, Beamter war, besuchte daselbst das Gymnasium, dann das Demidowsche Lyzeum in Jaroslaw und ließ sich nach Beendigung seiner Studien in St. Petersburg nieder. P. hat mehrere gute Romane, Erzählungen und Dramen geschrieben, welch letztere wegen ihrer scharfen Kritik der russischen Verhältnisse von der Zensur zur Darstellung auf der Bühne zum Teil nicht zugelassen wurden. Unter den Romanen und Erzählungen (namentlich Dorfgeschichten) sind zu nennen: »Kruschinskij«, »Die armen Edelleute« (1859), »Ein Blitzmädel« (1875), »Die Kranke« (1876), »Ums Geld« (1877), »Vor der Gemeinde« (1877), »Junge Triebe« (1879), »Blutsauger im Dorf« (1880), »Nach der Befreiung« (1891) u. a. Die dramatischen Hauptwerke sind: »Volkes Stimme nicht Gottes Stimme« (1853), »Unrecht Gut gedeiht nicht« (1854), »Flittergold« (1858), »Das losgerissene Glied« (1865) und »Eine vakante Stelle« (1870). P. schildert das Volk trotz eines Anflugs von Idealisierung, wie es ist, und beherrscht vortrefflich die Sprache des Volkes. Eine Sammlung seiner Werke erschien 1873 in Petersburg in 7 Bänden.

Pot-luck (engl., spr. pótt-löck, »Topfglück«), was gerade da ist zum Essen, »was die Kelle gibt«.

Potocka (spr. -tózka), Anna, Gräfin, poln. Schriftstellerin, geb. 1776 als Gräfin Tyszkiewicz, gest. 1867 in Paris, war eine Nichte des Marschalls Joseph Anton Poniatowski, heiratete erst den Grafen Alexander Potocki, später den Grafen Wonsowicz und hinterließ »Mémoires« aus den Jahren 1794—1820, die für den Aufenthalt Napoleons I. in Warschau (1806/07) und dessen Verhältnis zu den Polen wichtig sind (hrsg. von Stryienski, Par. 1897; deutsch, Leipz. 1899). Auch schrieb sie: »Un voyage d'Italie 1826—1827« (mit Briefen der Königin Karoline von Neapel, der Königin Katharine von Westfalen u. a., hrsg. 1898; deutsch, Leipz. 1900).

Potocki (spr. -tózki), poln. Grafenfamilie, deren Stammschloß Potok in der ehemaligen Woiwodschaft Krakau lag, jetzt namentlich in Galizien und der Ukraine angesessen. Bemerkenswert sind:

1) Stanislaw Felix, Graf, geb. 1745, gest. 1805, nahm als Großfeldherr der polnischen Artillerie in russischem Interesse an den Unruhen von 1788 teil, stiftete, als die Verfassung vom 3. Mai 1791 von dem Reichstag und dem König angenommen wurde, mit Rzewuski dagegen die Konföderation von Targowice (14. Mai 1792), welche die Einmischung Rußlands und dadurch den Sturz Polens herbeiführte. Als 1794 Polen unter Kosciuszko sich empörte, mußte P. nach Rußland fliehen, wo er sich 1795 mit der schönen Sophie de Witt (geb. 1766 als Tochter eines griechischen Schuhmachers in Konstantinopel, dann Gemahlin eines russischen Generals, gest. 1822 in Berlin, wo sich ihr von Graff gemaltes Pastellgemälde befindet) vermählte. Der oberste Gerichtshof der Republik verurteilte ihn als Vaterlandsverräter zum Tod und ließ seine Güter konfiszieren, dagegen ernannte ihn die Kaiserin Katharina II. zum Oberfeldherrn.

2) Ignazy, Graf, Vetter des vorigen, geb. 1751, gest. 20. Aug. 1809 in Wien, gewann als Mitglied des mit der Abfassung eines Konstitutionsentwurfs beauftragten Ausschusses den König Stanislaus August für die Verfassung vom 3. Mai 1791 und ging 1792 nach Berlin, um Preußen zur Anerkennung dieser Konstitution zu bestimmen, welche Sendung jedoch mißlang. Er mußte sich endlich nach Dresden flüchten, worauf seine Güter konfisziert wurden. 1794 ward er Mitglied der provisorischen Regierung und Minister der auswärtigen Angelegenheiten, aber nach der Einnahme von Warschau verhaftet und als Staatsgefangener in Schlüsselburg eingekerkert. Erst 1796 erhielt er seine Freiheit wieder und begab sich nun nach Galizien, 1807 nach Warschau, wo er für das neugebildete Großherzogtum wirkte. 1809 reiste er als Chef der Deputierten des Großherzogtums Warschau zu Napoleon I. nach Wien, wo er starb.

3) Stanislaw Kostka, Graf, General der Artillerie und Kultusminister, Bruder des vorigen, geb. 1752, gest. 14. Sept. 1821, wirkte ebenfalls für die Verfassung vom 3. Mai 1791, begab sich dann nach Österreich und widmete sich hier wissenschaftlichen Studien. Nach Errichtung des Großherzogtums Warschau (1807) wurde er Präsident der Oberschul- und Erziehungsdirektion, und 1815 ernannte ihn Kaiser Alexander I. zum Minister des Kultus und des öffentlichen

Unterrichts. P. schrieb unter anderm eine Gedächtnisrede auf Joseph Poniatowski wie auch das Werk »Über Beredsamkeit und Stil« (Warsch. 1815, 4 Bde.). Seine polnische Übersetzung von Winckelmanns Werk »Über die Kunst der Alten« (Warsch. 1815) blieb unvollendet.

4) Jan, Graf, Geschichtsforscher, geb. 1761, gest. 1815 in Uladowka, erwarb sich eine gründliche Kenntnis der orientalischen Sprachen, bereiste, zum Teil mit Klaproth, alle Länder, wo sich slawische Stämme niedergelassen haben, und lebte sodann in St. Petersburg, in Podolien und Wolhynien. Er schrieb: »Essai sur l'histoire universelle et recherches sur la Sarmatie« (Warsch. 1789, 4 Bde.); »Histoire primitive des peuples de la Russie« (Petersb. 1802); »Fragments historiques et géographiques sur la Scythie, la Sarmatie et les Slaves« (Braunschw. 1796, 4 Bde.) u. a.

5) Alfred, Graf, österreich. Staatsmann, aus der galizischen Linie P.-Pilawa, geb. 1817, gest. 18. Mai 1889 in Paris, Sohn des Geheimrats und galizischen Obersthofmeisters Grafen Alfred P., wurde 1861 erbliches Mitglied des österreichischen Herrenhauses und gleichzeitig in den galizischen Landtag gewählt. Vom Dezember 1868 bis Januar 1870 war er Ackerbauminister im Bürgerministerium und wurde 15. April 1870 Ministerpräsident. Er führte mit den autonomistischen Parteien Ausgleichsverhandlungen, deren Erfolglosigkeit seinen Rücktritt (7. Febr. 1871) veranlaßte. 1875—83 war P. Statthalter von Galizien.

Potocki (spr. -tózki), Waclaw, poln. Dichter, geb. um 1622, gest. 1697, diente in der Armee, nahm an den Kosakenkriegen (1652) teil und lebte dann auf seinem Gut Luzna bei Biecz (in Galizien). Er verfaßte das bedeutendste polnische Epos des 17. Jahrh., die »Wojna Chocimska«, worin der Türkenkrieg von 1621 und der Sieg der Polen bei Chocim gefeiert wird. Diese durch lyrischen Schwung und patriotische Gesinnung ausgezeichnete Dichtung wurde erst 1850 in Lemberg (und 1883 in Warschau) veröffentlicht. Überhaupt sind die bis jetzt von ihm erschienenen Schriften fast sämtlich erst nach seinem Tode gedruckt worden. Es sind: »Poczet herbów« (Krakau 1696), ein Wappenbuch in Versen; der nach John Barclay in Versen bearbeitete Roman »Argenida« (Warsch. 1697 u. ö.); »Nowy zaciąg pod chorągiew starą« (»Neue Werbung zur alten Fahne«, enthält die Geschichte des Leidens Christi, das. 1698); »Jovialitates«, eine Sammlung witziger kleiner Gedichte (1747, 2 Tle.); die poetische Erzählung »Syloret« (1764); »Peryody na śmierć syna Stefana«, Klagelieder über den Tod seines Sohnes (in der »Biblioteka Ossolińskich«, 1864 u. 1865) rc. Der größere Teil seiner Werke harrt noch des Herausgebers.

Potomac (spr. potómäk), Fluß in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, entspringt in den Alleghanies in zwei Quellflüssen, bildet nach deren Vereinigung die Grenze zwischen Maryland und Virginia, durchbricht mit starken Schnellen bei Harpers' Ferry die Blaue Kette, bildet unmittelbar oberhalb Washington seine 27 m hohen Großen und Kleinen Fälle, verbreitert sich dann auf 10—13 km und mündet, 640 km lang, in die Chesapeakebai des Atlantischen Ozeans. Er ist von Washington an (160 km oberhalb seiner Mündung) für große Schiffe fahrbar. Seine Fälle und Schnellen sind durch den Chesapeake-Ohiokanal umgangen, der ihn von Georgetown an 300 km bis nach Cumberland begleitet. Seine bedeutendsten Zuflüsse sind Shenandoah, Savage und Monocacy. Die Ufer des P. waren im Bürgerkriege von 1862—65 der Schauplatz vieler harter Kämpfe; das dort stationierte Korps der Unionsarmee führte den Namen Potomacarmee. Vgl. Powell, The fifth army corps, army of the P. (New York 1896); French, The army of the P. from 1861 to 1863 (das. 1906).

Potomanie (griech.), Trunksucht.

Potonié, Henry, Botaniker, geb. 16. Nov. 1857 in Berlin, studierte daselbst 1878—81, wurde 1880 Assistent am Botanischen Garten und wissenschaftlicher Hilfsarbeiter am Botanischen Museum. Seit 1886 ist er an der Geologischen Landesanstalt tätig, und seit 1891 lehrt er an der Bergakademie Pflanzenpaläontologie. 1901 wurde er Landesgeolog und habilitierte sich als Privatdozent an der Universität in Berlin. Mehrere Reisen in Mittel- und Nordeuropa galten dem Studium der Flora der Sümpfe, Moore, Steinkohlenlager rc. P. bemühte sich, die botanische Morphologie in logischen Zusammenhang mit der Deszendenztheorie, die systematische Paläobotanik in exaktes Fahrwasser zu bringen und die Entstehung der Kohlen (Steinkohle rc.) und der brennbaren Fossilien zu erforschen. Dies führte ihn auch zur Beschäftigung mit den rezenten Humus- und ähnlichen Ablagerungen. Er schrieb: »Illustrierte Flora von Nord- und Mitteldeutschland« (Berl. 1885, 4. Aufl. 1889); »Elemente der Botanik« (3. Aufl., das. 1894); »Lehrbuch der Pflanzenpaläontologie« (das. 1899); »Eine Landschaft der Steinkohlenzeit« (das. 1899); »Ein Blick in die Geschichte der botanischen Morphologie und die Perikaulomtheorie« (Jena 1903); »Entstehung der Steinkohle« (3. Aufl., Berl. 1905); »Abbildungen und Beschreibungen fossiler Pflanzenreste« (das. 1903 ff.). Seit 1888 gibt er die von ihm gegründete »Naturwissenschaftliche Wochenschrift« (Berl., dann Jena) heraus.

Potosi, 1) Departement von Bolivia, im SW. des Staates, 126,390 qkm mit (1900) 325,615 Einw., meist Ketschua-Indianern, umfaßt den Süden der Hochebene von Bolivia, mit ausgedehnten Salzpampas, sowie den Ostabfall der Kordillere, der die Quellflüsse des Pilcomayo entspringen. Das Hauptprodukt ist Silber neben Kupfer und Zinn. Auch die Zucht von Schafen, Ziegen, Lamas und Alpakas ist von Bedeutung. Die gleichnamige, durch ihre reichen Silberbergwerke bekannte Hauptstadt am Südabhange des 4688 m hohen Gebirgsstocks Cerro de P., unweit der Quellen des Pilcomayo, 3960 m ü. M., einer der am höchsten gelegenen Orte der Erde, mit einem wegen der plötzlichen Temperaturwechsel und der dünnen Luft für Europäer unangenehmen Klima, am Rio P., einem Nebenfluß des Pilcomayo, liegt auf unebenem Terrain in öder Gegend und gleicht fast einem Ruinenfeld, indem die Bevölkerung seit 1711 von 170,000 Seelen auf 12,000 herabgesunken ist. Sie besitzt eine Kathedrale, Münze und großartige Reservoirs, welche die Stampfmühlen sowie die Stadt mit Wasser versehen, Amalgamierwerke, Buchdruckerei, Brauerei, Brennerei, ein Handels- und Zivilgericht, Gymnasium und eine Nationalbank. Haupterwerbszweig ist noch immer Bergbau auf Silber am Cerro, aus dem man 1545—70 für 7,2 Milliarden Mk. gewann; heute ist der Ertrag sehr gesunken (3 Mill. Mk. jährlich). P. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Vgl. Contzen, P., Bilder aus der Vergangenheit einer südamerikanischen Minenstadt (Hamb. 1893). — 2) Hauptort der Grafschaft Washington des nordamerikan. Staates Missouri, 80 km südwestlich von St. Louis, mit Blei-, Zink- und Eisengruben. — 3) Stadt in Mexiko, s. San Luis Potosi.

Potpourri (franz., spr. po- [oder pott-] purri), in der Kochkunst soviel wie Olla podrida (s. Olla); dann auch Geschirr oder Topf mit verschiedenen wohlriechenden Kräutern und Blumen. — In der Musik ein aus mehreren und zwar größtenteils bekannten Themen zusammengesetztes Tonstück, meist einer Oper entnommen.

Potschajew, berühmtes griechisch-orthodoxes Kloster im russ. Gouv. Wolynien, 25 km von Kremenez und 7 km von der österreichischen Grenze, 1597 gegründet, mit wundertätigem Bilde der Mutter Gottes.

Potschappel, Dorf in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Dresden-Altstadt, im Mittelpunkt eines Steinkohlenreviers im Plauenschen Grund, an der Weißeritz, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Dresden-Chemnitz und P.-Nossen, hat eine evang. Kirche, ein Rathaus, Fabriken für Porzellan, Drechslerwaren, Möbel, Maschinen, künstliche Blumen und Zigarren, eine große Mühle und (1905) 8224 Einw., davon 415 Katholiken. In nächster Nähe die Dörfer Döhlen (s. d.), Großburgk (s. d.) und Gittersee (s. d.).

Potschefstroom, kleine Stadt an der Südgrenze der frühern Südafrikanischen Republik, jetzt britischen Kolonie Transvaal, am Mooi (Nebenflüßchen des Vaal), ehemalige Hauptstadt des Staates, als Luftkurort viel aufgesucht, mit etwa 2000 Einw. — P. ist jetzt auch der Name eines der Distrikte von Transvaal (s. d.).

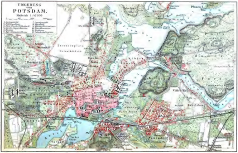
Pötsching (magyar. Pecsenyéd, spr. pétschenjēd), Großgemeinde im ungar. Komitat Ödenburg, unweit der Südbahnstation Sauerbrunn, mit (1901) 2452 meist deutschen (römisch-kath.) Einwohnern, bekannt durch den dazugehörigen Badeort Sauerbrunn (s. d.).

Potschinki, Stadt im russ. Gouv. Nishnij Nowgorod, Kreis Lukojanow, an der Zweigbahn Timirjasewo-Nishnij der Moskau-Kasan-Eisenbahn, hat eine kaiserliche Stuterei, Getreidehandel und (1897) 9894 Einw.

Potsdam (hierzu Karte der »Umgebung von Potsdam«), Hauptstadt der preuß. Provinz Brandenburg sowie des gleichnamigen Regierungsbezirks, Stadtkreis und zweite königliche Residenz, liegt rechts an der Havel, in die hier die Nuthe einmündet, auf dem Potsdamer Werder, einer Insel, die durch die Havel, einen Kanal und verschiedene Seen gebildet wird, 34 m ü. M. P. ist sehr regelmäßig gebaut und besteht aus der Alt- und Neustadt, zu der auch der Kiez, die Friedrichsstadt und das Holländische Revier gehören, und fünf Vorstädten, der Berliner, Nauener, Brandenburger, Jäger- und Teltower Vorstadt, welch letztere, auf dem linken Havelufer gelegen, mit der übrigen Stadt durch die 196 m lange Lange Brücke verbunden ist, auf der das Reiterstandbild Kaiser Wilhelms I. aufgestellt ist. Hauptplätze sind: der Wilhelmsplatz mit dem von Kiß entworfenen Denkmal Friedrich Wilhelms III., der Bassinplatz mit der katholischen und französischen Kirche, die Plantage mit dem Denkmal König Friedrichs II., der Alte Markt mit einem 24 m hohen Obelisk von Marmor und der Luisenplatz vor dem Brandenburger Tor mit dem Denkmal Kaiser Friedrichs III. Der Lustgarten, aus Paradeplatz und Park bestehend, ist mit 14 Büsten berühmter preußischer Feldherren aus dem Befreiungskrieg, 12 Marmorstatuen und 8 Kanonen aus verschiedenen Zeitaltern geziert. An gottesdienstlichen Gebäuden hat die Stadt 6 evangelische, eine römisch- und eine griechisch-kath. Kirche sowie eine Synagoge. Darunter sind besonders bemerkenswert: die Garnisonkirche (1730–36 erbaut) mit 88 m hohem Turm und der Gruft Friedrich Wilhelms I. und Friedrichs II.; die von Schinkel und Persius 1830—37 erbaute Nikolaikirche mit einer Kuppel; die Heiligegeistkirche (1728 erbaut) mit 90 m hohem Turm; die französisch-reformierte Kirche, nach dem Muster des Pantheons in Rom erbaut; die Friedenskirche (1845—50 im Stil einer altchristlichen Basilika erbaut) mit der Grabstätte König Friedrich Wilhelms IV., daneben das Mausoleum Kaiser Friedrichs III. und seiner Gemahlin (1890 von Raschdorff erbaut); endlich die römisch-kath. Kirche. An sonstigen Bauwerken sind hervorzuheben: das königliche Schloß (1667—1701 erbaut) mit Park, worin sich die Standbilder König Friedrich Wilhelms I., des Kaisers Alexander I. von Rußland, der Generale Blücher, Gneisenau, Kleist und Tauentzien befinden; das Rathaus (1753 nach dem Muster des Amsterdamer erbaut); das Exerzierhaus mit schönem Portal; das Militärwaisenhaus, ein kolossales Gebäude mit 130 m langer Front und 48 m hohem Turm mit Kuppel; das 1770 nach dem Muster des Trajanschen Triumphbogens in Rom erbaute Brandenburger Tor; das Kasinogebäude, von Schinkel in altgriechischem Stil aufgeführt; das Schauspielhaus, die Hauptwache ꝛc. Die Zahl der Einwohner belief sich 1905 mit der Garnison (1. Garderegiment zu Fuß, das Gardejägerbataillon, das Lehrinfanteriebataillon, das Regiment Gardedukorps, das Leibgardehusarenregiment, zwei Gardeulanenregimenter, Nr. 1 und 3, zwei Gardefeldartillerieregimenter, Nr. 2 und 4, eine Gardemaschinengewehrabteilung Nr. 1 und die Leibgendarmerie) auf 61,414 Seelen, davon 55,235 Evangelische, 5427 Katholiken und 407 Juden. Die industrielle Tätigkeit ist nicht von Belang. P. hat Bronzewaren-, Möbel-, Konserven- und Motorfahrzeugfabrikation, 2 Dachpappenfabriken, eine Wachstuch- und eine Salmiakgeistfabrik, ferner Fabrikation von Seidenzeugen, Chemikalien, optischen Instrumenten, Zinkgußgegenständen, Sätteln und Geschirren, Dampfmahl- und Sägemühlen, Spritfabriken, Bierbrauerei ꝛc. Auch werden Schiffahrt und Fischerei sowie Gärtnerei und Blumenzucht in ausgedehnter Weise betrieben. Der Handel, unterstützt durch eine Reichsbanknebenstelle und andre Geldinstitute, ist nur von Belang in Zucker, Mehl, Getreide, Holz ꝛc., auch ist P. Sitz der Deutschen Lebens-, Pensions- und Rentenversicherungsanstalt auf Gegenseitigkeit. Dem Verkehr in der Stadt dient eine Straßenbahn. Dem Eisenbahnverkehr dienen die Staatsbahnlinien Berlin-P. (Wannseebahn) und Berlin-Magdeburg. An Bildungsanstalten und ähnlichen Instituten hat P. ein Gymnasium, ein Realgymnasium, eine Realschule, eine Kriegsschule, eine Unteroffizierschule, ein Kadettenhaus, eine Haushaltungs-, Handels- und Gewerbeschule, eine Handelslehranstalt, ein Technikum, eine Präparandenanstalt, ein Militär- und ein Zivilwaisenhaus, eine Idiotenanstalt, eine Heilanstalt für Epileptische ꝛc. Die Stadt ist Sitz des Oberpräsidiums der Provinz Brandenburg, einer königlichen Regierung, der preußischen Oberrechnungskammer, des Rechnungshofs für das Deutsche Reich, einer Oberpostdirektion, eines Hauptsteueramts, eines Landgerichts, einer königlichen Polizeidirektion, einer Oberförsterei ꝛc., ferner einer

Wappen von Potsdam.

Digitized by Google



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig

Zum Artikel »Potsdam«

REESE LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Digitized by Google

Kommandantur, des Kommandos der 1. Gardeinfanterie-, der 2. und 4. Gardekavallerie- und der 2. Gardefeldartilleriebrigade. Die städtischen Behörden zählen 18 Magistratsmitglieder und 60 Stadtverordnete. P. ist Geburtsort Wilhelm v. Humboldts. — Zum Landgerichtsbezirk P. gehören die elf Amtsgerichte in Baruth, Beelitz, Belzig, Brandenburg a. H., Dahme, Jüterbog, Luckenwalde, P., Rathenow, Treuenbrietzen und Werder.

Die Umgebung von P. (vgl. beifolgende Karte) gehört zu den lieblichsten Gegenden der Norddeutschen Tiefebene. 4 km nordöstlich liegt in der Havel, die sich daselbst seeartig erweitert und verzweigt, die gegen 2000 Schritt lange und 500 Schritt breite Pfaueninsel (sonst Kaninchenwerder) mit einem königlichen Lustschloß nebst Gartenanlagen. Näher bei P. liegt das Lustschloß Sanssouci (s. d.) und unweit davon das 1763—69 aufgeführte Neue Palais, Sommerresidenz Kaiser Wilhelms II. Das 215 m lange Hauptgebäude hat einen mit einem Fronton gezierten Vorsprung, worüber sich eine antike Kuppel mit drei kolossalen, eine Krone emporhaltenden Grazien erhebt, ist mit korinthischen Pilastern, Statuen und Gruppen geziert und enthält an 200 Zimmer (darunter ein 33 m langer, 20 m breiter und 13 m hoher Marmorsaal). Hinter dem Schloß liegt ein 15 km im Umfang haltender Wildpark, vor demselben der sogen. Antikentempel, ein Gebäude mit dem zweiten Exemplar der Rauchschen Statue der Königin Luise; 1 km von beiden entfernt liegt, durch parkähnliche Anlagen mit dem Garten von Sanssouci und dem vom Neuen Palais verbunden, das Schloß Charlottenhof, das Friedrich Wilhelm IV. sich 1826 als Kronprinz einrichtete, mit einer Villa in römischem Stil nach Modellen aus Pompeji. Aus dem Nauener Tor Potsdams gelangt man zum Marmorpalais im Neuen Garten, am Heiligen See, mit schönem Park und Orangerie, maurischem Tempel, Eremitage, Grotten ꝛc. Der Pfaueninsel gegenüber liegt das Dorf Sakrow, mit einer von dem König Friedrich Wilhelm IV. erbauten schönen Kirche. In der Teltower Vorstadt bei P. liegt der Brauhausberg und weiter südlich der Telegraphenberg mit dem astrophysikalischen und dem meteorologisch-magnetischen Observatorium (s. Tafel »Sternwarten III«) und dem geodätischen Institut, Spaziergängen und einer Burg; 4 km von P. bei Kleinglienicke Schloß Babelsberg (s. d.); in Kleinglienicke selbst das Lustschloß (ehemals Sommersitz des verstorbenen Prinzen Karl) und das Schloß des Prinzen Friedrich Leopold von Preußen und dabei die prächtige Havelbrücke. Vor der Nauener Vorstadt liegt der Pfingstberg mit zwei Aussichtstürmen und Aufenthaltsräumen für die Mitglieder des königlichen Hauses und die 1826 angelegte russische Kolonie Alexandrowka, die eine griechische Kapelle und 13 auf russische Art erbaute Wohnhäuser enthält, und in der Jägervorstadt der Ruinenberg mit Aussichtsturm und dem Wasserbassin zur Speisung der großen Fontäne in Sanssouci. — P., ursprünglich Poztupimi (»Bergabhang«), eine alte slawische Niederlassung, wird zuerst 993 bei der Überlassung an das Stift Quedlinburg urkundlich erwähnt. Unter den Askaniern entstand auf einer Havelinsel eine Burg; P. erhielt im 14. Jahrh. Stadtrecht, blieb jedoch bis zur Zeit des Großen Kurfürsten unbedeutend. Um die Verschönerung der Stadt machten sich die Könige Friedrich Wilhelm I. und Friedrich II. verdient. Durch das Potsdamer Edikt vom 8. Nov. 1685 lud der Große Kurfürst die aus Frankreich vertriebenen Hugenotten zur Ansiedelung in seinen Staaten ein. Hier wurde 3. Nov. 1805 der geheime Allianzvertrag zwischen Rußland und Preußen geschlossen, den die Schlacht von Austerlitz vereitelte. Vgl. Schmidt, Geschichte und Topographie der Residenzstadt P. (Potsd. 1825); Kopisch, Die königlichen Schlösser und Gärten zu P. (Berl. 1854); »Geschichte der königlichen Residenzstadt P.« (hrsg. von A. R., Potsd. 1883); Sello, P. und Sanssouci (Bresl. 1888); Bethge, Die Hohenzollernanlagen Potsdams (Berl. 1889); Fontane, Wanderungen durch die Mark Brandenburg, 3. Teil (8. Aufl., Stuttg. 1906); Rau, Ein deutscher Fürstensitz (30 in Kupfer geätzte Naturstudien, Berl. 1892); »Alt-Potsdam« (16 Blätter in Lichtdruck, Potsd. 1904).

Der **Regierungsbezirk Potsdam** (s. Karte »Brandenburg«) umfaßt 20,639 qkm (374,85 QM.), zählt (1905) 2,329,885 Einw. (93 auf 1 qkm), darunter 2,103,866 Evangelische, 171,825 Katholiken und 36,107 Juden, und besteht aus den 21 Kreisen:

Kreise	QKilometer	QMeilen	Einwohner	Einw. auf 1 qkm
Angermünde	1306	23,76	65 202	49
Beeskow-Storkow	1247	22,65	46 649	[illegible]
Brandenburg (Stadt)	79	1,43	51 239	—
Charlottenburg (Stadt)	21	0,38	239 559	—
Deutsch-Wilmersdorf (St.)	8	0,15	68 568	—
Jüterbog-Luckenwalde	1326	24,08	72 967	55
Niederbarnim	1742	31,64	391 527	225
Oberbarnim	1218	22,03	96 815	80
Osthavelland	1101	21,63	77 824	65
Ostprignitz	1882	34,18	67 307	36
Potsdam (Stadt)	13	0,24	61 414	—
Prenzlau	1133	20,58	61 538	[illegible]
Rixdorf (Stadt)	11	0,20	153 513	—
Ruppin	1772	32,18	77 202	44
Schöneberg (Stadt)	9	0,16	141 010	—
Spandau (Stadt)	42	0,76	70 295	—
Teltow	1635	29,69	313 934	192
Templin	1436	26,08	49 554	34
Westhavelland	1214	22,05	65 607	54
Westprignitz	1461	26,53	79 028	54
Zauch-Belzig	1915	34,78	84 683	44

Über die zehn Reichstagswahlkreise des Regierungsbezirks s. die Karte »Reichstagswahlen«.

Potsdam, Stadt im nordamerikan. Staate New York, am Raquette River, der gute Wasserkraft liefert, mit Mühlen, Papierfabriken und (1900) 3843 Einw. Dabei große Steinbrüche in der Schicht der Silurformation, die man nach der Stadt benannt hat.

Potsdamer Garde, s. Garde.

Potsdamhafen, Handelsstation der Neuguinea-kompanie und katholische Missionsstation in Kaiser Wilhelms-Land (Deutsch-Neuguinea).

Potsdamsandstein, eine besonders in Kanada im Gebiete des Lorenzstromes mächtig entwickelte, nach dem Vorkommen bei Potsdam im Staate New York benannte Schichtenfolge der Kambrischen Formation.

Pott, früheres mecklenburg. Hohlmaß, = 0,925 Lit.; in Hamburg und Holstein als Maß für Erde 4 Schachtwerke = 24,099 cbm. S. auch Pot.

Pott, August Friedrich, Sprachforscher, geb. 14. Nov. 1802 zu Nettelrede in Hannover, gest. 5. Juli 1887 in Halle, vorgebildet in Hannover, studierte seit 1821 in Göttingen Philologie, war 1825—27 Kollaborator am Gymnasium in Celle, ging nach Berlin, habilitierte sich dort 1830 und wurde 1833 außerordentlicher, 1839 ordentlicher Professor der allgemeinen Sprachwissenschaft in Halle. P. umfaßte mit seltener Universalität die verschiedensten Sprachgebiete. Sein

Hauptwerk, durch das er die wissenschaftliche Lautlehre der indogermanischen Sprachen begründete, sind die »Etymologischen Forschungen auf dem Gebiet der indogermanischen Sprachen« (Lemgo 1830—36, 2 Bde.; 2. umgearbeitete Aufl. 1859—76, 6 Bde., von denen Band II die von Bindseil angefertigten Register enthält). Außerdem sind hervorzuheben: »De Borussio-Lithuanicae tam in slavicis quam letticis linguis principatu« (Halle 1837—41, 2 Abhandlungen); »Die Zigeuner in Europa und Asien« (das. 1844 bis 1845, 2 Bde.; von der Pariser Akademie mit dem Volneyschen Preis gekrönt); »Die quinare und vigesimale Zählmethode bei Völkern aller Weltteile« (das. 1847); »Die Personennamen« (Leipz. 1853, 2. Aufl. 1859); »Die Ungleichheit menschlicher Rassen, hauptsächlich vom sprachwissenschaftlichen Standpunkt« (Lemgo 1856); »Doppelung (Reduplikation, Gemination) als eins der wichtigsten Bildungsmittel der Sprache« (das. 1862); »Anti-Kaulen, oder mythische Vorstellungen vom Ursprung der Völker und Sprachen« (das. 1863); »Die Sprachverschiedenheit in Europa, an den Zahlwörtern nachgewiesen« (Halle 1868). Auch gab er W. v. Humboldts Werk »über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues« mit einer Einleitung heraus (Berl. 1876, 2 Bde.).

Pottasche, mehr oder weniger reines kohlensaures Kali K_2CO_3 (s. d.), wurde früher ausschließlich aus Holzasche, besonders in Rußland, Siebenbürgen, Illyrien, Ungarn und Nordamerika dargestellt. Die Pflanzen nehmen aus dem Boden als Nahrungsstoffe Salze auf, deren Basen in der Pflanze zum Teil an organische Säuren gebunden werden. Diese Salze organischer Säuren werden beim Verbrennen der Pflanzensubstanz in Kohlensäuresalze umgewandelt, und so erklärt sich das Vorkommen von kohlensaurem Kali in der Asche, das in der lebenden Pflanze nicht vorhanden ist. Buchenholzasche enthält:

Kohlensaures Kali	15,40
Schwefelsaures Kali	2,27
Kohlensaures Natron	3,40
Chlornatrium	0,20
Unlösliche Bestandteile	78,73

Die Asche wird ausgelaugt, der Rückstand, wesentlich aus kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk bestehend, dient als Dünger und zur Darstellung von grünem Bouteillenglas, die Lauge wird verdampft und die rückständige braune Salzmasse im Flammofen (früher in eisernen Töpfen, Potten, daher der Name) kalziniert, wobei die verunreinigende organische Substanz verbrennt (gebrannte, kalzinierte P., cineres clavellati). 1000 Teile Fichtenholz liefern 0,45, Buchenholz 1,45, Rüster 3,9, Weinrebe 5,5, Sonnenblume 20, Distel 35, Wermut 73 Teile P. Kalzinierte P. ist weiß, grau, gelblich oder (durch Mangangehalt) bläulich, hart, leicht, porös, nicht kristallinisch, sehr hygroskopisch, bis auf 3 Proz. in Wasser löslich. Amerikanische Steinasche wird unter Zusatz von Ätzkalk dargestellt und enthält deshalb Ätzkali. Zur Darstellung der gereinigten P. behandelt man rohe P. mit wenig Wasser, das die schwer löslichen Salze ungelöst läßt, verdampft die geklärte Lösung, läßt kristallisieren und entwässert die von der Mutterlauge getrennten Kristalle von kohlensaurem Kali durch Erhitzen im eisernen Kessel (Perlasche). Auch aus der Schlempe von auf Spiritus verarbeiteter Rübenmelasse und an Orten mit großen Wollwäschereien aus Wollschweiß, der stearin-, palmitin-, öl- und benzoesaures Kali enthält, wird P. dargestellt. Als Nebenprodukte erhält man durch trockne Destillation des Verdampfungsrückstandes der Schlempe Ammoniaksalze, Trimethylamin, Methylalkohol und Heizgase und bei Wollschweiß Ammoniak und Leuchtgas.

Alle diese Methoden der Pottaschegewinnung haben an Bedeutung verloren, seitdem man die Staßfurter Kalisalze auf P. (mineralische P.) verarbeitet. Man erhitzt schwefelsaures Kali entsprechend dem Leblancschen Prozeß der Sodafabrikation mit kohlensaurem Kalk und Kohle im Flammofen und verarbeitet die Schmelze weiter wie Rohsoda (s. Soda). Das erhaltene Produkt wird durch Lösen in Wasser, Klären der Lauge, Verdampfen und Kalzinieren raffiniert. Man behandelt auch eine Lösung von Chlorkalium, die kohlensaure Magnesia enthält, mit Kohlensäure, wobei Chlormagnesium und schwer lösliches Magnesiumkaliumbikarbonat $MgKH(CO_3)_2$ (Prechts Doppelsalz) entstehen, wäscht letzteres mit einer Lösung von Magnesiumbikarbonat und zersetzt es durch Erhitzen mit Wasser auf 140°. Dabei scheiden sich kohlensaure Magnesia und Kohlensäure ab, die von neuem benutzt werden, während kohlensaures Kali gelöst bleibt. Man mischt ferner bei 0° gesättigte Lösungen von schwefelsaurem Kali und kohlensaurem Natron, kühlt auf —6° ab, wobei sich schwefelsaures Natron ausscheidet, sättigt die Mutterlauge, die kohlensaures Kali enthält, wieder mit schwefelsaurem Kali und kohlensaurem Natron und wiederholt das Verfahren, bis die Mutterlauge genügend angereichert ist. Auch auf elektrolytischem Wege wird P. dargestellt: man taucht die Anode in Chlorkaliumlösung und die Kathode in Lösung von kohlensaurem Kali. Der erstern wird kontinuierlich frische Kaliumchloridlösung zugeführt, während an der Kathode Kohlensäure eingeleitet wird. An der Anode entweicht Chlor.

Die nach den alten Verfahren hergestellte rohe P. enthält 70—90 Proz. kohlensaures Kali neben schwefelsaurem Kali, Chlorkalium und kohlensaurem Natron. Die Mineralpottasche enthält über 97 Proz. kohlensaures Kali. Man benutzt P. zur Darstellung von Schmierseifen, in der Glasfabrikation, in der Färberei, Bleicherei, Wollwäscherei, zur Darstellung von Cyankalium, Ferrocyankalium und andern Kalisalzen, in der Konditorei und Schnupftabakfabrikation. 1864 führte Rußland 11,000, Nordamerika 1900 Ton. P., 1873 jenes noch 5000, dieses 388 T. aus. 1874 betrug die Produktion von P. aus Holzasche etwa 20,000, Rübenasche 12,000, Wollschweißasche 1000, von Mineralpottasche 15,000 T. Seitdem hat die Darstellung von Rübenasche beinahe vollständig aufgehört, während aber Deutschland damals etwa 7000 T. Mineralpottasche fabrizierte, betrug die Produktion 1891 schon 23,000 T. Deutschland führte 1904: 19,533 dz P. ein und 107,765 dz aus.

P. scheint in alten Zeiten bekannt gewesen zu sein, wenigstens wurde Holzasche sehr früh zur Bereitung von Lauge benutzt. Die aus Holzasche dargestellte P. war bis in die neueste Zeit allein gebräuchlich. Dubrunfaut stellte 1838 P. aus Rübenmelasse in Frankreich, Varnhagen 1840 in Mucrena her. 1859 nahmen Maumenet und Rogelet ein Patent auf Darstellung von P. aus Wollschweiß, und 1861 begann Grüneberg den Leblancschen Prozeß auf Kaliumsulfat anzuwenden, das bei der Verarbeitung von Rübenmelasse und Wollschweiß als Nebenprodukt gewonnen wurde. Seitdem man dies Verfahren auf das Staßfurter Chlorkalium und Kaliumsulfat ausgedehnt hat, produziert Deutschland die meiste P. aus Staßfurter Kalisalzen. Vgl. Lunge, Taschenbuch für die Soda-, Pottasche- und Ammoniakfabrikation (3. Aufl., Berl. 1900).

Pottawatomie, Indianerstamm der Algonkin, galten als Urbewohner des Landes am Michigansee und wurden auch »fire keepers« (Feuerbewahrer) genannt, weil sie in ihrer Ratshütte das heilige Feuer unterhielten. In den Indianeragenturen von Kansas und Oklahoma lebten (1890) 942 Seelen.

Pottecher (spr. pottschär), **Maurice**, franz. Bühnendichter, geb. 1867 in Bussang (Vosges), machte seine Studien in Paris, kehrte dann aber in seine Heimat zurück, wo er in Nachahmung von Oberammergau und der schweizerischen Volksspiele 1895 das erste französische Volksschauspiel gründete, das seither jeden Sommer zahlreichen Zuspruch findet. Er schrieb zur Eröffnung das gegen den Alkoholismus gerichtete Drama »Le Diable, marchand de goutte«, dem unter andern »Morteville« (1896), »La Sotie de Noël« (1897), »L'Héritage« (1900) und »A l'écu d'argent« (1904) folgten. Sogar Shakespeares »Macbeth« ließ er 1902 in einer vereinfachten Übersetzung in reimlosen Versen von den Bauern aufführen, endlich auch eine »Passion de Jeanne d'Arc« (1904). Seine Theorie der Volksbühne setzte er in dem Bande »Le théâtre du peuple, renaissance et destinée du théâtre populaire« (1899) auseinander. P. ließ außerdem ein philosophisches Drama: »La peine de l'esprit« (1891), und eine Gedichtsammlung: »Le chemin du repos« (1900), erscheinen.

Pottendorf, Marktflecken in Niederösterreich, Bezirksh. Mödling, nahe der ungar. Grenze, an der Fischa und den Linien Wien-P.-Wiener-Neustadt und Gramat-Neusiedl-P. der Südbahn gelegen, hat ein Schloß des Fürsten Esterházy mit Park, eine schöne Pfarrkirche, eine bedeutende Baumwollspinnerei und -Zwirnerei, Kotzenfabrik, Metallschmelzerei, Mühle, Brauerei und (1900) 3541 Einw.

Pottenkanten (**Pöttgeskanten**), Klöppelspitzen des 17.—18. Jahrh. aus Antwerpen, auch dentelles de pot à fleurs genannt, weil das Muster einen Blumenstrauß im Topf darstellt.

Pottenstein, 1) Stadt und Luftkurort im bayr. Regbez. Oberfranken, Bezirksamt Pegnitz, in romantischer Lage in der Fränkischen Schweiz, an der forellenreichen Püttlach, 435 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen, ein hoch gelegenes altes Schloß (im 9. Jahrh. erbaut), Amtsgericht, Kalksteinbrüche und (1905) 924 Einw. In der Nähe zwei Höhlen (Teufelslöcher). Vgl. **Wachter**, Pottenstein (geschichtlich, Bamb. 1895). — 2) Marktflecken in Niederösterreich, Bezirksh. Baden, an der Triesting und der Staatsbahnlinie Leobersdorf-St. Pölten, Sitz eines Bezirksgerichts und beliebte Sommerfrische, hat eine Wallfahrtskirche, eine Baumwollspinnerei, eine Metallwarenfabrik, Sägewerke, Harzraffinerie, Holzhandel und (1900) 2689 Einw. — 3) Marktflecken in Böhmen, s. Adlerkosteletz.

Potter, 1) **Dirk** (**Dirc**), **Herr von Loo** (in der Nähe vom Haag), niederländ. Dichter, geb. um 1370, gest. 30. April 1428, war von 1403 bis zu seinem Tode Kanzleischreiber von Holland (bis 1412 auch Baljuw [Amtmann] vom Haag) und wurde in dieser Stelle oft mit wichtigen Sendungen beauftragt, unter anderm 1411—12 nach Rom. Daselbst schrieb er seine gereimte Liebeslehre »Der Minnenloep« (hrsg. von P. Leendertz, Leiden 1845—47), eine Philosophie der Liebe und zugleich eine praktische Einleitung in dieselbe, geschmückt mit 57 kurzen Geschichten, die er zur Hälfte dem Ovid und sonst der Bibel, den mittelalterlichen Ritterromanen und der Volksliteratur entnahm. Diese Geschichtchen machen seine Dichtung zu einer der besten in der mittelniederländischen Literatur.

2) **Paul**, holländ. Maler und Radierer, Sohn des Genre-, Landschafts- und Stillebenmalers Pieter P., geb. im November 1625 in Enkhuizen, gest. im Januar 1654 in Amsterdam, kam mit seinem Vater 1631 nach Amsterdam, war anfangs dessen Schüler, dann des Jacob de Wet in Haarlem, wurde 1646 in die Malergilde zu Delft und 1649 in die im Haag aufgenommen und siedelte 1653 nach Amsterdam über. P. war ein frühreifes, unablässig schaffendes Talent, das in nur elfjähriger Tätigkeit weit über 100 Bilder hervorgebracht hat. Er gilt für den größten Tiermaler der holländischen Schule. Doch wird dieser Ruhm weniger durch seine Gemälde mit Figuren in naturgroßem Maßstab, unter denen der junge Stier (im Museum des Haag) und die Bärenjagd (Reichsmuseum in Amsterdam) besonders bekannt sind, als durch seine kleinen Tierstücke gerechtfertigt, die Rinder, Schafe, Pferde und Schweine auf der Weide, vor Gehöften und in Bauernhöfen darstellen und sich durch pastosen Farbenauftrag, sorgsame Zeichnung und ein sonniges, klares Kolorit auszeichnen. Seine Hauptwerke sind: die pissende Kuh und das Gericht der Tiere über den Jäger (Petersburg, Eremitage), Pferde vor einer Hütte und die Wiese (Paris, Louvre), die sich spiegelnde Kuh und die Wiese mit Vieh (Museum des Haag), die Hütte des Hirten, Orpheus und die Tiere und Hirten mit ihrer Herde (Amsterdam, Reichsmuseum) und Aufbruch zur Jagd im Bosch beim Haag (Kaiser Friedrich-Museum in Berlin). Zwei gute Bilder besitzt die Kasseler, zwei späte mit Rindvieh und andern Tieren die Dresdener Galerie. Die Mehrzahl seiner Werke befindet sich in England. Er hat auch 18 vortreffliche Radierungen hinterlassen. Vgl. T. **van Westrheene**, Paulus P., sa vie et ses œuvres (Haag 1867).

3) **Louis de**, belg. Politiker, geb. 26. April 1786 in Brügge, gest. daselbst 22. Juli 1859, führte einen heftigen Federkrieg gegen die katholische Geistlichkeit, später auch gegen die niederländische Regierung, die ihn 1828 verhaften und zu längerer Gefängnis-, bez. Geldstrafe verurteilen ließ und, da er aus dem Gefängnis seine aufreizende Tätigkeit durch revolutionäre Pamphlete fortsetzte, Ende April 1830 seine Verbannung auf acht Jahre verfügte. Nach Ausbruch der belgischen Revolution kehrte er jedoch sofort zurück, wurde Mitglied der provisorischen Regierung, in deren Auftrag er den Entwurf zum neuen Staatsgrundgesetz ausarbeitete, und erklärte sich auf dem (10. Nov.) durch ihn eröffneten Nationalkongreß offen für die republikanische Staatsform, ohne jedoch Gehör zu finden. Infolgedessen zog er sich ins Privatleben zurück und lebte bis 1838 in Paris. Von seinen zahlreichen Schriften rc. seien genannt: »Considérations sur l'histoire des principaux conciles« (Brüss. 1816, 2 Bde.; 2. Aufl., Par. 1818); »L'esprit de l'Église« (Par. 1821, 8 Bde.); »Vie de Scipion de Ricci« (Brüss. 1825, 3 Bde.; 3. Aufl. 1857; deutsch, Stuttg. 1826, 4 Bde.); »Histoire philosophique, politique et critique du christianisme et des Églises chrétiennes« (Par. 1836—37, 8 Bde.); »La révolution belge 1828—1839. Souvenirs personnels« (Brüss. 1839, 2 Bde.; 2. vermehrte Aufl. 1840; holländisch, Dordrecht 1839, 2 Bde.); »Études sociales« (1841—1843, 2 Bde.); »Les catholiques, les libéraux et les modérés à l'œuvre« (1843, 4 Bde.); »La justice et sa sanction religieuse. Questions d'ordre social« (1846); »L'Abc de la science sociale« (1848); »Catéchisme social« (1850); »Examen critique de la doctrine chrétienne« (1853); »Catéchisme rationnel

à l'usage de la jeunesse« (1854); »Résumé de l'histoire du christianisme« (1856, 2 Bde.; italienisch, Turin 1856—58); »Coup d'œil rétrospectif sur les idées qui ont triomphé en 1830« (1857). Vgl. Juste, Louis de P. (Brüss. 1874).

4) Thomas Bayley, engl. Politiker, geb. 29. Nov. 1817 in Manchester, gest. 6. Nov. 1898, Sohn eines angesehenen Kaufmanns, Sir Thomas P., eines der Führer der Freihandelspartei, übernahm 1858 nach dem Tode seines Bruders Sir John P. das väterliche Geschäft und ward ein eifriger Vertreter des Freihandels und der allgemeinen Friedenspolitik. An der Spitze der Peace and Emancipation League trat er während des amerikanischen Bürgerkrieges für die Sache der Nordstaaten ein, wurde 1865 in das Unterhaus gewählt und gründete 1866 den Cobdenklub, der durch öffentliche Reden und Schriften in England und im Ausland eine Zeitlang großen Einfluß ausübte. P. war mehrere Jahre Leiter, dann Ehrensekretär des Klubs. 1895 zog er sich vom politischen Leben zurück.

Potteries (spr. -ris, »Töpfereien«), ein Bezirk in der engl. Grafschaft Stafford, Hauptsitz der Porzellanmanufaktur Englands, umfaßt sieben größere Städte (Burslem, Hanley, Stoke upon Trent, Newcastle under Lyme, Longton, Tunstall und Fenton) nebst zahlreichen, ihnen jetzt meist einverleibten Dörfern (Etruria, Dresden ꝛc.), die insgesamt (1901) ca. 200,000 Einw. haben und so dicht beieinander liegen, daß sie fast eine einzige Stadt bilden. Die P. verdanken ihr Aufkommen dem Unternehmungsgeist Wedgwoods (s. d.). Im Anfang des 18. Jahrh. war die Gegend nur von wenigen Landleuten bewohnt, die grobe Töpferwaren verfertigten.

Pottfisch, s. Pottwal.

Potthast, August, deutscher Geschichtsforscher, geb. 13. Aug. 1824 in Höxter, gest. 13. Febr. 1898 in Leobschütz, beschäftigte sich wesentlich mit den Geschichtsquellen des Mittelalters und bekleidete 1874—1894 das Amt des Bibliothekars des Deutschen Reichstags. P. gab »Henrici de Hervordia chronicon« (Götting. 1859) heraus und erhielt dafür von der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften den Preis der Wedekindstiftung. Seinen Ruf begründete die »Bibliotheca historica medii aevi, Wegweiser durch die Geschichtswerke des europäischen Mittelalters 375 bis 1500« (Berl. 1862, Supplement 1868), eine mit Bienenfleiß besorgte Zusammenstellung aller Geschichtsquellen des Mittelalters in lexikalischer Form. Nach seinem Rücktritt vom Amt erschien eine Neubearbeitung (Berl. 1896, 2 Bde.). Mit Unterstützung der königlichen Akademie in Berlin verfaßte P. die »Regesta pontificum Romanorum 1198—1304« als Fortsetzung zu den Papstregesten von Jaffé (s. d.).

Pötting, Franz Eusebius, Graf von P. und Persing, österreich. Staatsmann, geb. 1627 in Prag, gest. 29. Dez. 1678 in Wien (nach der Familienchronik wohl irrig, erst 1697), trat 1647 als Appellationsrat in den politischen Staatsdienst, wurde 1649 böhmischer Vizekanzler, ward 1655 von Kaiser Ferdinand III. in wichtiger Mission an König Karl X. Gustav nach Schweden gesandt, stand in großer Gunst bei Kaiser Leopold I., der ihn 1662 zum Botschafter in Spanien ernannte, woselbst er bis 1674 verblieb. Schon vorher hatte ihm der Kaiser die Stelle eines Hofmarschalls zugewiesen, die er nach seiner Rückkehr aus Spanien antrat und bis zu seinem Tode behielt. Er starb kinderlos. Vgl. »Privatbriefe Kaiser Leopolds I. an den Grafen F. E. P. 1662—1673«, herausgegeben von A. F. Pribram und M. Landwehr von Pragenau, in den »Fontes rerum Austriacarum«, 2. Abt., Bd. 56—57 (Wien 1903—04).

Pottle (spr. pottl), engl. Hohlmaß für trockne Waren, = ½ Gallon oder 2 Quarts.

Pottlot, soviel wie Graphit oder Schwefelmolybdän.

Pottsches Übel (Malum Pottii, Spondylarthrocace), die eiterige Entzündung der Wirbelknochen und die daraus hervorgehende bucklige Verkrümmung der Wirbelsäule. Die Krankheit kann sich an allen Stellen der Wirbelsäule zeigen und befällt vorzugsweise das Kindes- und Jünglingsalter. Es stellt sich oft ohne äußere Veranlassung oder nach Verletzung oder Erkältung ꝛc. undeutlicher Schmerz in der Wirbelsäule ein, der sich steigert oder vermindert; bald tritt eine Verkrümmung der Wirbel hervor, der Gang wird unsicher, zuweilen bemerkt man Eiterungen längs des Rückgrates und dazu allgemeine Abzehrung mit Fieber und Schweißen. Die häufigste Ursache des

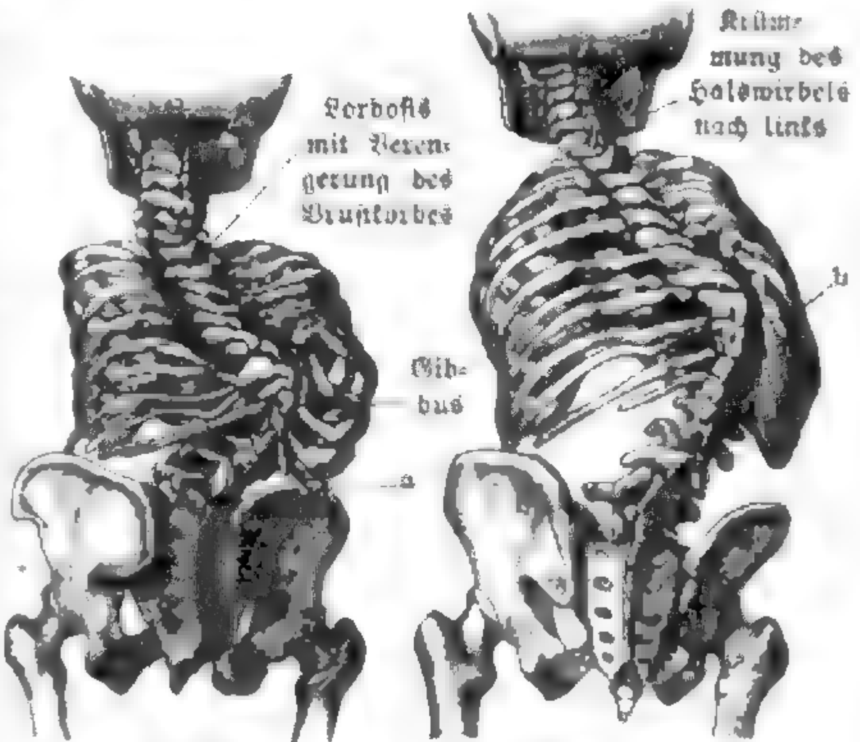


Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 1. Kyphosis der Wirbelsäule im Brust- und Lendenteil. a Durch Verkürzung der Wirbelsäule erreichen die Rippen den Darmbeinkanal. Fig. 2. Kypho-Skoliosis. b Kyphosis mit Abweichung nach rechts.

Pottschen Übels ist Tuberkulose der Wirbelknochen. Der Krankheitsprozeß ist nur dann zum Stillstand zu bringen, wenn er noch nicht zu weit vorgeschritten ist. Das erste Erfordernis ist größte und lang andauernde körperliche Ruhe in Rücken- oder Seitenlage. Ist aus anderweitigen Gründen dauernde Rückenlage nicht durchzuführen, so muß die von Taylor angegebene Maschine oder ein Gipsverband getragen werden. Geschieht dies nicht, so kann zuletzt der erkrankte Wirbel die auf ihm ruhende Last nicht mehr tragen; er wird zusammengedrückt, demgemäß weicht die Wirbelsäule entsprechend aus, und es entsteht die Wirbelsäulenverkrümmung (Gibbus, Fig. 1). Vor allem muß auch ein guter Ernährungszustand des Patienten solange wie möglich durch kräftige Diät, Gebrauch von Solbädern, von Lebertran u. a. aufrecht erhalten werden. In vielen Fällen erfolgt Heilung, indem die Knochenkrankheit erlischt, oft allerdings, indem die Wirbelsäule in der krankhaften Stellung mit merklich hervortretendem Buckel fixiert wird. Bei der Mehrzahl der Kranken bedingt eine gleichzeitig vorhandene oder eine erst von dem erkrankten Wirbel durch Verschleppung von Tuberkelbazillen mittels der Blut- oder Lymphbahn ausgegangene tuberkulöse

Erkrankung innerer Organe frühzeitigen Tod. Bei starker seitlicher Abweichung der Wirbel wird der Brustraum so verengert, daß die Lungen kaum Platz darin haben, Störungen im Kreislauf (Blausucht) entstehen, die dann unter allgemeinen Stauungserscheinungen das Ende herbeiführen.

Sehr leichte Grade von Schiefheit können durch Muskelzug bei fehlerhafter Körperhaltung, einseitiger dauernder Belastung, z. B. beim Tragen von Kindern auf Einem Arm, ausgebildet werden. Krümmungen nach vorn nennt man Kyphosis, seitliche Verkrümmungen der Wirbel Skoliosis. Letztere ist besonders häufig bei Mädchen in der Zeit des Wachstums, sie ist außer durch die genannten Ursachen häufig durch Schiefstand des Beckens infolge von Verkürzung eines Beines verursacht, besonders aber durch gewohnheitsmäßige schlechte Körperhaltung auf unzweckmäßigen Schulbänken. Behandelt wird diese Form durch Turnen, Massage und orthopädische Maschinen. Ähnlich entstehen die leichtern Formen der Kyphose, die als runder Rücken bekannt sind, und die Kombinationen beider Krümmungen, die Kyphoskoliosen (Fig. 2). Die Einwärtskrümmung Lordosis (Senkrücken, Fig. 1) ist seltener und entsteht oft durch doppelseitige Hüftgelenkverrenkung. Vgl. Löwenstein, Die Rückgratsverkrümmung und die Heilgymnastik (Wien 1869); Lorenz, Pathologie und Therapie der seitlichen Rückgratsverkrümmungen (das. 1886); Albert, Zur Theorie der Skoliose (das. 1890); Nicoladoni, Anatomie u. Mechanismus der Skoliose (Stuttg. 1904).

Pottstown (spr. -taun), Stadt im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, am Schuylkill, Bahnknotenpunkt, mit College, Opernhaus, bedeutender Eisenindustrie, lebhaftem Handel und (1900) 13,696 Einw., darunter viele Deutsche.

Pottsville (spr. -will), Hauptstadt der Grafschaft Schuylkill des nordamerikan. Staates Pennsylvanien, am Durchbruch des Schuylkill durch den Sharp Mountain (425 m), im großen Schuylkillkohlenbecken, das jährlich 15 Mill. Ton. Anthrazit liefert, in einer mit Bahngleisen dicht überzogenen Gegend, mit Kathedrale, Rathaus, großen Eisen- und Stahlwerken, Fabriken für Messing- und Tonwaren, bedeutendem Kohlenhandel und (1900) 15,710 Einw. (viele Deutsche).

Pottuch, Art russischer Leinen.

Pottwal (Potwal, Pottfisch, Catodon *Gray*, Physeter *L.*), Waltiergattung aus der Familie der Zahnwale (Catodontidae) mit der einzigen Art C. macrocephalus *L.* (Kaschelot, Walratwalfisch, s. Tafel »Wale II«, Fig. 1). Der P. wird 20—23 m lang, bei einem Körperumfang von 9—12 m; das Weibchen soll nur halb so groß werden. Der große, hohe, vorn aufgetriebene und abgestutzte Kopf geht ohne merkliche Abgrenzung in den Rumpf über, letzterer ist zu zwei Dritteilen der Länge sehr dick, verjüngt sich dann und besitzt hier eine schwielige Fettflosse. Gleich hinter den weit zurückliegenden Augen stehen kurze, dicke Brustflossen. Die Schwanzflosse ist tief eingeschnitten und zweilappig. Das Spritzloch bildet eine S-förmig gebogene Spalte am Schnauzenrand. Das Weibchen hat in der Nabelgegend zwei Zitzen. Das Maul ist sehr groß, der Unterkiefer beträchtlich schmäler und kürzer als der Oberkiefer, von dem er bei geschlossenem Maul umfaßt wird. Beide Kiefer tragen kegelförmige, wurzellose Zähne, von denen die des Oberkiefers meist verkümmern. Unter der dicken Specklage des Kopfes breiten sich Sehnen aus, die einem großen Raum zur Decke dienen. Dieser ist durch eine wagerechte, durchlöcherte Wand in zwei Kammern geteilt und mit einer öligen, hellen Masse, dem Walrat (s. d.), angefüllt, das sich noch in einer vom Kopfe bis zum Schwanze reichenden Röhre und in zahlreichen kleinen, im Fleisch und Fett zerstreuten Säckchen findet. Das Fleisch ist hart und grobfaserig, die Haut fast vollkommen glatt und glänzend, trübschwarz, am Unterleib, an dem Schwanz und dem Unterkiefer stellenweise lichter gefärbt. Ein über der Wurzel der Rute befindlicher Sack enthält eine orangefarbige, ölige Flüssigkeit, in der zuweilen kugelige Klumpen von 8—30 cm Durchmesser und 6—10 kg Gewicht umherschwimmen. Sie sind die geschätzte Ambra (s. d.), die sich auch im Darmkanal vorfinden soll. Der P. lebt herdenweise in allen Teilen des Ozeans, namentlich zwischen 40° nördl. und südl. Br., bis zum 60.°, auch an den europäischen Küsten; seine eigentliche Heimat aber ist die südliche Erdhälfte, wo er sich, zumal an tiefen Stellen des Meeres, scharenweise zusammenfindet. Warmen Strömungen folgend, wandert er nach N. und S.; in seinen Bewegungen erinnert er mehr an die Delphine als an die Bartenwale, er taucht oft mit dem Kopfe weit aus dem Wasser heraus und liegt schlafend fast bewegungslos auf der Oberfläche. Er nährt sich vornehmlich von Kopffüßern, frißt aber auch kleinere Fische. Der P. wird seit alten Zeiten, besonders aber seit Ende des 17. Jahrh. eifrig verfolgt, namentlich in der Südsee. Die Jagd ist mit weit größern Gefahren verbunden als die auf Walfische, da das harpunierte Tier mit seinen furchtbaren Stößen Schiffe bis zum Versinken beschädigt. Man benutzt außer dem Walrat auch die Ambra, den Speck, der guten Tran liefert, und die Zähne.

Potvin (spr. powäng), Charles, belg. Schriftsteller und Dichter, geb. 2. Dez. 1818 in Mons, gest. 2. März 1902 in Brüssel, studierte in Löwen, gründete 1849 »La Belgique démocratique«, 1869 die »Revue de Belgique«, die er bis 1874 leitete. Daneben war er Lehrer der Literaturgeschichte am Gewerbemuseum. 1875 wurde er zum korrespondierenden, 1881 zum wirklichen Mitgliede der belgischen Akademie ernannt. Seit 1883 war er Konservator des Wiertz-Museums in Brüssel. Freidenker und Demokrat, Schüler Hugos und Barbiers, ist P. das Haupt der liberalen Richtung der belgischen Literatur. Als lyrischer Dichter schrieb er: »Poésies et amours« (Brüss. 1838); »Poèmes historiques et romantiques« (1840, 2 Bde.); »1830. Chansons et poésies« (1847); »Poèmes politiques et élégiaques« (1849); »Le drame du peuple« (1850); »Le chansonnier belge« (1850); »Satires et poésies diverses« (1852); »Le poème du soleil« (1855); »La Mendiante« (1856); »La Belgique« (1859); »Poésies« (1862); »L'art flamand« (1867); »La Patrie de 1830« (1880). Auf die Geschichte der belgischen Literatur beziehen sich die Werke: »Du théâtre en Belgique« (1862); »Nos premiers siècles littéraires« (1870, 2 Bde.); »Histoire des lettres en Belgique, 1830—1880« (in »Cinquante ans de liberté«, 1882, Bd. 4); »Antoine Wiertz. Œuvre littéraire« (1869). Von Potvins historischen Arbeiten verdienen Erwähnung: »Panégyriques des comtes de Hainaut« (Mons 1862); »Siger de Brabant« (Brüss. 1878); »De la civilisation en Belgique, etc.« (1885); ferner die »Biographies« (Caroline Gravière, G. de Coster, Eug. van Bemmel etc.). Außerdem veröffentlichte er verschiedene Volksbildungsschriften und publizistische Arbeiten, zum Teil unter den Pseudonymen Dom Jacobus und Dom Liber.

Potylicz (spr. -litsch), Marktflecken in Galizien, s. Rawa Ruska.

Pötzl, Eduard, Wiener Journalist und Dialekthumorist, geb. 17. März 1851 in Wien, widmete sich erst den juristischen Studien und ist seit 1874 journalistisch tätig als Mitarbeiter und Redakteur des »Neuen Wiener Tagblattes«. Seine hier veröffentlichten Feuilletons, die er als »Gesammelte Skizzen« (Wien 1906, 18 Bdchn.) herausgab, erschienen unter den Titeln: »Wiener Skizzen aus dem Gerichtssaal« (Wien 1884), »Jung-Wien« (Leipz. 1885); »Kriminal-Humoresken« (1884—87, 3 Bde.), »Wien« (1885—1886, 3 Bde.), »Rund um den Stephansturm« (1888), »Die Leute von Wien« (1890), »Der Herr von Nigerl und andre Skizzen« (1892) und »Hoch vom Kahlenberg« (1898), sämtlich in Reclams Universal-Bibliothek erschienen; »Klein-Wiener« (3. Aufl., Wien 1890); »Wiener von heute« (das. 1891); »Wiener von Eisen« (das. 1893); »Stadtmenschen« (3. Aufl., das. 1903); »Bummelei« (das. 1896); »Wiener Zeitbilder« (Stuttgart 1897); »Launen« (3. Aufl. 1906); »Landsleute« (3. Aufl. 1899); »Mitbürger« (1900); »Moderner Gschnas und andre Wiener Skizzen« (5. Aufl. 1901); »Heuriges. Skizzen aus Kunst und Leben« (4. Aufl. 1902); »Eingeborne« (1903); »Wiener« (1904); »Zeitgenossen« (1905); »Wiener Tage« (1906). Außerdem schrieb er die Erzählung »Das weltliche Kloster« (4. Aufl., Wien 1904) sowie den Text zu Schließmanns »Wiener Schattenbildern« (das. 1892).

Pouancé (spr. puangßé), Stadt im franz. Depart. Maine-et-Loire, Arrond. Segré, Knotenpunkt der Westbahn, hat ein altes und ein modernes Schloß, Handel mit Holz und Wein und (1901) 1914 (als Gemeinde 3278) Einw.

Pouchong (spr. puschóng), s. Tee.

Poudre (franz., spr. pudr'), Pulver, Staub, Puder; P. de riz, feinstes Reismehl, als trockne Schminke gebraucht. P. de Goa, Goapulver, s. Chrysarobin. Poudre B, das französische Vieille-Schießpulver, vom Ingenieur Vieille für Lebel-Gewehre erfunden, Poudre BC für Geschütze.

Poudrette (franz., spr. pu-, Fäkaldünger), zu Streudünger verarbeitete menschliche Exkremente, die bei der Verarbeitung oft einen Zusatz von Asche, Schwefelsäure, Kalisalzen, Superphosphat, allerlei Abfällen, Erde, Torf 2c. erhalten. Die Klosette, in denen die Exkremente durch Aufstreuen von Erde, Asche, Torf desinfiziert werden, liefern eine Masse, die sehr leicht in Streudünger verwandelt werden kann, und namentlich die Torfpoudrette wird von Gärtnern und Landwirten gern angewandt. Bei der Verarbeitung der Exkremente handelt es sich um die Verdampfung von viel Wasser, wobei die in den Exkrementen enthaltenen Pflanzennährstoffe in leicht löslicher und deshalb schnell wirkender Form erhalten bleiben müssen. Die Verdampfung hat Liernur (s. Exkremente, S. 216) finanziell lebensfähig gemacht, doch scheinen sein und andre Verfahren immer noch zu teuer zu sein. Man hat auch die wertvollen Bestandteile der Exkremente durch Zusatz von Chemikalien in einen Niederschlag zu bringen gesucht, den man auf Filterpressen entwässert, trocknet und zerkleinert. Die von dem Niederschlag getrennte Flüssigkeit wird zur Gewinnung von Ammoniak mit Kalk destilliert, worauf der Rückstand in den Fluß geleitet werden kann. In allen Fällen bleibt es sehr schwer, die P. zu einem Preise herzustellen, bei dem sie der Landwirt mit Nutzen verwenden kann. Literatur s. Exkremente.

Pouf (franz., Puff), ein runder Polstersessel ohne Lehne, in Damenboudoirs besonders beliebt.

Pougens (spr. püschängs), Joseph de, franz. Gelehrter und Dichter, geb. 15. Aug. 1755 in Paris als der natürliche Sohn des Prinzen von Conti, gest. 19. Dez. 1833 in Vauxbuin (Aisne), war für die Diplomatie bestimmt und ging mit dem Kardinal Bernis nach Rom, erblindete aber mit 24 Jahren. Trotzdem widmete er sich mit Eifer wissenschaftlichen Forschungen, errichtete, als die Revolution ihm sein Vermögen nahm, eine Buchhandlung und wurde 1799 Mitglied des Instituts. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Archéologie française, etc.« (1821—24, 2 Bde.) und das in mehrere Sprachen übersetzte Gedicht »Les quatre âges« (1819) 2c. Seine »Mémoires et souvenirs« sind vollendet und herausgegeben von Brayer de Saint-Léon (1834). Vgl. S. de Sacy, Notice sur la vie et les travaux de P. (1836).

Poughkeepsie (spr. pokipsi), Hauptstadt der Grafschaft Dutcheß des nordamerikan. Staates New York, am Ostufer des hier von einer schönen Cantileverbrücke überspannten Hudson, Bahnknotenpunkt, mit großer Staatsirrenanstalt, dem Vassar College (Frauenuniversität), Gewerbeschule, Eisenwerken, Fabrikation von Kurzwaren, Hufeisen, Maschinen, Glas und (1900) 24,029 Einw. Die Stadt wurde 1690 von Holländern gegründet.

Pougin (spr. püschäng), Arthur, Musikschriftsteller, auch unter dem Pseudonym Pol Dax, geb. 6. Aug. 1834 in Châteauroux (Indre), bildete sich ursprünglich zum Violinisten und Dirigenten, gab aber die praktische Musikübung auf, als er mit schriftstellerischen Arbeiten Erfolg hatte. Er schrieb eine Reihe von Monographien über Tonkünstler des 18. und 19. Jahrhunderts: Adam, Bellini, Boieldieu, Grisar, Halévy, Kreutzer, Méhul (2. Aufl. 1892), Meyerbeer, Rameau, Rode, Rossini, Verdi, Viotti, Wallace, Hérold; ferner: »Les vrais créateurs de l'opéra français, Perrin et Cambert« (1881); »L'Opéra-Comique pendant la Révolution« (1891); »J. J. Rousseau musicien« (1901), »La Comédie Française et la Révolution« (1902), »Essai historique sur la musique en Russie« (1904) u. a. Für Larousses »Dictionnaire universel du XIX. siècle« bearbeitete er die musikalischen Artikel. Er verfaßte das umfängliche Supplement zu Fétis' »Biographie universelle des musiciens« (1878—80, 2 Bde.), gab ein »Dictionnaire historique et pittoresque du théâtre« (1880) heraus und redigierte die Neuauflagen des »Dictionnaire des opéras« von Clément und Larousse (1897).

Pougues-les-Eaux (spr. pūgh'-lä-sō), s. Nevers.

Pouillet (spr. pujä), Claude Servais Matthias, Physiker, geb. 16. Febr. 1790 in Cusance (Doubs), gest. 14. Juni 1868 in Paris, ward nach dem Besuch der Normalschule in Paris Repetent und Maître de conférences an dieser Anstalt, dann Professor der Physik am Collège Bourbon, 1829 zweiter und 1831 erster Direktor des Conservatoire des arts et métiers. Nach dem Staatsstreich 1851 legte er seine Ämter nieder. Seine Arbeiten bezogen sich besonders auf Wärmelehre, Optik, Elektrizitätslehre, Blitzableiter und Telegraphenapparate. Er schrieb: »Éléments de physique et de météorologie« (Par. 1827, 2 Bde.; 7. Aufl. 1856), welche die Grundlage des Lehrbuchs der Physik von J. H. J. Müller (10. Aufl. von Pfaundler, Braunschw. 1905 ff.) bildeten, und »Notions générales de physique et de météorologie« (1850, 2 Bde.; 3. Aufl. 1860).

Pouilly (spr. puji), Stadt im franz. Depart. Nièvre, Arrond. Cosne, am rechten Ufer der Loire und an der Lyoner Bahn, hat ein schönes Schloß (17. Jahrh.)

mit Park, Weinbau und (1901) 1780 (als Gemeinde 2599) Einw.

Poujoulat (spr. puschulá), Jean Joseph François, franz. Schriftsteller, geb. 26. Jan. 1800 in La Fare (Rhonemündungen), gest. 5. Jan. 1880 in Paris, widmete sich historischen Studien und ward Schüler und Freund Michauds, den er 1830 auf seinen Reisen durch den Orient und Griechenland begleitete, und mit dem er gemeinschaftlich die »Correspondance d'Orient« (Par. 1833—35, 7 Bde.), die »Bibliothèque des croisades« und die »Nouvelle collection des mémoires pour servir à l'histoire de France depuis le XIII. siècle jusqu'à la fin du XVIII.« (1836—38, 32 Bde.) herausgab. P. schrieb: »Toscane et Rome, correspondance d'Italie« (1839); »Histoire de Jérusalem« (1840—42, 2 Bde.; 5. Aufl. 1865; deutsch, Augsb. 1844); »Histoire de saint Augustin« (1844, 3 Bde.; 7. Aufl. 1866, 2 Bde.; deutsch, Schaffh. 1846—47, 2 Bde.); »Le cardinal Maury« (1855, 2. Aufl. 1859); »Histoire de la révolution française« (1848; 6. Aufl. 1877, 2 Bde.); »Histoire de France depuis 1814 jusqu'au temps présent« (1865—67, 4 Bde.); »Études et portraits« (1868); »Souvenirs d'histoire et de littérature« (1868, neue Ausg. 1886); »Vie de frère Philippe« (1874); »Les folies de ce temps en matière de religion« (1877); den von der Akademie gekrönten Roman »La Bédouine« (1835, 2 Bde.; deutsch, Dresd. 1836) u. a. — Sein Bruder Baptistin P. (geb. 1809, gest. 1864 zu Aix in der Provence) schrieb: »Histoire de Constantinople comprenant le Bas-Empire et l'empire ottoman« (1853, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1853); »Histoire de la conquête et de l'occupation de Constantinople par les Latins« (1854, neue Aufl 1877); »Histoire des papes« (1862, 2 Bde.); außerdem »Voyage dans l'Asie Mineure, en Mésopotamie, etc.« (1840—41, 2 Bde.) u. a.

Poularden (franz., spr. pu-), verschnittene Hühner, die sich wie Kapaunen gut mästen lassen und noch weißeres, zarteres Fleisch besitzen. Die P. kamen früher besonders aus Le Mans, La Bresse (Ain), Caux, Maine, La Flèche und Metz in den Handel, sind aber durch die Poules vierges, nicht verschnittene, jungfräuliche, gemästete Hühner, verdrängt worden.

Poule (franz., spr. pūl, oft fälschlich Boule), soviel wie Stamm, Satz für den Gewinner in gewissen Spielen, besonders beim Billard. Neuerdings wird P. auch geradezu für »Gesellschaftsspiel« (auf dem Billard oder der Kegelbahn) gebraucht; man sagt Karambolagepoule, Kegelpoule.

Poultney (spr. pōltni), Stadt im nordamerikan. Staate Vermont, nahe dem Poultney River, mit College, Schieferbrüchen und (1900) 3108 Einw.

Poulton-le-Fylde (spr. pōlt'n-li-fild), Stadt in Lancashire (England), nahe der Mündung des Wyre, 8 km südöstlich von Fleetwood, hat eine alte Kirche im normannischen Stil und (1901) 2228 Einw.

Pound (engl., spr. paund), Einheit des engl. Gewichts in zwei Formen: dem P. Avoirdupois und für feine Wägungen dem P. Troy (s. Pfund: Tabelle, S. 753); ferner als P. Sterling (s. Pfund Sterling) die Einheit des englischen Münzwesens. Dem Kleinhandel auf Jamaika dient ein P. Silberwährung zu 20 Schilling = 18,$_{3318}$ Mk. der Talerwährung, aber nach der Bestimmung des Dollars zu 50 Pence = 20,$_{769}$ Mk.; bis 1825 galt das Kolonialkurantpfund 13,$_{053}$ Mk., das P. Halifax Currency in Neuschottland 17,$_{308}$ Mk.

Pounga, soviel wie tibetischer Borax (s. Borax).

Poupard (spr. pupār), Ludovic, franz. Bühnendichter und Schriftsteller, geb. 31. Jan. 1835 in Ancenis (Niederloire), gest. im August 1890 in Bois-le-Roi, war ein reicher Buchdruckereibesitzer, den die Entziehung eines Monopols gegen Ende des Kaiserreichs zugrunde richtete. Von Freunden ermutigt, widmete er sich (unter dem Pseudonym Louis Davyl) der Bühnenschriftstellerei, hatte auch bald mit einigen Stücken, wie »Le Gascon«, »Coc-Hardy«, Glück und erntete (1875) einen großartigen Erfolg mit dem Schauspiel »La maîtresse légitime«. Die Romane Davyls: »13, rue Magloire« (1881), »Les enfants de la balle« (1883), »Zélie Clairon« (1885), »Honneur me tient« (1886, 2 Tle.) sind düstere Sittenbilder aus Paris.

Poupartsches Band, Leistenband, s. Leistengegend.

Poupietten (franz., spr. pu-, Popietten), lange, schmale, aufgerollte und farcierte Fleischstreifen, die gedämpft, glaciert und mit einer pikanten Sauce serviert werden; auch gefülltes Kraut.

Poupry (spr. pupri), Dorf im franz. Depart. Eure-et-Loir, Arrond. Châteaudun, 23 km nördlich von Orléans, mit (1901) 163 Einw., wo 2. Dez. 1870 ein heftiger Kampf der deutschen 22. Infanteriedivision gegen das 15. französische Korps stattfand (s. Loigny).

Pouqueville (spr. puk'wil'), François Charles Hugues Laurent, franz. Reisender, geb. 1770 in Merlerault (Orne), gest. 28. Dez. 1838 in Paris, studierte Medizin und wurde 1798 Mitglied der wissenschaftlichen Kommission, die Napoleons I. Expedition nach Ägypten begleitete. Auf der Rückreise fiel er Seeräubern in die Hände und wurde als Sklave nach Navarino gebracht, erwarb sich aber durch seine medizinischen Kenntnisse die Freiheit wieder und kam als französischer Generalkonsul 1805 nach Janina, 1812 nach Patras. Er schrieb: »Voyage en Morée« (Par. 1805, 3 Bde.; deutsch, Leipz. 1805); »Voyage dans la Grèce« (1820—22, 5 Bde.; 2. Aufl. 1826—27, 6 Bde.; deutsch, Meining. 1824—25, 4 Tle.); »Histoire de la régénération de la Grèce« (1824, 4 Bde.; deutsch, Heidelb. 1824—25).

Pour acquit (franz., spr. pur akí, »als Quittung«), soviel wie empfangen, bezahlt.

Pourboire (franz., spr. purboār'), Trinkgeld; auch Zugabe auf einen bedungenen Preis.

Pourbus (spr. purbǖß), Frans, der Ältere, niederländ. Maler, geb. 1545 in Brügge, gest. 19. Sept. 1581 in Antwerpen, war Schüler seines Vaters Peeter und seit 1562 des Frans Floris und wurde 1569 in die Lukasgilde in Antwerpen aufgenommen. Er hat vorzugsweise Bildnisse von kräftiger, klarer Färbung gemalt (viele in den Galerien von Brüssel, Berlin, Wien und Dresden und in englischen Privatsammlungen, Selbstbildnis in den Uffizien zu Florenz), seltener geschichtliche Bilder (Christus unter den Schriftgelehrten in St. Bavo zu Gent). — Frans, der Jüngere, Sohn und Schüler des vorigen, geb. 1570 in Antwerpen, gest. im Februar 1622 in Paris, wurde 1591 in die Lukasgilde aufgenommen, ging dann nach Italien, wo er seit 1600 Hofmaler des Herzogs von Mantua war, und 1610 nach Paris, wo er unter Heinrich IV. und Ludwig XIII. viel beschäftigt wurde. In seinem Kolorit zeigt er italienischen Einfluß. Im Louvre befinden sich von ihm ein Abendmahl, Franz von Assisi und vier Bildnisse, darunter zwei Heinrichs IV. Vgl. Kervyn de Volkaersbekes, Les P. (Gent 1870).

Pour comptant (franz., spr. pur kongtāng, per kontant), gegen bare Zahlung.

Pour féliciter (franz., spr. pur felißité, abgekürzt: p. f.), um Glück zu wünschen.

Pour le mérite (franz., »Für das Verdienst«), Name eines preußischen Ordens (s. Mérite).

Pour le roi de Prusse (franz., »Für den König von Preußen«), für schlechte oder gar keine Bezahlung, also umsonst (arbeiten, sich bemühen). Die Redensart soll nach französischen Lexikographen unter Friedrich Wilhelm I. entstanden sein, doch sagt man in Sachsen noch heute in diesem Sinne: »Für den Alten Fritzen«.

Pourparler (franz., spr. purparlé), Unterredung (behufs einer Verständigung), Unterhandlung.

Pourpoint (spr. purpŭäng), ein in Frankreich im 14. Jahrh. gebräuchliches Wams, unmittelbar auf dem Hemd, gegen die Mitte des 15. Jahrh. als Oberkleid getragen (s. Tafel »Kostüme I«, Fig. 13), meist als gestepptes Wams, vorn und hinten zugeschnürt, um 1550 in Frankreich als p. à l'allemande bezeichnet (vgl. auch Hänslein).

Pourpre français (spr. purpr' frangßä), soviel wie Orseillepurpur, s. Orseille.

Pour prendre congé (franz.), s. Congé.

Pourretia, s. Puya.

Pourtalès (spr. purtaläs), aus dem südlichen Frankreich stammende, seit der Aufhebung des Edikts von Nantes zu Neuenburg in der Schweiz ansässige evangelische Adelsfamilie, deren Stifter Jeremias P. 1750 von Friedrich d. Gr. geadelt wurde. Sein Sohn Jakob Ludwig von P., geb. 9. Aug. 1722 in Neuenburg, gest. 20. März 1814, gründete 1753 ein bald aufblühendes Handelshaus, sowie in seinem Heimatland und anderwärts industrielle Etablissements aller Art und hinterließ 40 Mill. Fr. Seine drei Söhne wurden 9. Dez. 1815 preußische Grafen. Der älteste, Ludwig, Graf von P., geb. 14. Mai 1773, gest. 8. Mai 1848, Stifter der Linie P.-Sandoz, war Präsident und Staatsrat im Fürstentum Neuenburg sowie Oberinspektor der schweizerischen Artillerie. Dessen ältester Sohn, Ludwig August, Graf von P., geb. 17. März 1796, gest. 7. Juni 1870 in Neuenburg, war preußischer außerordentlicher Staatsrat und Oberstleutnant der Artillerie im Fürstentum Neuenburg, überfiel mit Meuron 3. Sept. 1856 das Schloß in Neuenburg, um die königliche Regierung wiederherzustellen, und entfloh, als das Unternehmen scheiterte, ward aber auf Freiburger Gebiet verhaftet und erst nach dem Verzicht Preußens auf seine Souveränitätsrechte in Neuenburg wieder freigelassen. Sein Bruder Karl Friedrich, Graf von P.-Steiger, geb. 10. Juni 1799, gest. 5. Juni 1882 zu Mattler in der Schweiz, königlich preußischer Oberst a. D., Oberinspektor der Milizen im Fürstentum Neuenburg, führte 3. Sept. 1856 Royalistenscharen nach Locle und La Chaux-de-Fonds, zog sich nach Neuenburg zurück und geriet verwundet in Gefangenschaft, ward aber später ebenfalls amnestiert (vgl. Gonzenbach, Gedenkblatt an den Grafen K. Fr. v. P., Bern 1882). — Der zweite Sohn Jakob Ludwigs, James Alexander, Graf von P., geb. 28. Nov. 1776, gest. 24. März 1855, gründete die Linie P.-Gorgier. — Der dritte Sohn Jakob Ludwigs, Friedrich, Graf von P., geb. 23. Febr. 1779, starb 30. Jan. 1861 als preußischer Wirklicher Geheimer Rat und Oberzeremonienmeister. Sein ältester Sohn, Graf Albert von P., geb. 10. Sept. 1812, gest. 18. Dez. 1861, ward 1850 preußischer Gesandter in Konstantinopel, 1859 in Paris und starb als Mitglied des preußischen Herrenhauses und als Wirklicher Geheimer Rat ohne männliche Erben.

Pouso Alegre (spr. poßo), Stadt im SW. des brasil. Staates Minas Geraes, am Rio Mandu, hat Handel mit Tabak, Getreide, Vieh und 9000 Einw.

Poussieren (franz., spr. puß-), vorwärts treiben, fördern; einem Mädchen (Poussade, Poussage) den Hof machen; Pousseur, Hofmacher. Neuerdings ist für P. das englische Wort »Flirt« in Aufnahme gekommen.

Poussin (spr. pußäng), 1) Nicolas, franz. Maler, geb. im Juni 1594 zu Villers bei Les Andelys in der Normandie, gest. 19. Nov. 1665 in Rom, war Schüler des Quintin Varin, bildete sich 1618—23 in Paris bei Ferdinand Elle und Georges Lallemand und ging dann nach Rom, wo er längere Zeit in ungünstigen Verhältnissen lebte, was ihn aber nicht hinderte, dem Studium der Antike, der ältern Meister und der Natur mit rastlosem Eifer obzuliegen. Seine Hauptvorbilder sah P. in Domenichino und Raffael. Zwischen 1630 und 1640 fallen mehrere seiner bedeutendsten Arbeiten, so: die Pest unter den Philistern, der Mannaregen, Moses schlägt Wasser aus dem Felsen, die erste Abteilung der sieben Sakramente, Pan und Nymphe Syrinx (in der Dresdener Galerie), die Entführung Armidas durch Rinaldo, vier Bacchanalien und der Triumph des Neptun. Durch sie wurde die Aufmerksamkeit des französischen Hofes auf ihn gelenkt, und die Folge war, daß er 1639 als Hofmaler nach Paris berufen und mit der Ausschmückung des Louvre betraut ward. Er folgte dem Ruf erst Ende 1640, kehrte aber, durch die Umtriebe seiner Widersacher dazu bewogen, schon 1642 wieder nach Rom zurück. P. zählt zu den durchgreifendsten Reformatoren der klassischen Kunstrichtung. Er brach mit der Schule, der das Handwerk mehr galt als der geistige Gehalt der Kunst, ohne die Bedeutung technischer Fertigkeit zu unterschätzen, die er selbst in hohem Grade besaß. Dabei befleißigte er sich größter Gründlichkeit. Seine Phantasie war von großer Lebendigkeit, sein Geschmack an der Antike gebildet. Am wertvollsten sind seine groß gedachten, von erhabenem, feierlichem Ernst oder von tiefer Melancholie, seltener von arkadischer Heiterkeit erfüllten Landschaften, mit denen er die sogen. heroische oder historische Landschaft begründete, die später von J. A. Koch, Preller u. a. weiter ausgebildet wurde. Bei den Figurenbildern überwiegt dagegen oft die Berechnung zu sehr; Stellungen und Gebärden erscheinen dann ausgeklügelt, die Gesichter zeigen einen allgemeinen Idealtypus. Von Poussins Werken, die in Italien sogleich, in Frankreich erst später (seit David) anerkannt wurden, sind noch folgende hervorzuheben: die sieben Sakramente (in der Bridgewater-Galerie zu London), die Pest zu Athen (in der Sammlung zu Leigh Court), das Testament des Eudamidas (in der gräflich Moltkeschen Sammlung zu Kopenhagen), eine heilige Familie und Moses, die Quelle aus dem Felsen hervorrufend (in der Eremitage zu Petersburg), die arkadischen Hirten, Diogenes, der seinen Becher fortwirft, Orpheus und Eurydike, die vier Jahreszeiten (im Louvre). Hervorragende Gemälde religiösen und mythologischen Inhalts und Landschaften von P. besitzen auch die Galerien in Wien, München, Dresden und Berlin (römische Landschaft mit Matthäus und dem Engel, Hauptwerk). Nach P. stachen unter andern Château, Poilly, G. Audran, J. Pesne und Claudine Stella. Vgl. Bouchitté, Le P. (Par. 1858); Elisabeth Harriet Denio, Nicolas P. (Leipz. 1898; engl., Lond. 1899); Desjardins, P., biographie critique (Par. 1904).

2) Gaspard, eigentlich Dughet (Doughet), ital. Maler, nach seinem Lehrer und Schwager Nicolas P. genannt, geb. 1613 in Rom, gest. daselbst 25. Mai 1675, wandte sich der historischen Richtung der Landschaftsmalerei zu, worin bereits Nicolas Bedeutendes geleistet. Seine Gemälde sind mehr auf den dekorativen Effekt zugeschnitten und romantischer und zeigen eine tiefere, wärmere Farbe; doch haben sie meist durch Nachdunkeln stark gelitten. Bedeutsame Linien in der Landschaft, großartig komponierte Bäume und Verwendung antiker Ruinen u. dgl., verbunden öfters mit Gewitter und Sturmwind, bilden die Eigentümlichkeit seiner Landschaften, die zahlreiche Künstler zur Nachahmung bewogen. In der Kirche San Martino a' Monti zu Rom hat er Darstellungen aus der Geschichte von Elias und Elisa in Fresko ausgeführt. Größere Landschaftszyklen in Tempera und Öl besitzen von ihm die Paläste Doria, Colonna und Corsini, einzelne Bilder die Accademia di San Luca in Rom, der Palazzo Pitti in Florenz, das Louvre in Paris, die Eremitage in St. Petersburg, das Pradomuseum in Madrid, die Berliner und die Dresdener Galerie und verschiedene englische Privatsammlungen. Man kennt von ihm auch acht radierte Landschaften.

Poutroie, La (spr. putröä), Flecken, s. Schnierlach.

Pouvillon (spr. puwijóng), Emile, franz. Roman- und Novellenschriftsteller, geb. 1840 in Montauban (Tarn-et-Garonne), war Mitarbeiter an dem von Jules Vallès geleiteten Journal »La Rue«, kehrte aber bald in die Provinz zurück und schrieb von dort aus für Pariser Blätter. Bekannt wurde er durch den 1880 im »Temps« erschienenen Roman »Cesette«, ein bemerkenswertes Erzeugnis der zeitgenössischen französischen Dorfgeschichte, das von der Akademie mit dem Preis Lambert ausgezeichnet wurde. Es folgten: »L'Innocent« (1884), »Jean de Jeanne« (1886), »Chante-Pleure« (1890), »Les Antibel« (1892) und ein Buchdrama: »Bernadette« (1894), in dem er ein rein poetisches Gegenstück zu Zolas »Lourdes« lieferte, »L'Image« (1897), »Le vœu d'être chaste« (1900), der vorzügliche, 1851 in den Pyrenäen spielende Dorfroman »Jep« (1904) und der Novellenband »Petites gens« (1905). Auf der Bühne des Odéon errang sein mit Dartois gearbeitetes düsteres Bauerndrama »Les Antibel« (1899) Erfolg, weniger sein historisches Drama »Le Roi de Rome« (1899).

Pouvoir (franz., spr. puwöär), Macht.

Pouyer-Quertier (spr. pujé-kertjé), Augustin Thomas, franz. Staatsmann, geb. 3. Sept. 1820 in Etoutteville-en-Caux (Niederseine), gest. 2. April 1891, gründete große Baumwollwarenfabriken in Rouen und Umgegend und erlangte durch seine erfolgreiche industrielle Tätigkeit und seinen Reichtum in seinem Departement bedeutenden Einfluß und angesehene Ämter. 1857 als Regierungskandidat in den Gesetzgebenden Körper gewählt, unterstützte er das zweite Kaiserreich in allen Fragen, mit Ausnahme der Handelspolitik, in der er die freihändlerischen Bestrebungen Napoleons III. und die Begünstigung der großen Eisenbahngesellschaften mit Entschiedenheit bekämpfte. Am 8. Febr. 1871 trat er als Abgeordneter seines Departements in die Nationalversammlung, wo er dem rechten Zentrum angehörte, und ward 28. Febr. von Thiers, der die schutzzöllnerischen Ansichten Pouyer-Quertiers teilte, zur Leitung des Finanzministeriums berufen. Er führte beim Friedensschluß mit Deutschland mit großem Geschick die finanziellen Verhandlungen über die Art der Kriegskostenzahlungen, wie er auch die erste Anleihe von 2½ Milliarden glücklich bewerkstelligte. Da er als Zeuge im Prozeß gegen den bonapartistischen Präfekten Janvier de la Motte dessen Betrügereien in Schutz nahm, mußte er 3. März 1872 seine Entlassung als Finanzminister nehmen. Seit 1876 war er Mitglied des Senats.

Pouzin, Le (spr. pusäng), Stadt im franz. Depart. Ardèche, Arrond. Privas, am rechten Ufer der Rhone, in die hier die Ouvèze mündet, Knotenpunkt an der Lyoner Bahn, hat Seidenindustrie, Eisenwerke und (1901) 2052 (als Gemeinde 2332) Einw.

Povinda, s. Afghanistan, S. 130 (Handel).

Póvoa de Varzim (spr. pówoa de warsing), Stadt im portug. Distrikt Porto (Provinz Minho), am Atlantischen Ozean und an der Eisenbahn Porto–Famalicão, hat unbedeutende Festungsanlagen, einen Hafen, Seebad, Fischerei und (1900) 12,623 Einw.

Powderly (spr. pauderli), Terence, s. Ritter der Arbeit.

Powell (spr. pauel), John Wesley, Geolog und Ethnolog, geb. 24. März 1834 in Mount Morris (New York), gest. 23. Sept. 1902 in Haven, besuchte das Oberlin College in Oberlin (Ohio) und wurde Professor der Geologie an der Wesleyan University, später an der Staatsnormalschule von Illinois. 1867 besuchte er die Coloradogebirge, 1868 den Grand River und White River, 1869 den Green River, worauf der Kongreß eine unter Powells Leitung auszuführende topographische und geologische Untersuchung des Colorado und seiner Nebenflüsse subventionierte. 1879 wurde P. Direktor des Ethnologischen Bureaus in Washington und 1880 des Geologischen Bureaus, welch letzteres Amt er 1894 niederlegte. Er schrieb: »Exploration of the Colorado River« (Washingt. 1875); »Report on the geology of the eastern portion of the Uinta Mountains« (1876); »Report on the lands of the arid region of the United States« (1879); »Introduction to the study of Indian languages« (1880); »Cañons of the Colorado« (1895); »Truth and error, or, the science of intellection« (1898) u. a.

Powellit, ein grünliches, selten farbloses Mineral, besteht aus Calciummolybdat mit etwas Calciumwolframat und findet sich in tetragonalen, dem Scheelit und Wulfenit isomorphen Kristallen als Seltenheit mit Kupfererzen zusammen in Michigan u. in Idaho.

Power-loom (engl., spr. pauer lūm), »Kraftstuhl«, mechanischer Webstuhl, s. Weben.

Powidel, in Österreich soviel wie Pflaumenmus.

Powidz (Powitz), Stadt im preuß. Regbez. Bromberg, Kreis Witkowo, an der Kleinbahn P.–Gnesen, 99 m ü. M., hat eine kath. Kirche und (1905) 1136 meist poln. Einwohner. Östlich dabei der 10 km lange Powidzer See und nordwestlich der Skorzenciner See.

Powis (spr. pauis), Graf von, s. Clive.

Powis Castle (spr. pauis kaßl), s. Welshpool.

Powjenéz, Kreisstadt im russ. Gouv. Olonez, am Nordufer des Onegasees, steht in Dampferverbindung mit St. Petersburg und hat Handel mit Stockfisch, Fischerei und (1897) 1409 Einw.

Poyanghu, See in der chines. Provinz Kiangsi, am Südufer des Yangtsekiang, mit dem er bei Hukou, 18 km unterhalb Kiukiang, durch eine kurze, bei der Mündung nur 780 m breite Zufahrt verbunden ist. Er ist 170 km lang, etwa 5000 qkm groß und zerfällt in einen nördlichen schmalern (Takuschanho, 3—15 km breit) und einen südlichen beckenartigen Teil mit sumpfiger Umgebung. Von SW. empfängt er den bedeutenden Kia- oder Kankiang, der mit den kleinern

Flüssen Kinkiang und Siuho ein vielverzweigtes Delta bildet, von O. den Loankiang und Tschangkiang. Die Ufer des nördlichen Teils sind sehr zerschnitten und von schönen ansehnlichen Bergen umgeben, der südliche Teil wird namentlich im O. durch Bildung großer Inseln eingeengt (Verlandung). Die Schiffahrt mit kleinen Kähnen ist im nördlichen Teil bedeutend, häufig aber durch Stürme gefährdet. Im Winter ist angeblich die Wasserverbindung zwischen beiden Seehälften zuweilen ganz aufgehoben. Der See ist von Geflügelschwärmen belebt, namentlich von Kormoranen, der Reichtum an Fischen sehr groß. Die wichtigsten Plätze am P. sind Hukou, Nankang und Yautschou.

Poynings-Akte (spr. peu-), s. Irland, S. 21.

Poynter (spr. peunter), Edward John, engl. Maler, geb. 20. März 1836 in Paris, machte seine ersten Studien in der Westminsterschule in London und in Ipswich, war 1856—59 Schüler von Gleyre in Paris, ließ sich 1860 in London nieder, war 1871—77 Professor der Kunstgeschichte am Londoner University College und wurde 1876 Mitglied der Akademie. Von seinen Ölgemälden und Aquarellen, die sich durch eigenartige Erfindung und sichere Zeichnung auszeichnen, aber Wärme der Empfindung vermissen lassen, sind die bedeutendsten: Israel in Ägypten (1867), die Katapulte (1868, aus der Belagerung Karthagos), treu bis zum Tod, Proserpina, Perseus und Andromeda (1872), die Wahrsagerin, Rhodope, das Fest des goldenen Zeitalters, die gefangene Königin Zenobia (1878), der Besuch bei Äskulap (1880), Diadumene und Besuch der Königin von Saba bei Salomo (1890). Die Kirche St. Stephan in Dulwich schmückte er 1872 und 1873 mit Fresken, und für das Westminsterpalais schuf er mehrere Allegorien für Mosaikausführung. 1896 wurde er zum Direktor der Nationalgalerie ernannt, im November d. J. als Nachfolger Millais' zum Präsidenten der königlichen Akademie in London erwählt. Er schrieb: »Ten lectures on art« (Lond. 1879). Vgl. Monkhouse, Sir Edw. John P., his life and work (Lond. 1897).

Poysdorf, Marktflecken in Niederösterreich, Bezirksh. Mistelbach, an der Linie Enzersdorf-P. der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn, Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine Kirche mit hohem Turm, Obst- und Weinbau, Bierbrauerei, Essigerzeugung, besuchte Märkte und (1900) 2874 Einw.

Požega (spr. pòschëga), Komitat in Kroatien-Slawonien, grenzt an die Komitate Agram, Belovar-Kreuz, Virovitic und Syrmien sowie an Bosnien und umfaßt 4931 qkm (89,7 QM.) mit (1901) 229,361 kroatisch-serb. Einwohnern (römisch-katholische und griechisch-orientalische).

Požega (spr. pòschëga), königliche Freistadt und Sitz des gleichnamigen Komitats (s. oben), am rechten Ufer der in die Save mündenden Orljava und an der Lokalbahn Pleternica-P., mit bischöflichem Kapitel, 3 römisch-katholischen und einer griechisch-kath. Kirche, Nonnen- und Franziskanerkloster, Obst- und Weinbau, Seidenraupenzucht, Tuch- und Kotzenfabrikation, einem Staatsobergymnasium, einer Ackerbauschule, einem Gerichtshof, einem Denkmal des Franziskaner-Guardians Luka Imbrisimović (von G. Kiß), der die Stadt 1689 von den Türken befreite, und (1901) 4988 meist kroatischen, römisch-kath. Einwohnern. Inmitten der Stadt, an deren Stelle einst die Römerstadt Romana Valeria stand, liegen auf einem Hügel die Trümmer der Bergfeste P.

Pözl, Joseph von, bayr. Staatsrechtslehrer und Abgeordneter, geb. 5. Nov. 1814 in Pechtnersreuth bei Waldsassen, gest. 10. Jan. 1881 in München, habilitierte sich 1843 als Dozent in Würzburg und wurde daselbst 1845 außerordentlicher Professor. In scharfem Gegensatz zu der von dem Ministerium Abel beliebten Handhabung der Verfassung schrieb P. sein Kompendium des »Bayrischen Staatsverfassungsrechts« (Würzb. 1847). Trotzdem ward er 1847 an Moys Stelle als Lehrer des Staatsrechts nach München berufen. 1848 Mitglied des Frankfurter Parlaments, gehörte er seit 1858 der bayrischen Zweiten Kammer an, in der er 1863 zum zweiten, 1865 zum ersten Präsidenten gewählt wurde. 1872 trat er in den Reichsrat. Von seinen Schriften nennen wir noch: »Lehrbuch des bayrischen Verfassungsrechts« (Münch. 1851, 5. Aufl. 1877); »Sammlung der bayrischen Verfassungsgesetze« (das. 1852; 2. Aufl. 1868—69, nebst 2 Supplementen 1872—77); »Lehrbuch des bayrischen Verwaltungsrechts« (das. 1856, 3. Aufl. 1871; Suppl. 1874). Für die von C. F. Dollmann begründete große Kommentariensammlung: »Die Gesetzgebung des Königreichs Bayern seit Maximilian II.«, bearbeitete er neben anderm einen Kommentar zu den Wassergesetzen vom 28. Mai 1852 (Erlang. 1859). Auch gab er mit Arndts und Bluntschli die »Kritische Überschau der deutschen Gesetzgebung u. Rechtswissenschaft« (Münch. 1853—58, 6 Bde) und als Fortsetzung dazu die »Kritische Vierteljahrsschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft« (das. 1859 ff., nach Pözls Tode fortgesetzt von Bechmann u. a.) heraus.

Pozoblanco, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Córdoba, im Gebirgsland Los Pedroches, hat Viehzucht, Weberei und Färberei und (1900) 12,792 Einwohner.

Pozsony (spr. pòschonj), magyar. Name von Preßburg (s. d.).

Pozuzu, deutsche Kolonie im peruan. Depart. Huánuco, am Ostabhang der Anden, 908 m ü. M., nahe der Stadt Huánuco und am Zusammenfluß des Flusses P., eines der Quellflüsse des Ucayali, mit dem Huacabamba, über die drei Drahtbrücken führen, mit etwa 500 Ansiedlern aus Deutschtirol, Rheinpreußen und Bayern sowie über 100 Indianern und Mischlingen, die Kaffee, Tabak, Reis, Baumwolle, Koka &c. bauen und eine Kokainfabrik besitzen. P. wurde 1857 durch Freiherr v. Schütz Holzhausen gegründet. Vgl. Schöpf, Die Tirolerkolonie am P. (Salzb. 1892); v. Schütz-Holzhausen, Der Amazonas (2. Aufl. von A. Klassert, Freib. i. Br. 1895).

Pozza, dalmatin. Dichter, s. Pucić.

Pozzo di Borgo, Karl Andreas, Graf von, russ. Diplomat, geb. 8. März 1764 in Alala auf Korsika, gest. 15. Febr. 1842 in Paris, war in seiner Vaterstadt erst Advokat, dann Generalprokurator und ward 1791 in Ajaccio zum Deputierten für die Gesetzgebende Versammlung Frankreichs gewählt. Da er durch die Auffindung eines Briefes an Ludwig XVI. (10. Aug.) in den Verdacht royalistischer Absichten geriet, so kehrte er nach Korsika zurück und verband sich mit der Partei Paolis. Dieser ernannte 1794 P. zum Präsidenten des Staatsrats, später zum Staatssekretär. Vor dem Haß der Bonapartes wich er 1796 nach London. 1798 begleitete er von Wien aus, wo er gegen Frankreich wirkte, Suworow nach Italien; 1803 trat er in russische Dienste, 1807 schied er aber wieder aus. 1808 wirkte er wieder in Wien gegen Frankreich, so daß Napoleon 1809 seine Auslieferung verlangte. Dieselbe wurde jedoch zurückgewiesen, und P. versuchte von London aus England mit Rußland zu versöhnen. 1812 wurde er wieder nach Petersburg

berufen. Nach der Schlacht bei Bautzen bewog er Bernadotte in Stralsund, am Kriege gegen Napoleon teilzunehmen. Auf dem Frankfurter Kongreß im November 1813 redigierte er die gegen Napoleons Dynastie gerichtete Proklamation der Mächte. Nach dem Einzug in Paris nach London zu Ludwig XVIII. gesandt, bestimmte er diesen, Frankreich eine liberale Konstitution zu geben. P. war darauf russischer Gesandter in Paris, dann auf dem Kongreß in Wien. 1815 begab sich P. als Kommissar zur englisch-preußischen Armee nach Belgien und wurde bei Waterloo leicht verwundet. 1825 erhob ihn Kaiser Nikolaus zum Grafen sowie zum General der Infanterie und zum kaiserlichen Generaladjutanten. 1834 ward er Gesandter in London, um die Tories gegen die Whigs zu stützen; doch nahm er seiner geschwächten Gesundheit wegen schon 1835 seinen Abschied und lebte seitdem als Privatmann in Paris. Er gab die seltene »Storia di Corsica« neu heraus (Pisa 1828—32, 5 Bde.). Vgl. seine Biographie von Uwarow (Petersb. 1846); A. de Maggiolo, Corse, France et Russie. Pozzo di Borgo 1764—1842 (Par. 1890); »La nobile famiglia P. e il monumento eretto a Zante« (1899). Pozzos Briefwechsel mit dem Grafen Nesselrode 1814 bis 1818 wurde von seinem Urgroßneffen Grafen Karl P. herausgegeben (Par. 1890—97, 2 Bde.).

Pozzolengo, Ortschaft in der ital. Provinz Brescia, südwestlich von Peschiera, Teil des Schlachtfeldes von Solferino 23. Juni 1848.

Pozzolān (Pozzuolanerde), s. Zement.

Pozzuōli, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Neapel, 10 km westlich von der Stadt Neapel auf einer vorspringenden Landspitze am Golf von P. und an der Eisenbahn Neapel-Torregaveta, mit Neapel auch durch Dampfstraßenbahn verbunden, Bischofssitz, hat eine Kathedrale, ein Gymnasium, ein Seminar, ein Gefängnis, eine Geschützgießerei (Armstrong), Handel, Schiffahrt und (1901) 15,055 (als Gemeinde 22,907) Einw. Im Hafen von P. waren 1903: 173 handelstätige Schiffe von 13,570 Ton. eingelaufen. Nach der Stadt hat die einen unübertrefflichen Mörtel liefernde vulkanische Pozzuolanerde ihren Namen. — P. steht an der Stelle des alten Puteoli (s. d.), einer der reichsten Handelsstädte des Altertums, von der noch bedeutende Überreste vorhanden sind, so namentlich die Ruinen eines Tempels des Augustus (jetzt Kathedrale), eines Serapistempels (s. Hebung), eines Amphitheaters (für 30,000 Zuschauer), Reste des antiken Hafens, der Wasserleitungen, Bäder, Straßen, Zisternen, Villen, Gräber ꝛc. Die Umgebung der Stadt, die Phlegräischen Felder (s. d.) des Altertums, ist verödet und von Malaria heimgesucht. Merkwürdige Naturerscheinungen sind insbes.: die Solfatara (s. d.); der ehemalige Krater Astroni (240 m) mit einem Jagdpark und königlichem Jagdschlößchen; der ehemalige See von Agnano (s. d.) mit der Hundsgrotte (s. d.); der Monte Nuovo (140 m), der erst 1538 durch vulkanische Aufschüttung entstand; der Lucriner See (s. d.); der Averner See (s. Avernus) mit der Sibyllengrotte; die Bäder des Nero, eine Grotte mit heißer Quelle, zu der man durch Höhlen und einen 74 m langen Stollen hinabdringt; die Ruinen von Bajä (s. d.) und Cumä (s. d.). S. »Karte der Umgebung von Neapel«.

pp., ppp., soviel wie pianissimo; s. Piano.

pr., bei Datumsangaben Abkürzung für praeteriti (lat.), des vergangenen, vorigen (Jahres oder Monats). — pr. pr. Abkürzung für praeter propter (lat.), ungefähr.

Prae (lat.), vor, voraus; daher das P. haben, den Vorzug, den Vorrang haben.

Präadamiten, Menschen, die vor Adam gelebt haben sollen.

Präadvis (neulat.), vorläufiges Gutachten.

Praamberg, in Südafrika gebrauchte Bezeichnung für zwei oder mehr »Spitzkopjes« auf gemeinsamem Sockel, die aus den Tafelbergen durch Verwitterung hervorgehen.

Präambŭlum (lat.), Vorrede; in der Musik soviel wie Präludium; weitschweifige Einleitung (Präambel, Präameln); s. Priameln.

Präbēnde (neulat.), ursprünglich die Naturalverpflegung, die Mönche und Weltgeistliche an gemeinsamem Tisch erhielten, später insbes. die mit der Mitgliedschaft im Domkapitel verbundenen Geldbezüge und überhaupt die von einer öffentlichen Anstalt (auch in der protestantischen Kirche) gewährten jährlichen Einkünfte (daher auch »Pfründe« genannt); auch soviel wie Leibrente; daher Präbendar, der eine Leibrente Genießende.

Praborgne (spr. -bórnj'), s. Zermatt.

Praeceptor Germaniae (lat., »Lehrer Deutschlands«), Beiname des Hrabanus Maurus (s. d.); später auf Philipp Melanchthon übertragen und jetzt meist für diesen gebräuchlich. Vgl. Präzeptor.

Prachatitz (tschech. Prachatice), Stadt in Böhmen, 569 m ü. M., im Böhmerwald, an der Staatsbahnlinie Wodňan-Wallern gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat alte Ringmauern und Reste von Befestigungswerken, eine gotische St. Jakobskirche (14. Jahrh.), ein Rathaus (mit Wandgemälden von 1571), mittelalterliche Häuser mit Zinnen, Fresken und Sgraffitomalereien, ein Obergymnasium, ein Studentenkonvikt, Fabrikation von Posamentier- und Wirkwaren, Drechslerwaren und elektrotechnischen Artikeln, Bierbrauerei und (1900) 4333 vorwiegend deutsche Einwohner. Die Stadt ist als Sommerfrische viel besucht. Südlich in waldreicher Gegend das St. Margaretenbad und der Berg Libin (1089 m), mit Wallfahrtskapelle und Aussichtsturm. P. lag am »goldenen Steige«, auf dem das Salz von Bayern nach Böhmen geführt wurde, und war im Mittelalter sehr blühend. Vgl. Meßner, P., ein Städtebild (2. Aufl., Prachatitz 1899).

Prachern, niederdeutscher Ausdruck für betteln, unablässig bitten; daher Pracher, (zudringlicher) Bettler; Pracherherberge, niedere Kneipe; Prachervogt, Bettelvogt.

Prachertaler, s. Bettlertaler.

Prachtaloe, soviel wie Yucca gloriosa.

Prachtblume, s. Donia.

Prachtfinken (Spermestinae), Unterfamilie der Webervögel (Ploceidae), umfaßt Amadinen, Astrilds, Reisvogel.

Prachtkäfer (Richards, spr. ritschǡr, Buprestidae *Leach*), Käferfamilie, deren durch Glanz und Pracht der Farben und Mannigfaltigkeit der Formen ausgezeichnete Arten einen meist länglichen, nach hinten zugespitzten, bei der Mehrzahl flach gedrückten Körper, kleine, nach unten gerichtete Mundteile, kurze, elfgliederige, gesägte Fühler, kleinen, bis zu den Augen in den Thorax eingesenkten Kopf, kurze Beine und fünfgliederige Tarsen besitzen. Die etwa 4000 meist tropischen Arten sind von trägem, unbeholfenem Gang, aber ungemein flugfertig und sonnen sich gern an Baumstämmen, auf Blättern und Blüten. Die Larven sind sehr lang gestreckt, weichhäutig, am Kopf und Prothorax mit hornigen Platten, meist fußlos; sie leben

im Holz und werden dadurch forstschädlich. Chalcophora mariana *L.*, 2,6—3 cm lang, braun erzfarben, weiß bestäubt, mit fünf Längsschwielen auf dem Vorderrücken und drei stumpfen Längsrippen auf jeder Flügeldecke, findet sich häufig in Kiefernwaldungen der Norddeutschen Ebene. Die Larve frißt in Kiefernstöcken und abgestorbenen Bäumen. Euchroma gigantea *L.*, 5—6 cm lang, kupferigrot, grün gesäumt, gelb bestäubt, auf dem Thorax mit zwei großen Spiegelflecken und auf den Flügeldecken flach längsrippig, grob runzelig punktiert, bewohnt Brasilien und Kolumbien, wo die metallisch klingenden Flügeldecken von den Eingebornen auf Fäden gezogen und als Halsschmuck getragen werden. Der grüne P. (Agrilus viridis *L.*, s. Tafel »Forstinsekten II«, Fig. 8), 4,5—7,5 mm lang, mit breitem, hinten zweimal ausgebuchtetem Halsschild, auf den langen, schmalen Flügeldecken gekörnelt, an der Vorderbrust ausgerandet, grün, auch blau, dunkelbronze- oder kupferfarben, legt seine Eier im Juni oder Juli an Buchen-, Erlen-, Birkenrinde. Die Larve frißt im Bast und Splint gewundene Gänge und wird dadurch besonders an jungen Pflanzen schädlich; sie verpuppt sich am Aufenthaltsort. Buprestis flavomaculatus *Fab.* (s. Tafel »Käfer I«, Fig. 39), 1,3—1,5 cm lang, dunkel erzfarben oder blaugrün mit rotgelben Flecken, lebt an Kiefernholz und ist stellenweise häufig. Tropische Arten: Ectinogonia Buqueti in Chile, Catoxantha bicolor auf Java und Julodis viridipes in Afrika zeigen Tafel »Käfer II«, Fig. 15—17.

Prachtstücke, in der Heraldik die dem Wappen als äußerer Zierat beigegebenen, nicht zum Wesen des Wappens gehörigen Nebenstücke: Schildhalter (s. d.), Wappenzelte, Wappenmäntel (s. d.), Wappensprüche (s. Devisen), Fahnen, Orden u. dgl.

Praecinctiōnes (lat.), s. Diazoma.

Praecipitantia (sc. media, lat.), Fällungsmittel, s. Fällung; in der Medizin niederschlagende, säuretilgende Mittel.

Präcipitāt, s. Präzipitat.

Praecipitatio (lat.), s. Fällung. [775.

Präcipitine (Präzipitine), s. Immunität, S.

Praeco (lat.), im alten Rom öffentlicher Ausrufer oder Herold (s. d.); daher Praeconium, das Amt eines solchen, auch die mündliche Bekanntmachung, Lobeserhebung, Ausposaunung.

Praecox (lat.), vorzeitig blühend, reifend; frühreif.

Praecúrsor (lat.), Vorläufer, auch Spion.

Prädamnation (lat.), Vorherverdammung; vgl. Prädestination.

Prade, Heinrich, österreich. Politiker, geb. 15. Juni 1853 zu Reichenberg in Böhmen, widmete sich dem Kaufmannsstand, ward 1885 Mitglied des Gemeinderats und Vizebürgermeister von Reichenberg, gleichzeitig zum Vertreter der Stadt im böhmischen Landtag und im österreichischen Abgeordnetenhaus gewählt. Er war einer der entschiedensten Vorkämpfer der deutschnationalen Vereinigung (Volkspartei) und heftiger Gegner der Deutschliberalen, die er in Böhmen energisch bekämpfte. Nach der Verschärfung des nationalen Kampfes durch die Badenischen Sprachenverordnungen trat er noch mehr in den Vordergrund. Am 2. Juni 1906 wurde er zum deutschen Landsmannminister im Kabinett des Freiherrn v. Beck ernannt.

Prades (spr. prād'), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Ostpyrenäen, 348 m ü. M., im schönen Tal der Têt, am Nordfuß des Canigou und an der Südbahn gelegen, hat eine romanische Kirche (13. und 16. Jahrh.) mit reichverziertem Hochaltar, ein Seminar, eine Ackerbaukammer, Seidenraupenzucht, ein Eisenwerk, Fabrikation von Tuch, Wirkwaren und Kartonnagen, eine Badeanstalt und (1901) 3678 Einw. 3 km südlich von P. liegen die Ruinen der 878 gegründeten Abtei St.-Michel de Cuxa, mit schönem Kreuzgang.

Prädestinatiāner, die Anhänger der Prädestinationslehre, s. Prädestination.

Prädestination (lat.), Vorausbestimmung, besonders die kirchliche Lehre von einem ewigen Ratschluß Gottes, wonach er eine bestimmte Anzahl von Personen aus Gnade zum ewigen Heil bestimmt (Gnadenwahl), die andern der selbstverschuldeten Verdammnis überlassen (Reprobation), nach einer extremen Lehrart sogar zu derselben vorausbestimmt haben soll (Prädamnation). Diese P. ward angesichts der tatsächlichen Scheidung der Menschen in Gläubige und Ungläubige von Augustinus unter Einfluß von Gedanken des Paulus und als Folgerung der mit neuplatonischen Anschauungen zusammenhängenden Überzeugung, daß der Glaube, wie jegliches Gute, ein Geschenk Gottes sei, aufgestellt, in der lateinischen Kirche durch den Semipelagianismus (s. d.) zurückgedrängt, aber von den Reformatoren und ihren Vorgängern im Interesse der Selbständigkeit und Sicherheit des Gnadenstandes sowie der Alleinwirksamkeit und Souveränität Gottes erneut und durch Calvin in der reformierten Kirche zur Gültigkeit erhoben. Doch ist die Lehre nur in einigen Bekenntnisschriften förmlich vorgetragen und auch da zumeist ohne ihre schroffste Zuspitzung. Diese vermied auch die Dordrechter Synode, indem sie sich auf die Seite der Infralapsarii (s. d.) stellte; anderseits freilich verwarf sie die Universalisten, insbes. die Arminianer, die in Übereinstimmung mit den Lutheranern eine allen ohne Ausnahme bestimmte und angebotene Gnade annahmen (gratia absolute universalis). Wiewohl nämlich auch Luther in der Schrift »De servo arbitrio«, Melanchthon in den ersten Ausgaben der »Loci« die Prädestinationslehre, und zwar in ihrer strengsten Gestalt, verteidigt hatten, so entschied sich die lutherische Kirche bald gegen die P., und in der Konkordienformel (Artikel 11) ward eine logisch haltlose Mittelstellung eingenommen, von der die lutherische Kirche seit Ägidius Hunnius dazu fortschritt, die P. zur Seligkeit, d. h. die einzige, die es gibt, einfach von dem von Gott vorausgesehenen Gebrauch der Gnadenmittel abhängig zu machen. Auch in der katholischen Kirche kam es über die Prädestinationslehre zu Streitigkeiten (s. Jansenismus und Molina 1).

Praedestinātus (lat.), Titel einer gegen den Augustinismus gerichteten anonymen theologischen Streitschrift aus der ersten Hälfte des 5. Jahrh., vermutlich aus den Kreisen der römischen Pelagianer stammend. Vgl. H. v. Schubert, Der sogenannte P. (Leipz. 1903).

Prädestinieren (lat.), vorausbestimmen, auserwählen.

Prädeterminieren (lat.), vorher bestimmen.

Pradez (spr. -dēs), Eugénie, Schriftstellerin der französischen Schweiz, geb. 1860 als Tochter eines der Schweiz entstammenden Gelehrten in Lüttich, zeigte zuerst große Begabung für die bildende Kunst, studierte von 1880—83 Zeichnung und Malerei in Rom, ließ sich dann mit ihrer Familie in Lausanne nieder, wo sie zunächst als Dilettantin Erzählungen schrieb, deren Erfolg in den Zeitschriften sie ermutigte, sich ganz der Schriftstellerei zu widmen. Mit einer Vorrede Ph. Godets, der zuerst auf das starke und

etwas herbe Talent der Verfasserin aufmerksam machte, erschien zuerst »D'après nature, récits et portraits« (Lausanne 1892), dann folgten »Sous le joug, réalités et fictions« (das. 1896), endlich die bedeutenden Romane »La revanche du passé« (das. 1900) und »Réparation« (1905).

Prädiāl (lat.), auf Prädien oder liegende Güter bezüglich; z. B. Prädiallasten, soviel wie Grundlasten; Prädialservituten, Dienstbarkeiten (s. d.) für Grundstücke an Grundstücken.

Pradier (spr. pradjē), James, franz. Bildhauer, geb. 23. Mai 1792 in Genf, gest. 14. Juni 1852 in Bougival bei Paris, bildete sich bei Lemot in Paris, gewann 1813 mit einem Relief: Philoktet und Odysseus, den römischen Preis, widmete sich in Rom dem Studium der Antike und schuf nach seiner Rückkehr eine Reihe von Werken, die durch die Eleganz der Formenbehandlung den großen Beifall der Zeitgenossen fanden, obwohl sie der tiefern Charakteristik und der Originalität der Erfindung ermangeln. Die hauptsächlichsten sind: ein Kentaur mit einer Bacchantin (1819, Museum in Rouen), ein Sohn der Niobe, Psyche, Sappho, die Toilette der Atalante (sämtlich im Louvre), das Grabmonument des Herzogs von Berri (St.-Louis in Versailles), die Statuen der Städte Lille und Straßburg auf der Place de la Concorde, die Statue der Industrie an der Börse, die Statue J. J. Rousseaus in Genf, drei Grazien (Museum in Versailles), Prometheus und Pheidias (im Tuileriengarten), Apostelstatuen in den Gewölbezwickeln der Madeleinekirche und die zwölf kolossalen Viktorien am Grabdenkmal Napoleons I. im Invalidendom. Vgl. Etex, James P. (Par. 1859).

Pradier-Fodéré (spr. pradjē-), Paul, franz. Publizist, geb. 11. Juli 1827 in Straßburg, ließ sich als Advokat in Paris nieder und wurde 1857 zum Professor des öffentlichen Rechts am armenischen Kolleg von Moorat, später an dem von Paris ernannt. 1874 folgte er einem Rufe der peruanischen Regierung nach Lima, wo er den an dortiger Universität neuerrichteten Lehrstuhl für Staatswissenschaften einnahm. Seit 1882 bekleidet er eine Richterstelle am Appellhof in Lyon. Er schrieb unter anderm: »Précis de droit administratif« (1853, 7. Aufl. 1872); »Précis de droit commercial« (1855, 2. Aufl. 1866); »Principes généraux de droit, de politique et de législation« (1869); »La question de l'Alabama et le droit des gens« (1872); »Commentaire sur le Code de justice militaire« (1873, mit Le Faure; Nachtrag 1876); »Cours de droit diplomatique« (1881, 2 Bde.; 2. Aufl. 1900); »Traité de droit international public européen et américain« (1885—1906, 8 Bde.). Auch übersetzte er des Grotius »De jure belli et pacis« (1865—66) u. a.

Prädikabel (lat.), aussagbar; rühmlich.

Prädikabilien (lat.), Eigenheiten, die an einem Ding unterschieden und von ihm ausgesagt (prädiziert) werden können; daher in der aristotelisch-scholastischen Logik soviel wie Kategorien zweiter Gattung oder abgeleitete Kategorien, wie: Gegensatz, Gleichzeitigkeit, Folge u. a. S. Kategorie.

Prädikamént (lat.), soviel wie Kategorie (s. d.).

Prädikánt (lat.), Prediger, besonders bei den Holländern und Mennoniten; Hilfsprediger.

Prädikantenorden, soviel wie Dominikaner.

Prädikāt (lat.), das, was von einem Subjekt (s. d.) ausgesagt wird; auch soviel wie Titel, Amtstitel.

Prädiktion (lat.), Voraussagung.

Prädilektion (lat.), Vorliebe.

Pradilla (spr. pradilja), Francisco, span. Maler, geb. 24. Juli 1847 zu Villanueva de Gallego in der Provinz Saragossa, lernte bei zwei Theaterdekorationsmalern in Saragossa, kam 1863 nach Madrid, studierte die Werke der ältern Meister, ward Schüler von Serri und vollendete seine künstlerische Ausbildung zu Rom in der spanischen Akademie der schönen Künste. Sein erstes bedeutendes Gemälde war der Raub der Sabinerinnen, dem 1878 Johanna die Wahnsinnige begleitet den Sarg ihres Gemahls Philipp des Schönen folgte, wofür er auf der Pariser Weltausstellung von 1878 eine Ehrenmedaille erhielt. Im Auftrag des Stadtrats von Saragossa führte er die Pendants: Don Alfonso, der Krieger, und Don Alfonso, der Gelehrte, aus; doch übertraf er diese Arbeiten durch eine figurenreiche Darstellung der Übergabe Granadas an Ferdinand und Isabella (1882), die sich ebensosehr durch Feinheit der Charakteristik wie durch Lebendigkeit der Schilderung und Größe des Stils auszeichnet, und die ihm auf der Münchener Ausstellung 1883 eine erste Medaille einbrachte. Neben diesen großen Kompositionen hat P. auch zahlreiche kleine Genrebilder aus dem modernen Volksleben in scharfer, geistvoller Charakteristik ausgeführt, von denen der Markttag bei Vigo, die große Messe vor der Wallfahrtskapelle in Guia und Wallfahrt zum Heiligtum der Madonna zum guten Rate Meisterwerke der Kleinmalerei sind.

Prädisponieren (lat.), vorher anordnen, zu etwas im voraus geneigt oder empfänglich machen; Prädisposition, Empfänglichkeit, besonders für eine Krankheit.

Praedium (lat.), Grundbesitz, Landgut; P. dominans und serviens, soviel wie herrschendes, dienendes Grundstück, s. Grunddienstbarkeiten. Praedia nobilia, soviel wie Rittergüter; P. rustica, soviel wie Landgüter; P. urbana, soviel wie Stadtgrundstücke.

Prädizieren (lat.), von etwas aussagen, ihm eine Eigenschaft (Prädikat) beilegen, zuschreiben.

Prado (span., v. lat. pratum, »Wiese, Anger«), eine Parkanlage in Madrid (s. d., S. 48), nach der das angrenzende königliche Museum genannt wird.

Prado, Mariano Ignacio, Präsident von Peru, geb. 1826 in Huanuco, nahm in Peru hervorragenden Anteil an den Erhebungen gegen die konservative Regierung des Generals Echenique (1854) und ward zum Obersten und Präfekten von Arequipa ernannt. 1865 stellte er sich an die Spitze des Aufstandes gegen den Präsidenten Pezet, drang 5. Nov. in Lima ein und ward 26. Nov. zum Diktator ausgerufen. Der Erfolg vom 2. Mai 1866 gegen die spanische Flotte vor Callao trug ihm 1867 die Wahl zum Präsidenten der Republik ein, aber schon im Januar 1868 wurde er von Balta geschlagen und flüchtete nach Chile. 1876 ward er von neuem zum Präsidenten erwählt und begann 1879 im Bund mit Bolivia den Krieg gegen Chile, in dem er selbst den Oberbefehl übernahm, aber untätig blieb und nur Geld zusammenraffte. Als daher die peruanisch-bolivianische Armee im November 1879 besiegt wurde, richtete sich die allgemeine Entrüstung gegen P., so daß er nach Paris flüchten mußte.

Prädominieren (lat.), vorherrschen, überwiegen.

Pradschâpati (»Herr der Geschöpfe«), in der vedischen Religion der Weltschöpfer. Er ist den ältern Hymnen des Rigveda fremd und tritt erst im Jadschurveda in den Vordergrund. Zu wirklicher Bedeutung für das religiöse Leben Indiens ist er übrigens nie gelangt.

Pradt (spr. pradd), Dominique Dufour de, franz. Staatsmann, geb. 23. April 1759 zu Allanches in der Auvergne, gest. 18. März 1837, ward 1789 von der Geistlichkeit der Normandie in die Versammlung der États-Généraux gesandt und zeigte sich als Ultraroyalist. Nach Auflösung der Konstituierenden Versammlung begab er sich nach Münster, von wo er in zwei Flugschriften (»L'antidote au congrès de Rastadt«, 1798, und »La Prusse et sa neutralité«, 1800) die Revolution bekämpfte. 1800 nach Paris zurückgekehrt, wußte er, begünstigt durch seinen Verwandten Duroc, sich bei dem Ersten Konsul so einzuschmeicheln, daß er zum Almosenier, 1804 zum Bischof von Poitiers, 1808 zum Baron und Erzbischof von Mecheln ernannt wurde. 1811 unterhandelte er im Auftrag des Kaisers mit dem Papst zu Savona; 1812 ward er als Gesandter nach Warschau geschickt, erregte aber hier durch sein zweideutiges Benehmen die Unzufriedenheit der Polen und wurde von Napoleon in seine Diözese verwiesen. Seitdem war er der heftigste Feind des Kaisers. Als die Bourbonen wieder in Paris eingezogen waren, begab sich auch P. dahin und suchte in seinem »Récit historique sur la restauration de la royauté en France« (Par. 1814) nachzuweisen, daß er viel zur Restauration beigetragen habe. Nach der zweiten Restauration gab er sein Anrecht auf das Erzbistum Mecheln für eine Leibrente von 12,000 Frank auf. Als Mitglied der Kammer 1827—28 stand er auf der Seite der Opposition. Nach der Julirevolution zeigte er sich als Anhänger der Dynastie Orléans. Von seinen zahlreichen Schriften sind noch hervorzuheben: »Histoire de l'ambassade dans le grand-duché de Varsovie en 1812« (Par. 1815; deutsch, Wien 1816); »Du congrès de Vienne« (1815—16, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1816, 2 Bde.); »Mémoires historiques sur la révolution d'Espagne« (1816; deutsch, Karlsr. 1816); »Des colonies et de la révolution actuelle de l'Amérique« (1817, 2 Bde.; deutsch, Hamb. 1818); »Les quatre concordats« (1819—20, 4 Bde.); »Le congrès de Carlsbad« (1819—20, 2 Bde.); »De la Belgique depuis 1789 jusqu'en 1794« (1820).

Präeminénz (lat.), Vorzug, Vorrang.

Präemtion (lat.), Vorkauf.

Präexistentianismus (neulat.), die Lehre, wonach die Seelen sämtlich bei der Weltschöpfung von Gott erschaffen sind und bei der Zeugung oder Geburt mit dem Körper verbunden werden. Nach Platon und mehreren Kirchenvätern halten sich die präexistierenden Seelen in dem Äther des Himmels auf und steigen teils freiwillig, teils zur Strafe in menschliche Körper herab. Entgegengesetzt sind dem P. der Kreatianismus und Traducianismus. Vgl. Platon, S. 25, und Seele.

Präexisténz (neulat.), das frühere Vorhandensein eines Wesens, ehe es in die körperliche Erscheinung tritt, zur Welt kommt. Präexistieren, eine P. haben, vorher dasein.

Präfabulation (lat.), eine der Fabel vorausgehende Erklärung oder Nutzanwendung.

Praefatio (lat.), Vorrede; im katholischen Meßritual ein nach dem Charakter der kirchlichen Feste teilweise wechselnder Dank- und Lobgesang, der zum Kanon der Messe (s. d.), der eigentlichen Opferfeier, überleitet.

Praefectūra (lat.), Bezeichnung der röm. Städte ohne Selbstverwaltung (s. Municipium), in die von Rom ein Präfekt geschickt wurde, um Recht zu sprechen und die Verwaltung zu leiten. Mit der Erteilung des Bürgerrechts an alle italischen Städte (89) hörte diese Klasse von Städten ihrer Bedeutung nach auf, wenn sich auch der Name noch eine Zeitlang erhielt. Seit Konstantin d. Gr. bezeichnete P. eine der vier Generalstatthalterschaften des römischen Reiches: Illyricum, Orient, Italien und Gallien. S. Praefectus.

Praefectus (lat.), im alten Rom allgemeine Bezeichnung eines Vorstehers oder Aufsehers, dessen amtliche Tätigkeit näher durch einen Zusatz bestimmt wird. So wurden während der Republik bis zum Bundesgenossenkrieg in gewisse Klassen italischer, von Rom abhängiger Städte jährlich Präfekten (vollständig praefecti juri dicundo) geschickt, um daselbst Recht zu sprechen oder die Verwaltung zu ordnen; der P. annonae sorgte für die Zufuhr von Getreide; der P. classis befehligte die Flotte, der P. alae oder equitum Reiterabteilungen der Hilfstruppen, der P. cohortis Fußabteilungen derselben, der P. fabrum die Pioniere, der P. castrorum hatte Befestigungen anzulegen, das Kriegsmaterial zu beaufsichtigen und in Abwesenheit des Befehlshabers auch eine Legion zu führen. Eine besondere Bedeutung hatte unter den Kaisern das von ihnen allein besetzte Amt des P. urbi (oder urbis) und das des P. praetorio. Ein P. urbi wurde schon in der Republik und unter den Königen ernannt, so oft der König oder die Konsuln von Rom abwesend waren. Von Augustus aber wurde das Amt als ein ständiges eingesetzt und nach und nach mit immer weiter reichenden Obliegenheiten und Vollmachten verbunden, so daß endlich der Inhaber alles, was zur Sicherheit der Stadt und der Umgegend im Umkreis von 100 röm. Meilen diente, wahrzunehmen und eine selbst über diesen Kreis hinausgehende, nur der Appellation an den Kaiser unterworfene Kriminal- und Zivilgerichtsbarkeit auszuüben hatte. Das andre von Augustus eingesetzte Amt, das des P. praetorio, wurde gewöhnlich von zwei, zuweilen von einem, selten von drei aus dem Ritterstand genommenen Präfekten verwaltet. Sie besaßen anfangs nur den Oberbefehl über die Prätorianer (s. d.), allmählich aber erwarben sie sich immer größere Macht (besonders seit Sejanus unter Tiberius), wurden sogar mit der Stellvertretung des Kaisers betraut und verfügten mehrfach über den Thron; seit Konstantin standen sie an der Spitze der gesamten Zivilverwaltung in den vier Präfekturen, in die das Reich zerfiel, während die militärische Gewalt ihnen entzogen war.

Präfekt (lat., franz. préfet, ital. prefetto), der oberste Verwaltungsbeamte eines Departements in Frankreich (s. d., S. 863), einer Provinz in Italien (s. d., S. 79). Präfektur (franz. préfecture), die Stelle des Präfekten, auch das Gebäude, das er bewohnt. Apostolische Präfektur, in katholischen Missionsländern ein Bezirk oder Sprengel, ähnlich dem einer Diözese (s. d.), weshalb der apostolische P. im allgemeinen einem Bischof gleichgestellt ist.

Präfekturrat, Nebenbeamter einer Präfektur (s. Präfekt); auch Verwaltungskollegium (conseil de préfecture).

Präferénz (franz. préférence), Vorzug, Vorrang; im Kartenspiel die Vorzugs- oder Trumpffarbe.

Präfigieren (lat.), vorn anfügen, vorsetzen.

Präfination (lat.), Vorbestimmung, Vorschrift.

Präfix (lat.), soviel wie Präfixum; im Wechselverkehr s. Prefisso.

Präfixum (lat., Präfix), Vorsilbe, am Anfang eines Wortes stehendes grammatisches Element; s. Flexion.

Praefoliatio (lat.), soviel wie Foliatio, Knospendeckung (s. Knospe).

Namen-Register zum Plan von Prag.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | E1 | bezeichnen die Quadrate des Planes.

Agneskloster	E1
Ägydigasse	D2
Aktienbräuhaus	C5
Albrechtskaserne	C3
Allerheiligenkirche	C1, 2
Allgemeines Krankenhaus	E4
Alte Bastei	C1
Alter Judenfriedhof	D1, 2
Alte Schloßstiege	C1
Altschule	D2
Altstadt	DE1-3
Altstädter Brückenturm	(Pl.2) D2
Am Frantischek	E1
Am Zdaraz	D4
Apollinargasse	E5
Arbeiterkolonie, s. Karton.	
Armenhaus, Bartholomäi-	DE5
Artilleriezeughaus	C3
Auerspergpalais	C2
Aujezder Kaserne	BC3
— Tor	BC3
Aujezdgasse	C4
Aussichtsturm	AB3
Ausstellungsplatz, s. Karton.	
Bad	CD3
— Elisabeth-	EF1
— Königs-	D2
— Neu-	D3
Bahnhof, Bruska-	B1
— Bubna, s. Karton.	
— Buschtiehrader	BC5
— Frachten-	DE5
— Franz Josefs-	F3
— Nordwest-	FG1
— Staats-	F2
— West-	C5
Barmherzige Brüder	E1
— Schwestern	AB2
— Schwestern-Kirche	BC4
Bartholomäi-Armenhaus	DE5
Baumgarten, s. Karton.	
Belvedere	DE1
Belvederegasse	C2
Benatekergasse	E4, 5
Berggasse	E5
Bergsteingasse	D3
Bethlehemsplatz	D3
Bezirksgericht	G2
Blindenanstalt	AB2
Blindeninstitut	CD1
Blindentorkaserne	F4
Böhmisch-chemisches Institut	E5
Böhmische Arena	G3
— medizinische Fakultät	E4
— Sparkasse	D3
Böhmisches Polytechnikum	D4
— Theater	D3
Böhmische Töchterschule	E3
Botanischer Garten	E4, 5
Botitzbach	E5
Brandtgasse	F4
Brauhaus	FG5
Bredauer Gasse	EF3
Brennte Gasse	DE3
Brückel	E2
Brückengasse	C2
Bruskabahnhof	B1
Bruskagasse	C1
Bruskakaserne	CD1
Bubentsch (Vorder-Ovenetz), s. Karton.	
Bubna, s. Karton.	
BuschtiehraderBahn, s. Karton.	
— Bahnhof	BC5
Canalscher Garten	G4
Celakovskygasse	FG4, 5
Celakovskypark	F3, 4
Chocholousekgasse	G4
Chotekanlagen	C1
Chotekgasse	C3
Chotekstraße	C1
Clam Gallaspalais	D2
Clemensgasse	EF1
Damenstift	C1; E2
Denkmal, s. Monument.	
Deutsche medizinische Fakultät	E4
Deutsches Haus	EF2
Deutsche Sparkasse	E2
Deutsches Polytechnikum, Altes	D2
— Polytechnikum, Neues	E5
— Sommertheater	G3
— Theater	E2
Deutsche Turnhalle	F3
Divischgasse	B5
Dominikanerkloster	D2
Drahtseilbahn	B3
Dreifaltigkeitskirche	D5
Eisenbahnbrücke	D5
Eisengasse	E2
Elisabethbad	EF1
Elisabethinerinnen-Krankenhaus	E5
Elisabethstraße	E1, 2
Emausstift	D4, 5
Englisches Fräuleinstift	C2
Erbengasse	F4
Erzbischöfliches Palais	B2
Eulmühle	C3
Evangelische Salvatorkirche	E2
Exerzierplatz	DE1
Ferdinandkaserne	G1, 2
Ferdinand-Lustschloß (Belvedere)	BC1
Ferdinandskai	C3, 4
Ferdinandstraße	DE3
Finanz-Landesdirektorium	(Pl.13) F2
Finanzprokuratur	(Pl. 12) D2
Findelhaus	E5
Fleischmarkt	E2
Florenzgasse	F2
Flußgasse	C3
Folimanka	EF5
Frachtenbahnhof	DE5
Franzensbrücke	CD3
Franzenskai	D3
Franzensmonument	(Pl. 5) D3
Franziskanerkloster	E3
Franz Josefs-Bahnhof	F3
Franz Josefs-Kaserne	A2
Fürstenbergpalast	C1
Galligasse	E2
Garnisonspital	AB2, E4
Gasanstalt, s. Karton und	BC5
Gebäranstalt	E5
Geistgasse	DE1, 2
Gendarmeriekaserne	C3
Generalkommandantur	G2
Gerstengasse	E4
Gewerbemuseum	D3
Graben	E2
Grand Hotel	F2
Großer Ring	E2
Grubengasse	E3
Gymnasium	BC2; E2
Halekmonument	E4
Halekstraße	F4
Handelsakademie	(Pl. 10) E2
Handelsspital	EF5
Hasenburg	B3
Hauptzollamt	F2
Heines Garten	G3
Heinrichsgasse	EF2, 3
Holzschiffländen	F1
Herrengasse	E2, 3
Hetzinsel (Großvenedig)	G1
Heuwagsplatz	F2
Hirschgasse	AB1
Hirschgraben	B1
Hofburg	B2
Hohler Weg	AB2
Holeschowitz, s. Karton.	
Horimirgasse	C5
Hradschin	A-C1, 2
Hradschinplatz	B2
Hungermauer	BC3
Hurtische Gasse	D4
Husstraße	D2, 3
Hyberner Gasse	F2
Hypothekenbank	F2
Idiotenanstalt	B1
Inselgasse	C4
Insel Großvenedig	G1
Irrenanstalt	E4, 5
Israelitisches Rathaus (ehemaliges)	(Pl. 9) D2
Jakobsgasse	C4
Jerusaleminsel	FG1
Johannisplatz	D1
Josefsgasse	C2
Josefskaserne	EF2
Josefsplatz	E2
Josefstädter Gasse	D2
Josefstadt	DE1, 2
Judenfriedhof, Alter	D1, 2
Judeninsel	C3, 4
Jungmanngasse	E3
Jungmannmonument	(Pl. 7) E3
Jungmannplatz	G1; E3
Jungmannstraße	FG3, 4
Kaiser Franz-Brücke	CD3
Kaiser Franz-Josefsbahn	FG5
Kaiser Franz-Josefsbrücke	E1
Kaiserhof, s. Karton.	
Kaiserinsel, s. Karton.	
Kaiserwiese	C5
Kampainsel	C3
Kapuzinerkirche	F2
Kapuzinerkloster	A2
Karl Ferdinands-Universität (Karolinum)	E2
Karlsbrücke	CD2
Karls IV. Monument	(Pl. 3) D2
Karlsgasse	BC4; D2
Karlshof	E5
Karlshofer Gasse	E4, 5
Karlsplatz	E4
Karlsstraße	F4; G2
Karmelitergasse	C2, 3
Karolina Světly-Gasse	D3
Karolinental	G1
Karolinum	E2
Karpfengasse	D2
Kaserne, Albrechts-	C3
— Aujezder	BC3
— Blindentor-	F4
— Bruska-	CD1
— Ferdinand-	C1, 2
— Franz Josefs-	A2
— Gendarmerie-	C3
— Josefs-	EF2
— Königshofer	E2
— Spital-	A1, 2
Katharinengasse	E4
Katzengasse	D4
Kettensteg	D2
Kinderspital	D4
Kinskypalais	E2
Kinskystraße	C4
Kirche, Allerheiligen-	C1, 2
— Barmherzige Schwestern-	BC4
— (Dom)	B1, 2
— Dreifaltigkeits-	D5
— Kapuziner-	F2
— Laurentius-	B3
— Loretto-	A2
— Malteser-	C2
— Maria de Victoria-	BC2
— Maria-Schneekirche	E3
— Maria-Himmelfahrtskirche	A2; EF5
— Mariä Verkündigungskirche	E4
— Russische	D2
— Salvator- (evang.)	E2
— Sankt Adalbertkirche	E3
— Sankt Apollinarkirche	E5
— Sankt Galluskirche	E2
— Sankt Georgkirche	BC1
— Sankt Heinrichkirche	F2
— Sankt Ignazkirche	E4
— Sankt Jakobkirche	E2
— Sankt Johannkirche	D4, 5
— Sankt Kastuluskirche	E1
— Sankt Ludmillakirche	G4
— Sankt Nicolaikirche	BC2
Sankt Peterskirche	F1
— Sankt Rochkirche	A2
— Sankt Stephankirche	E4
— Sankt Thomaskirche	C2
— Sankt Veit (Dom)	B1, 2

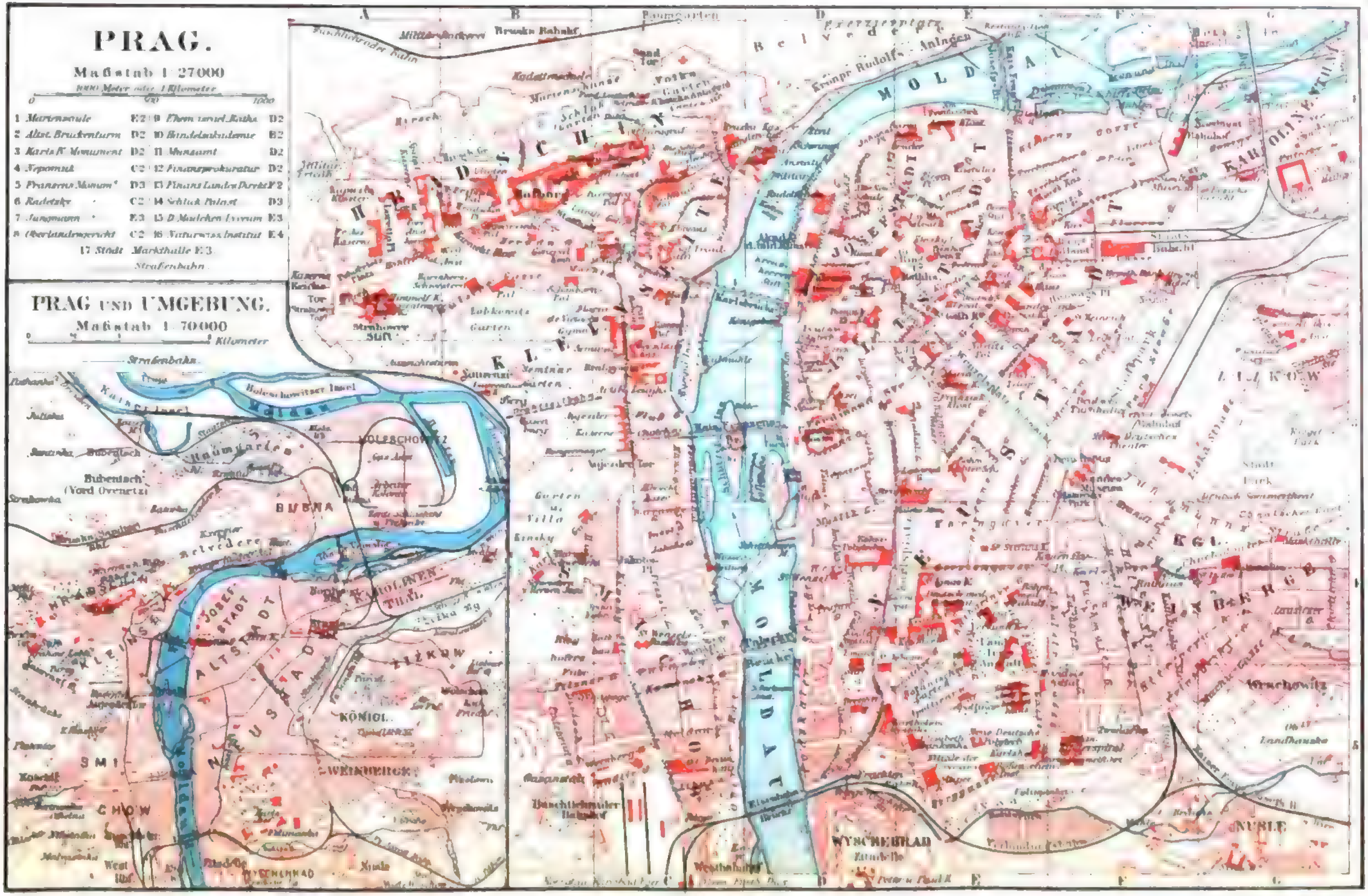
Digitized by Google

Kirche, Sankt Wenzelkirche	D4
— Sankt Wenzelsbasilika .	D4
— Sluper-	E5
— Tein-	[illegible]
Kleiner Park	FG1
— Ring	DE2
Kleinseite	BC1-3
Kleinseitner Ring	BC2
Klementinum (theol.-philol. Fakultät)	D2
Klicperagasse	FG4, 5
Kohlmarkt	E3
Komenskygasse	C5
Komenskystraße	F4, 5
Königliche Weinberge	FG4
Königsbad	D2
Königsgasse	B5
Königshofer Kaserne	E2
Königsstraße	G1
Korngasse	E4
Korrektionsanstalt	A2
Krakauer Gasse	E3, 4
Krankenhaus, Allgemeines .	E4
— Elisabethinerinnen-	E5
Krankenhausgasse	E4
Kreuzherrengasse	D2
Kreuzherrenstift	D2
Kronprinz Rudolfs-Anlagen	DE1
— Rudolfs-Kai	D1, 2
Krönungsinsel	F1
Kuhstall	G4
Landesbank	EF2
Landesirrenanstalt	E4, 5
Landesmuseum	F3
Landgericht	E2
Landtagsgebäude	BC2
Lange Gasse	E1, 2
Laurentiuskirche	B3
Laurenziberg	B3
Lazarusgasse	E3
Leihamt	F2
Lobkowitzgarten	B2
Lobkowitzpalais	B2, C1
Lorettogasse	A2
Lorettokirche	A2
Lorettoplatz	A2
Machagasse	G4, 5
Malteserkirche	C2
Maria de Victoriakirche	BC2
Maria-Schneekirche	E3
Mariä-Himmelfahrtskirche .	A2; EF5
Mariä-Verkündigungskirche .	E4
Mariengasse	F2, 3
Mariensäule	(Pl. 1) E2
Marienschanze	BC1
Marktgasse	BC2
Markthalle, Städtische	(Pl.17) E3
Medizinische Fakultät, Böhm.	E4
— — Deutsche	E4
Militärfriedhof	A1
Militärschwimmanstalt	D1
Moldaugasse	C5
Monument, Franzens-	(Pl. 5) D3
— Halek-	E4
— Jungmann-	(Pl. 7) [illegible]
— Karls IV.	(Pl. 3) D2
— Radetzky-	(Pl. 6) C2
Motoler Bach	C4
Mühlengasse	C4
Münzamt	(Pl. 11) D2
Museum, Gewerbe-	D3
— Landes-	F3
— Neues	F3
— Städtisches	F1, 2
Myslikgasse	D4
Naprstekgasse	D3
Nationalhaus	G4
Naturwissenschaftl. Institut	(Pl. 16) E4
Neratowitzer Bahn	G2
Nerudagasse	B2
Neubad	D3
Neue Mühlen	F1
— Schloßstiege	B2
Neues Deutsches Theater . .	F3
— Landesmuseum	F3
Neuschule	D2
Neustadt	DF2, 4

Neutor (ehemaliges)	F2
Nordwestbahnhof	FG1
Nostitzpalais	E2, 3; C2
Nusle	G5
Oberer Kai	C5
Oberlandesgericht	(Pl. 8) C2
Ober-Landhauska	G5
Oberstburggrafenamt (ehem.)	C1
Obstgasse	E3
Obstmarkt	E2
Opatowitzer Gasse	D3
Oserover Gasse	D5
Palackybrücke	D4
Palackygasse	C4, 5; G1
Palackykai	D4, 5
Palackystraße	FG4
Palais Rohan'.	C2
Paradiesgarten	G3
Parkstraße	F2, 3
Perlgasse	E3
Petersgasse	F1
Piaristenkloster	E2
Pilsener Gasse	BC5
Platnergasse	D2
Podebradgasse	B5
Podskaler Straße	D4, 5
Pohorzeletzplatz	A2
Polizeidirektion	D3
Polytechnikum, Böhmisches	D4
— Deutsches (Altes)	D2
— Deutsches (Neues)	E5
Porschitzer Straße	[illegible]
Post- und Telegraphenamt .	E3
Primatoreninsel	EF1
Provisorische Brücke	E1
Pstrossische Gasse	D3, 4
Puchmajergasse	F4, 5
Pulverturm	EF2
Purkynschplatz	E4
Rabbinergasse .	D1, 2
Radetzkymonument	(Pl. 6) C2
Radliogasse	C5
Rathaus	E2; C4; F4
— (ehem.) Israelitisches . .	(Pl. 9) D2
Realgymnasium	C3
Reformiertentempel	E2
Reichstor	A2
Riegerpark	G3
Ringhofers Fabrik	B4, 5
Rittergasse	E2
Rohaninsel	G1
Rosengasse	F2, 3
Roßmarkt (Wenzelsplatz) . .	EF3
Roßtor (ehemaliges)	F3
Rudolfinum	D2
Russische Kirche	D2
Salnitergasse	D2
Salvatorkirche (evangelische)	E2
Sandtor	C1
Sankt Adalbertkirche	D3
— Apollinarkirche	E5
— Gallikirche	E2
— Georgkirche	BC1
— Heinrichkirche	F2
— Ignazkirche	E4
— Jakobkirche	E2
— Johannkirche	D4, 5
— Kastuluskirche	E1
— Ludmilakirche	G4
— Nicolaikirche	BC2
— Peterskirche	F1
— Rochkirche	A2
— Stephankirche	E4
— Thomaskirche	C2
— Veit (Dom)	B1, 2
— Wenzelkirche	D4
— Wenzelsbasilika	[illegible]
Schießhaus	C3
Schiffsmühlen	F1
Schittkauer Mühlen	CD4
Schlachthof, Zentral-, s. Karton.	
Schlickpalast	(Pl. 14) D3
Schloßgarten	BC1
Schönbornpalais	B2
Schützeninsel	C3
Schwarze Gasse	D3
Schwarzenbergpalais	B2

Schwarzenbergstraße	C5
Schwefelgasse	E3
Schwestern vom Herzen Jesu	B4
Schwimmanstalt	D5
— Militär-	D1
— Zivil-	D1
Schwimmschule	D3
Seminar	BC3
Seminargarten	B3
Slupergasse	E5
Sluperkirche	E5
Smeckagasse	E3, 4
Smichov	BC4, 5
Sokolstraße	F4
Sophieninsel	D3, 4
Sparkasse, Böhmische	D3
— Deutsche	E2
Spinnfabrik	BC4
Spitalkaserne	A1, 2
Staatsbahnhof	F2
Städtische Gasanstalt	G2
— Markthalle	(Pl.17) E3
Städtisches Museum	F1, 2
Stadtpark	F2, 3; G3
Statthalterei	BC2
Staubbrücke	B1
Stefansgasse	E3, 4
Strafgericht	DE3
Strahower Stift	A2
— Tor (Reichstor)	A2
Strakas	D1
Synagoge	BC5; G1
Taubstummeninstitut	D4
Teinhof	E2
Teinkirche	E2
Telegraphenamt	E3
Theater, Böhmisches	D3
— Deutsches	E2
— Deutsches Sommer-	G3
— Neues Deutsches	F3
— Varieté-	G1
Thomasgasse	C2
Tischlergasse	EF1, 2
Toskanapalais	B2
Troja, s. Karton.	
Tuchmachergasse	EF1
Turnhalle, Deutsche	F3
Tylgasse	C5
Tylplatz	F4
Ufergasse	G1
Universität (Karolinum, Klementinum)	E2; D2
Untere Landhauska	G5
Ursulinerinnenkloster	D3
Varietétheater	G1
Varragasse	F4
Vereinsgarten	E5
Viehhof, s. Karton.	
Villa und Garten Kinsky . .	B3, 4
Volksgarten	C1
Waldsteingasse	C1, 2
Waldsteinpalais	C2
Wälsche Gasse	AB2
Wassergasse	E3
Wasserleitung	C4
Weinberge, Königl.	FG4
Weinberggasse	BC5; E4, 5
Wendische Gasse	C2
Wenzelgasse	D4
Wenzelplatz	EF3
Westbahnhof	C5
Weytoner Gasse	D5
Wladislawgasse	E3
Wrschowitz	G5
Wyschehrad	DE5
Wyschehrader Straße	DE5
Zatorka, s. Karton.	
Zeltnergasse	E2
Zentral-Schlachthof u. Viehmarkt, s. Karton.	
Ziegenplatz	E1, 2
Zitadelle	D5
Zivil-Schwimmanstalt	D1
Žižkastraße	FG3, 4
Žižkow	G3
Zollamt, Haupt-	F2
Zwonařka	F5

Digitized by Google



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.   Bibliographisches Institut in Leipzig   Zum Artikel ‚Prag'.

REESE LIBR
OF TH
UNIVERS
C
CALIFO

Digitized by Google

Präformation (lat., »Vorausbildung«), die von den Anhängern der Präformations- oder Evolutionstheorie (s. d.) angenommene Vorbildung des künftigen Organismus mit allen seinen Teilen in der Keimzelle. Je nachdem die Anhänger dieser Lehre das Ei oder die Samenzelle als Sitz der vorgebildeten Organismen ansahen, werden sie als **Ovulisten** oder als **Animalkulisten** bezeichnet. Der letzte namhafte Vertreter der erstern Ansicht war A. v. Haller, der Begründer der zweiten A. van Leeuwenhoek. Während diese ältere Präformationslehre durch die von C. F. Wolff begründete Theorie der Epigenesis völlig überwunden ist, bezeichnet man als Neupräformismus diejenigen Vererbungstheorien, die wie die Weismannsche Lehre (s. Neodarwinismus) die Entwickelung der einzelnen Körperteile als durch in den Keimzellen vorgebildeten Teilchen bestimmt betrachten.

Prag (tschech. **Praha**; hierzu der Stadtplan mit Registerblatt), Hauptstadt des Königreichs Böhmen, nach Größe und Bevölkerung die dritte Stadt der österreichisch-ungar. Monarchie, liegt unter 50° 5' nördl. Br. und 14° 25' östl. L. fast in der Mitte des Landes

(Altstadt) Wappen von Prag. (Neustadt)

an beiden Ufern der Moldau, 186 m ü. M., hat eine Fläche von 13,01, einschließlich der Vororte 30,5 qkm und bietet mit den die Stadt umkränzenden Höhenzügen, dem breiten Strom mit seinen Inseln und Brücken, den zahlreichen Kirchen und Türmen, den vielen mittelalterlichen Bauwerken ein eigentümlich malerisches Bild. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt +9,2° (die des Januars —1,4, die des Juli +19,6°), die durchschnittliche Niederschlagsmenge 486 mm.

[Stadtteile.] Die Stadt besteht aus acht Stadtteilen. Diese sind: die **Altstadt** am rechten Moldauufer, ganz in der Talsohle gelegen, der Mittelpunkt des Verkehrs; die von der erstern eingeschlossene **Josephstadt**, auf die (nebst einigen angrenzenden Straßen) die Juden noch bis 1860 beschränkt waren, mit engen und winkligen Straßen, die aber in neuester Zeit der Assanierung unterzogen und verbreitert wurden; die **Neustadt**, welche die Altstadt in weitem Bogen von S. über O. nach NO. umgibt und auf beiden Seiten bis zur Moldau reicht, von Kaiser Karl IV. angelegt, mit breiten Straßen und neuern Gebäuden; die **Kleinseite** am linken Moldauufer, an der Abdachung des Laurentiusberges und des Hradschins erbaut, und der **Hradschin** selbst, letztere die ruhigsten Stadtteile mit den Palästen des Adels und zahlreichen Amtsgebäuden, großenteils von Beamten und Gewerbtreibenden bewohnt. Als neue Stadtteile sind der **Wyschehrad** im S. der Neustadt mit Zitadelle über der Moldau und die Fabrikorte **Holeschowitz-Bubna**, im NO. auf weiter, von der Moldau im Bogen umflossener Fläche, und **Lieben**, gegenüber am rechten Moldauufer gelegen, einverleibt worden. Die Kleinseite und der Hradschin sowie der Wyschehrad sind zum Teil noch mit Festungsmauern umgeben, die aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. stammen. Als **Vorstädte**, jedoch mit administrativer Selbständigkeit, sind zu betrachten: **Karolinenthal**, im NO. an die Neustadt sich anschließend; **Zizkow** im O. und **Königliche Weinberge** im SO., gleichfalls unmittelbar mit der Neustadt zusammenhängend; dann die am linken Moldauufer liegende, südlich an die Kleinseite sich anschließende Fabrikstadt **Smichow**. Als **Vororte** endlich sind anzusehen: Wrschowitz, Nusle, Pankratz, Michle, Podol und Dworetz am rechten, Koschiř, Břewnow, Střeschowitz, Dejwitz mit Scharka und Bubentsch am linken Moldauufer. Im Bereich der Stadt bildet die Moldau die Sopheninsel und die Schützeninsel, die beide als Vergnügungsorte sehr beliebt sind, dann die Judeninsel im obern, die Hetzinsel, die Jerusalem-, Rohansche, Holeschowitzer Insel u. a. im untern Lauf.

[Brücken, Plätze und Straßen.] Über die Moldau führen 9 **Brücken**, darunter 6 Fahrbrücken, ein Kettensteg und 2 Eisenbahnbrücken. Die älteste derselben ist die steinerne Karlsbrücke (1357—1503 erbaut), 502 m lang, 10 m breit, mit 16 Bogen und zwei Türmen an beiden Enden, von denen der Altstädter Brückenturm, ein gotischer Bau von 1452, die Steinbilder Karls IV. und Wenzels IV. sowie mehrere Wappen trägt. Einen malerischen Anblick gewähren die an den Pfeilern der Brücke angebrachten Statuen; darunter befindet sich auch die Bronzestatue des heil. Johann von Nepomuk (von 1683). Die zweite Brücke ist die weiter oberhalb über die Moldau und die Schützeninsel führende Kaiser Franzens-Brücke (1838 als Kettenbrücke erbaut, 1901 als steinerne Brücke erneuert). Der gleichzeitig mit ihr erbaute schöne Franzenskai an der Moldau erstreckt sich, 622 m lang, von der Franzensbrücke bis gegen die Karlsbrücke und aufwärts bis zum Brückensteg, der die Sopheninsel mit der Neustadt verbindet. Er ist durch das gotische Franzensmonument (1845) in Form einer Spitzsäule, mit der Reiterstatue des Kaisers (von Joseph Max), geziert. Unterhalb der Karlsbrücke zieht sich am rechten Ufer der Rudolfskai bis zur dritten Brücke, der 1865—68 erbauten Franz Josephs-Brücke (Kettenbrücke), hin. Zwischen dieser und der Karlsbrücke befindet sich der nur für Fußgänger bestimmte Kettensteg. Die dritte steinerne Brücke über die Moldau, die Palackýbrücke von 1879, dient zur Verbindung der obern Neustadt (Podskal) und der Vorstadt Smichow. Außerdem wird die Moldau von zwei Eisenbahnbrücken überspannt, einerseits dem riesigen Viadukt der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn (Linie P.-Dresden), der über die Vorstadt Karolinenthal und über die Moldau führt, 1327 m lang ist und auf 87 Pfeilern ruht, anderseits der zwischen Wyschehrad und Smichow liegenden Kettenbrücke der Staatsbahnen, welche die Verbindung zwischen den Bahnhöfen am linken und am rechten Moldauufer herstellt. Die hervorragendsten **Plätze** von P. und zwar in der Altstadt sind: der Große Ring, mit einer 1650 errichteten Mariensäule (vgl. **Teige**, Der Altstädter Ring, Prag 1900—02); der kleine malerische Kreuzherrenplatz an der Moldaubrücke, mit dem Bronzestandbild Kaiser Karls IV. von Hähnel (bei der 500jährigen Jubelfeier der Prager Universität 1848 errichtet); der Kleine Ring mit einem schönen Eisengitterbrunnen; in der Neustadt: der Karlsplatz (ehemals Viehmarkt), der größte Platz von P., mit schönen Anlagen und einem Denkmal des tschechischen Dichters Halek; der Wenzelsplatz (Roßmarkt), am obern, südöstlichen Ende durch den Neubau des Landesmuseums abgeschlossen, mit Seitenalleen; der Hen-

Digitized by Google

wagsplatz; der Jungmannplatz mit der Statue des tschechischen Lexikographen Joseph Jungmann; der Josephsplatz; auf der Kleinseite: der Ring mit dem 1858 errichteten Denkmal des Feldmarschalls Radetzky (von Emanuel Max); endlich der mit Anpflanzungen versehene Hradschiner Platz. Die schönsten Straßen sind außer den Kais: die Karls-, Zeltner-, Eisen- und Niklasgasse in der Altstadt; der schöne Straßenzug, der in weitem Bogen von der Franzensbrücke bis zur Franz Josephs-Brücke die Grenze zwischen der Alt- und Neustadt bildet und die Ferdinandsstraße, die Obstgasse, den Graben (den eigentlichen Korso Prags) und die Elisabethstraße umfaßt.

[Kirchliche Bauwerke.] An Kirchen und Kultusgebäuden ist P. außerordentlich reich. Man zählt daselbst 48 kath. Kirchen nebst 24 Kapellen, 4 evang. Kirchen, eine griechisch-orthodoxe Kirche, 22 Klöster und 10 Synagogen, worunter die sogen. Altneuschule aus dem 12. Jahrh. Nicht weit von der letztern befindet sich der alte, seit Joseph II. nicht mehr benutzte Judenfriedhof mit Grabmälern berühmter Rabbis, teilweise aus sehr alter Zeit (vgl. Jerábek, Der alte Prager Judenfriedhof, Prag 1904). Zu den hervorragendsten katholischen Kirchen gehört vor allen der Dom zu St.-Veit auf dem Hradschin, dessen Gründung 1344 durch Karl IV. nach dem Plane des Baumeisters Matthias von Arras erfolgte; das Chorgewölbe wurde 1385 unter dem Dombaumeister Peter von Gmünd (Arler) geschlossen. Der Dom ist ein schöner gotischer Bau mit Chorumgang und einem Kranz von 12 Kapellen, mit doppelten Strebebogen und leichtem, mit breiten Fenstern ausgestattetem Oberbau. Nur das fünfschiffige Chor war vollendet, das Schiff der Kirche bloß bis zum Querschiff fortgeführt worden; auch der 1400 begonnene Turm wurde nicht vollendet und mit einem Haubendach abgeschlossen. Der Dom wird seit 1867 durch den zu diesem Zwecke gegründeten Dombauverein ausgebaut. Zu den Seitenkapellen des Domes gehört die aus der Zeit Karls IV. stammende Wenzelskapelle, deren Wände mit böhmischen Halbedelsteinen verkleidet sind. Unter den zahlreichen Denkmälern im Innern ist hervorzuheben das königliche Mausoleum von weißem Marmor, ein schönes Werk reinen Renaissancestils, das Rudolf II. 1589 durch Alexander Colins von Mecheln ausführen ließ, mit den ruhenden Gestalten Ferdinands I., seiner Gemahlin Anna und Maximilians II. Außerdem enthält der Dom das 1736 vollendete silberne Grabdenkmal des heil. Johann von Nepomuk (über 2000 kg schwer), mehrere andre Grabdenkmäler böhmischer Herzoge, Könige und Bischöfe, wertvolle Holzschnitzereien, einen neuen gotischen Hochaltar sowie die Schatzkammer, worin auch die böhmischen Krönungsinsignien bewahrt werden. Vgl. Ambros, Der Dom zu P. (Prag 1858); Neuwirth, Der Dom zu P. (Berl. 1897). Gleichfalls auf dem Hradschin befindet sich die St. Georgskirche, ein romanischer Bau (1150 erbaut, nach einem Brande 1541 großenteils neu hergestellt), mit dem Grabdenkmal der heil. Ludmilla, aus dem 14. Jahrh. Von gotischen Kirchenbauten aus Karls IV. Zeit sind ferner die 1377 vollendete achteckige Kirche des Karlshofs in der Neustadt, mit kühn gewölbter Kuppel, die gleichfalls in der obern Neustadt gelegene Kirche des Stiftes Emaus (1372 unter Karl IV. vollendet), mit alten Fresken im Kreuzgang, und die Kirche Mariä Verkündigung in Slup, mit zierlichem Turm (gegenwärtig zur Irrenanstalt gehörend), zu erwähnen. Einschiffige Kirchenbauten derselben Zeit sind die hohe Franziskanerkirche Maria-Schnee, von Karl IV. 1347 gegründet, und St. Apollinar auf dem Windberg. In den Anfang des 15. Jahrh. fällt der Bau der Teinkirche, welche die Prager Kaufmannschaft aufführen ließ. Sie hat zwei stattliche Türme, ein schönes nördliches Seitenportal, im Innern die Marmorstatuen der Slawenapostel Cyrillus und Methodius (von Emanuel Max), das Grabmal Tycho Brahes und einen schönen Flügelaltar. Am Frontgiebel prangten ehemals der utraquistische Kelch und darunter die Statue Georgs von Podiebrad, doch wurde beides unter Ferdinand II. durch ein kolossales Marienbild ersetzt. Bemerkenswerte Kirchen sind außerdem: die Stephanskirche in der Neustadt, historisch als Ausgangsstätte des Hussitenkriegs denkwürdig, von einfacher Basilikenanlage; die im Barockstil vom Jesuitenorden erbaute Nikolauskirche auf der Kleinseite (1673—1752), mit mächtiger Kuppel, im Innern mit Marmor, Gold, Fresken und Statuen reich ausgestattet; die Ignatiuskirche mit reichen Stukkaturen und Fresken, am Karlsplatz; die Thomaskirche auf der Kleinseite (Hochaltarbild von Rubens); die Altstädter Nikolaikirche (jetzt dem griechisch-orthodoxen Kultus eingeräumt) mit polygoner Hochkuppel; die langschiffige Jakobskirche; dann die Kuppelkirche der Kreuzherren auf dem Altstädter Brückenplatz und die Prämonstratenserstiftskirche von Strahow auf dem Hradschin mit reichem Barockornament und den Grabmälern des heil. Norbert, des Ordensstifters, und Pappenheims; letztere vier Kirchen gehören zu den bessern Rokokobauten. Die alte, im 18. Jahrh. umgebaute Peters- und Paulskirche in Wyschehrad wurde 1903 im gotischen Stil wiederhergestellt. Die bemerkenswertesten Klöster sind: das 1140 gegründete, auf dem Hradschin gelegene Prämonstratenserstift Strahow mit Kirche, prächtigem Bibliotheksaal, Gemäldegalerie, großem Garten etc.; das gleichfalls auf dem Hradschin gelegene Kapuzinerkloster mit einer Nachahmung der Santa Casa zu Loreto im Klosterhof, einer Kirche mit Glockenspiel und reicher Schatzkammer; außerdem der Konvent des Malteserordens auf der Kleinseite, das Kreuzherrenordensstift und das Minoritenkloster St. Jakob (mit gotischem Kreuzgang) in der Altstadt, das Kloster Emaus in der Neustadt u. a.

[Profanbauten.] Unter den weltlichen Gebäuden nimmt den ersten Rang die Hofburg ein, teilweise aus alter Zeit, aber mehrmals (zuletzt unter Maria Theresia) umgebaut und aus zahlreichen aneinander gereihten Gebäuden zusammengesetzt. Den Charakter des alten Burgbaues tragen nur noch der kleine, stark vorspringende Flügel mit der alten Ratsstube, aus deren Fenstern 23. Mai 1618 Slawata, Martinitz und deren Sekretär Fabricius in den Wallgraben hinabgeworfen wurden, und der Trakt des Wladislawschen Saales, eines hohen Rittersaals, mit reich verschlungenem Netzgewölbe. Alles andre ist im italienischen Stil umgebaut. Der Portalbau an der Westfront wurde 1614 von Scamozzi vollendet und enthält eine schön angelegte Haupttreppe. Die Burg schließt einen äußern, mit einem Gitter eingefaßten Platz, dann drei große innere Höfe ein, enthält eine Hofkapelle, 440 Zimmer und außer den schon erwähnten historischen Sälen zwei große, restaurierte Säle, nämlich den deutschen und den spanischen Saal. In dem Burghof, gegenüber der Domkirche, ist die 1373 gegossene eherne Reiterstatue St. Georgs aufgestellt, ein Werk der Brüder Clussenberg in Nürnberg. So wie die Burg datiert auch das am Altstädter Ringe gelegene Rathaus aus verschiede-

nen Bauperioden. Dasselbe enthält eine 1381 geweihte, neuerdings restaurierte Kapelle, mit schönem, nach außen vorspringendem Chor. Übergangsformen von der Gotik zur Renaissance zeigt die alte, 1884 restaurierte Ratsstube. Bemerkenswert sind ferner die alte Gerichtsstube, der 1884 vollendete große Sitzungssaal mit Gemälden von Brožík und der Primatorensaal. Der Altstädter Rathausturm stammt von 1475 und ist mit einer berühmten Kunstuhr aus derselben Zeit versehen (s. Tafel »Astronomische Kunstuhren« bei Artikel »Uhr«). Ein dem ebengenannten sowie dem Altstädter Brückenturm sehr verwandter Bau ist der schöne, am Ende der Zeltnergasse stehende sogen. Pulverturm, eigentlich ein Torturm zwischen der Alt- und Neustadt (1475 erbaut, 1886 restauriert). Von den ältern Baudenkmälern ist noch das alte Universitätsgebäude (Carolinum) in der Altstadt mit großer Aula und gotischer Erkerkapelle, dann die weitläufige, 1360 angelegte krenelierte Mauer (angeblich während einer Hungersnot von Karl IV. gebaut, um den Armen Erwerb zu schaffen, daher Hungermauer genannt) zu nennen, die, von einigen kastellartigen Türmen unterbrochen, sich über die Höhe des Laurentiusberges malerisch hinzieht. Ein Muster edelster Renaissance bildet das zierliche, unter Ferdinand I. 1538 erbaute Ferdinandeische Lustschloß oder Belvedere in dem Garten der Kaiserburg, im stattlichen Saal 1850—56 mit Fresken aus der böhmischen Landesgeschichte versehen. Drei interessante, auch durch ihre räumliche Ausdehnung bemerkenswerte Paläste sind: das ehemals gräflich Czerninsche Palais auf dem Hradschin (zweite Hälfte des 17. Jahrh.), ein ungeheurer Bau (gegenwärtig als Kaserne dienend, s. Tafel »Architektur XII«, Fig. 1); das ausgedehnte gräflich Waldsteinsche Palais von 1623 auf der Kleinseite, die ehemalige Residenz des Friedländers, mit prächtiger Loggia gegen den großen Garten, im Innern einen geräumigen, mit Fresken und Stukornamenten geschmückten Festsaal enthaltend; endlich das hoch ragende fürstlich Schwarzenbergsche Majoratshaus auf dem Hradschin, im altflorentinischen Stil, mit Sgraffitobemalung. Denkmäler der von den Jesuiten in P. mit großen Mitteln betriebenen Bautätigkeit sind: das umfangreiche Clementinum mit zwei Kirchen (jetzt eins der Universitätsgebäude, in dessen Hof sich seit 1864 das von Joseph Max ausgeführte Denkmal des Prager Studenten in der Kriegstracht des Dreißigjährigen Krieges erhebt); ferner das ehemalige Ordenshaus auf dem Karlsplatz (jetzt Militärhospital) mit der Ignatiuskirche; das sich an die Nikolauskirche anschließende sogen. Landhaus (ehemaliges Profeßhaus, jetzt Sitz des Oberlandesgerichts) auf der Kleinseite u. a. Zu den Palästen der böhmischen Adelsgeschlechter aus dem 17. und 18. Jahrh. gehören: die Paläste Morzin, Thun, Fürstenberg, Nostitz, Schönborn und Lobkowitz auf der Kleinseite, der ehemals Toskanische Palast (jetzt dem Kaiser gehörig) und der erzbischöfliche Palast auf dem Hradschin, die Paläste Nostitz, Kinsky und Clam-Gallas (1707—12 im Barockstil von Fischer von Erlach erbaut) in der Altstadt. Nennenswerte Gebäude aus neuerer Zeit sind: das Korpskommando, die Statthalterei, das Landtagsgebäude und das Gendarmeriekommando auf der Kleinseite, das Landesgericht und das deutsche Landestheater auf der Altstadt, das Neustädter Rathaus (jetzt Strafgerichtsgebäude) mit altem Turm, das Hauptzollamt (ehemals Kloster und Kirche des Hibernerordens), das allgemeine Krankenhaus und die Irrenanstalt mit der Katharinenkirche in der Neustadt. Aus jüngster Zeit stammen und zwar in der Altstadt: das Altstädter Wasserwerk (mit altem Turm), das gräflich Lažanskysche Palais, die böhmische und städtische Sparkasse, die städtische Markthalle, die städtische Versicherungsanstalt, die Polizeidirektion, das für Kunstzwecke von Zitek und Schulz im Renaissancestil erbaute Rudolfinum und das Kunstgewerbemuseum am Kai, die Handels- und Gewerbekammer; in der Neustadt: das tschechische Landestheater (1881 vollendet, in demselben Jahr durch Brand zerstört, im Wiederaufbau 1883 vollendet), ein schöner, nach Plänen Ziteks von Schulz ausgeführter Bau im Renaissancestil, das neue Saalgebäude auf der Sophieninsel, die tschechische Technische Hochschule auf dem Karlsplatz, die Landesgebäranstalt, die neuen anatomischen, pathologischen, physiologischen und chemischen Universitätsinstitute, das Kinderhospital, das böhmische Landesmuseum am Wenzelsplatz (nach Plänen von Schulz 1892 vollendet), das neue deutsche Theater an der Ostseite des Stadtparks, das deutsche Kasino, die böhmische Landesbank und die österreichische Kreditanstalt am Graben, die Postdirektion, die böhmische Hypothekenbank, die Fruchtbörse, die Arbeiterunfallversicherungsanstalt 2c.; auf der Kleinseite: die Vorschußkasse, die gräflich Strakasche Ritterakademie; auf dem Hradschin die neue gotische Dompropstei; endlich in Holeschowitz der neue große Schlachthof mit Viehmarkthalle. Im Umbau befindet sich der Bahnhof der Staatsbahnen (Franz Josephs-Bahn). Die öffentliche Beleuchtung der Stadt erfolgt durch zwei städtische Gasanstalten und mittels Elektrizität.

[Bevölkerung, Industrie und Handel.] P. zählte 1900 einschließlich der Garnison (7120 Mann) in 4598 Häusern mit 48,636 Wohnungen 222,833 Einw. Mit Einschluß der vier Vorstädte Karolinenthal, Žižkow, Königliche Weinberge und Smichow zählte P. 403,353 und mit Einbeziehung der oben aufgeführten Vororte 474,897 Einw. Der Religion nach waren von der Zivilbevölkerung der eigentlichen Stadt 88,9 Proz. Katholiken, 1,8 Proz. Protestanten und 8,9 Proz. Juden. Der Umgangssprache nach wurden 1900: 91,3 Proz. Tschechen und 8,6 Proz. Deutsche gezählt. Nach dem Berufe gehörten von je 10,000 Bewohnern zu den Hauptgruppen der Landwirtschaft 121, der Industrie 4407, des Handels und Verkehrs 2606, des öffentlichen Dienstes 2705. In gewerblicher und kommerzieller Beziehung ist P. die wichtigste Stadt Böhmens. Doch hat sich infolge der örtlichen Verhältnisse der Stadt die Großindustrie überwiegend in den vier Vorstädten und in mehreren der Vororte angesiedelt, mit denen P. ein großes Industriezentrum bildet. Insbesondere bestehen in P. und den Vororten hervorragende Fabriketablissements für folgende Industriezweige: Fabrikation von Motoren aller Art, von Werkzeug- und Nähmaschinen, Löschrequisiten, Maschinen, Eisengußwaren, Waggonbau (großes Etablissement in Smichow), Fabrikation von Zement- und Asphaltwaren, Ton- und Schamottewaren, Porzellan, Dampfbrettsägen, Parkett- und Möbelfabriken, Fabrikation von Gummi- u. Guttaperchawaren, Lederfabriken, Baumwollspinnereien und -Webereien, eine Kattundruckerei, Hutfabriken, Wäscheerzeugung, Papier- und Tapetenfabriken. Sehr entwickelt ist ferner die Mühlenindustrie, Bierbrauerei, Schokolade- und Kanditenfabrikation; außerdem gibt es Rollgerste- und Malzfabriken, Spiritus- und Pottaschefabriken, zahlreiche

Likörfabriken u. a. Schwunghaft ist auch die chemische Industrie entwickelt, insbes. gibt es Fabriken chemischer Produkte überhaupt, eine Stärkefabrik, Fabriken für Albumin, Farben, eine große Zündhütchen- und Patronenfabrik (in Žižkow), Fabriken für Kerzen, Seifen und Parfümerien, ätherische Öle und Essenzen. Neben der Großindustrie hat sich auch das Kleingewerbe zu erhalten gewußt; besondere Erwähnung verdienen die Gold-, Silber- und Juwelenarbeiten, der Wagenbau, die Ateliers für Instrumente und Apparate aller Art, das Handschuhmachergewerbe, die Wäscheerzeugung, das Baugewerbe, die Buch- und Steindruckerei ꝛc. Als Knotenpunkt eines reichverzweigten Eisenbahnnetzes ist P. der Hauptsitz des böhmischen Handels. Es haben in P. ihren Ausgangspunkt: die Linien Wien-P. und P.-Bodenbach der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn, die Österreichische Nordwestbahn mit den Linien P.-Wien und P.-Mittelwalde, die Staatsbahnlinien P.-Wien (Franz Josephs-Bahn), P.-Furth i. Walde (Böhmische Westbahn), P.-Brüx-Moldau (P.-Duxer Bahn) und P.-Dobřisch, die Buschtěhrader Bahn mit den Linien P.-Eger und P.-Hostiwitz und die Böhmische Nordbahn (Linie P.-Georgswalde-Ebersbach). Geld- und Kreditinstitute sind: die Börse, die in bezug auf das Warengeschäft, namentlich in Zucker, von Bedeutung ist, die Getreidebörse, eine Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank, die Hypothekenbank des Königreichs Böhmen (307 Mill. Kronen Pfandbriefe), die Böhmische Landesbank, 9 andre Bankinstitute und 4 Filialen von Wiener Banken, die Böhmische Sparkasse (Einlagenstand: 206 Mill. Kr.), die städtische Sparkasse (156 Mill. Kr. Einlagen), 15 Vorschußkassen, schließlich 9 Versicherungsanstalten. Verkehrsmittel bilden für den Lokalverkehr die elektrische Stadtbahn (44,8 km Länge), zwei Drahtseilbahnen (auf das Belvedere und den Laurentiusberg), je eine elektrische Bahn (in den Baumgarten und nach Wysočan) und die Prager Moldau-Dampfschiffahrtsgesellschaft für den Verkehr oberhalb P. Wohltätigkeitsanstalten sind: ein k. k. allgemeines Krankenhaus mit 2 Filialen (jährlich 20,200 Verpflegte), außerdem 4 andre öffentliche und 4 Privatkrankenhäuser, eine Landesgebär- und Findelanstalt, eine Landesirrenanstalt, 2 Garnisonspitäler, ein Militärinvalidenhaus, ein Taubstummeninstitut, 3 Blindeninstitute, eine Idiotenanstalt, ein städtisches und ein Waisenhaus der italienischen Kongregation, 2 israelitische und 3 andre Privatwaisenhäuser, eine Erziehungsanstalt des Vereins zum Wohl entlassener Sträflinge, 17 öffentliche Kinderbewahranstalten und Kindergärten, 10 Krippen, 16 Asyle für arme Schulkinder, 2 städtische Armenhäuser, ein städtisches Siechenhaus, 3 Pfründneranstalten, ein städtisches Armeninstitut, ein Verein zur Unterstützung der Hausarmen, ein Asylverein, mehrere Suppen- und Teeanstalten, Volksküchen ꝛc. Auch besteht in P. eine Landeszwangsarbeitsanstalt.

[Bildungsanstalten.] Unter den Unterrichts- und Bildungsanstalten steht obenan die Karl Ferdinands-Universität, 1348 von Karl IV. gegründet, 1882 in eine deutsche und eine tschechische Universität geteilt. Von diesen zählte die erstere 1903: 202 Lehrer und 1435 Studierende, die letztere 208 Lehrer und 3550 Studierende. Die beiden Hochschulen sind mit klinischen und andern wissenschaftlichen Instituten ausgestattet und besitzen gemeinschaftlich eine Bibliothek von 264,000 Bänden, 4000 Handschriften und 1500 Inkunabeln und einen Botanischen Garten (vgl. Tomek, Geschichte der Prager Universität, Prag 1899; »Die deutsche Karl Ferdinands-Universität in P. unter der Regierung des Kaiser Franz Joseph I.«, das. 1899). Außerdem besitzt P. eine Technische Hochschule, 1806 als die älteste derartige Anstalt in Österreich und Deutschland gegründet, 1863 in ein deutsches und ein tschechisches Institut geteilt, mit zusammen 158 Lehrern und 2330 Hörern; 10 Staatsgymnasien (darunter 5 deutsche), ein Realgymnasium (tschechisch), 6 Oberrealschulen (3 deutsche), je eine deutsche und eine tschechische Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, 2 höhere Mädchenschulen und 2 Handelsakademien (je eine deutsche und eine tschechische), ein erzbischöfliches Seminar, eine Staatsgewerbeschule, eine Kunstgewerbeschule, eine Akademie der bildenden Künste, ein Musikkonservatorium, ein wendisches Seminar, Arbeitsschulen des Prager Deutschen und Tschechischen Frauenerwerbvereins ꝛc. Außer 7 bedeutenden öffentlichen Bibliotheken, nämlich der Universitätsbibliothek (s. oben), jener des Landesmuseums (s. unten), der beiden Technischen Hochschulen, des Landeskulturrats, des Gewerbevereins, des Gewerbemuseums und der städtischen Volksbibliothek, befinden sich in P. noch verschiedene wertvolle Privatbibliotheken, namentlich die Domkapitelbibliothek mit vielen wertvollen Handschriften und Inkunabeln, die Strahower Stiftsbibliothek (65,000 Bände und 1000 Manuskripte) und die fürstlich Kinskysche Bibliothek (46,000 Bände). Unter den sonstigen Sammlungen steht obenan das 1818 gegründete böhmische Nationalmuseum mit Bibliothek (258,500 Bände und 3600 Manuskripte), Archiv, archäologischer, ethnographischer und naturwissenschaftlicher Sammlung, Münzkabinett ꝛc.; ferner sind hier zu erwähnen: die Gemäldesammlungen der Hofburg, des Kunstvereins im Rudolfinum und des Kunstgewerbemuseums, die Sammlungen der Universitäten und der Technischen Hochschulen, des städtischen Museums, des tschechischen ethnographischen Museums und mehrerer Privaten (darunter die Gemäldesammlung des Fürsten Rostitz und das Gewerbemuseum). P. besitzt ferner die tschechische Franz Joseph-Akademie der Wissenschaften (1894 gestiftet), eine königlich böhmische Gesellschaft der Wissenschaften und eine Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst u. Literatur in Böhmen. Auch sonst ist das Vereinsleben in P. sehr entwickelt. Ende 1900 zählte man daselbst (ohne Vororte) 1795 Vereine, darunter 184 Humanitäts- und 330 wechselseitige Unterstützungsvereine. Den Bedürfnissen des geistigen Lebens dienen außerdem 208 in P. erscheinende Zeitungen und Zeitschriften (38 in deutscher Sprache), darunter 51 politische. Neben den beiden Landestheatern und dem neuen deutschen Theater bestehen 4 Theater und 11 Arenen in den Vororten.

[Behörden.] P. ist der Sitz der obersten Landesbehörden, und zwar der Statthalterei, des Oberlandesgerichts, eines Landesgerichts, von vier Bezirksgerichten, ferner eines Handelsgerichts, der Finanzlandes- und Finanzbezirksdirektion, des Landesausschusses als Exekutivorgans des hier tagenden Landtags von Böhmen, des 8. Korps- und des Landwehrkommandos, einer Berghauptmannschaft, eines Landeskulturrats (mit deutscher und tschechischer Abteilung), einer Post- und Telegraphendirektion, einer Staatsbahndirektion, einer Handels- und Gewerbekammer, eines Generalkonsuls für das Deutsche Reich sowie eines Fürsterzbischofs mit Domkapitel und Konsistorium. Für die städtische Verwaltung besteht das Stadtver-

ordnetenkollegium (90 Mitglieder), das als Exekutivorgan den Stadtrat (24 Mitglieder) wählt, und als Verwaltungsbehörde der Magistrat. Das Aktivvermögen der Stadt betrug 1902: 141, der Passivstand 102,5, das reine Vermögen sonach 38,5 Mill. Kronen. Die ordentlichen Einnahmen beliefen sich 1903 auf 54,98, die Ausgaben auf 54,90 Mill. Kronen.

[Umgebung.] Zu den beliebtesten Spaziergängen und Vergnügungsorten in der Stadt und deren Nähe gehören: der Kaisergarten und die Chotekanlagen am Hradschin, der gräflich Schönbornsche, der fürstlich Lobkowitzsche Garten und der Laurentiusberg (mit Aussichtsturm) in der Kleinseite; der fürstlich Kinskysche Garten in der Vorstadt Smichow, die Kronprinz Rudolfs-Anlagen auf der Berglehne des Belvedere, der dem Lande gehörige große Park Baumgarten, mit schönem kaiserlichen Lustschloß und dem von der Jubiläumsausstellung 1891 erhaltenen Industriepalast, in Bubentsch, die obenerwähnten Moldauinseln mit schönen Anlagen, ferner der an Stelle der ehemaligen Neustädter Basteien errichtete Stadtpark u. a. Weiter entfernte Vergnügungsorte sind das Scharkatal, an der Moldau etwa 6 km unterhalb P. mündend; der Sternwald, an der Buschtěhrader Bahn und am Weißen Berg (Schlachtfeld 1620) gelegen, mit dem ehemaligen Jagdschloß »Stern«; die südlich an der Moldau gelegenen Orte Kuchelbad (reich an Petrefakten), Königsaal-Zawist, Rewnitz, Wschenor, der Kundratitzer Wald südlich von P. u. a.

Geschichte.

Die Gründung von P. wird von der Sage der Libussa zugeschrieben. In Wirklichkeit bildeten den Anfang die beiden uralten Burgen Wyschehrad und Prag an den beiden Ufern der Moldau. Erstere (Hohe Burg) war der uralte Fürstensitz, zu dem P. (prah, die Schwelle) als zweiter seit der Premysllidenzeit hinzutrat. Die älteste Erwähnung Prags rührt von 928 her. Sie erweiterte sich vor und um 1100 durch die deutschen Ansiedler, denen Sobieslaw II. 1178 den ersten Freiheitsbrief erteilte. 1235 erhielt die Altstadt, 1257 die Kleinseite unterhalb des Hradschin deutsches Stadtrecht und Mauern. Ottokar II. verschönerte die Stadt und baute die Königsburg auf dem Hradschin um, deren Größe und Blüte wurde aber vom Kaiser Karl IV. (1346–78) begründet. Dieser legte die jetzige Neustadt (anfangs Karlsstadt genannt) an, zog eine feste Mauer um den Lorenzberg, Strahow und den Hradschin, legte 1344 den Grund zum Veitsdom und baute die steinerne Moldaubrücke. Er machte P. zum Sammelplatz des Handels und Verkehrs, ordnete Messen an, verwilligte den Kaufleuten viele Freiheiten und zog dadurch sowie durch seine beständige Hofhaltung in P. eine Menge Fremde, besonders Deutsche und Welsche, dahin. Auch die Stiftung der Universität (1348) trug viel zum Aufblühen der Stadt bei. Unter Karl IV. begannen aber auch die ersten Anzeichen nationaler und religiöser Gegensätze, die unter Wenzel IV. zu den hussitischen Unruhen führten. In P. brachen dieselben 30. Juli 1419 aus, und die Bürger von P. spielten in den folgenden Kriegen eine bedeutende Rolle. Vor P. scheiterte im Juli 1420 das erste deutsche Kreuzheer; hier wurden die vier Prager Artikel, das Glaubensbekenntnis der Hussiten, verfaßt. Doch litt P. sehr unter den Parteikämpfen; das deutsche Bürgertum der Altstadt wich, nachdem deutsche Professoren und Studenten schon 1409 die Stadt verlassen hatten, immer mehr der tschechisch-hussitischen Bevölkerung, die an der Spitze einer eignen politischen Partei, die »Prager« genannt, meist im Hader mit den Taboriten lebte. 1424 mußte sich die Stadt an den Führer der letztern, Žižka, ergeben. 1436 unterwarf sich P. dem Kaiser Siegmund, der am 23. Aug. dort gekrönt wurde. Seit Georg Podiebrad und den Jagellonen Wladislaw und Ludwig (1471–1526) kam die Kleinseite, die 1420 so verwüstet worden war, daß sie einige Jahre ganz unbewohnt blieb, wieder empor und wurde der Hauptsitz deutscher Bevölkerung. Die vereinigte Alt- und Neustadt, Kleinseite und Hradschin bildeten dann die »drei Städte« Prags, die im Schmalkaldischen Krieg, infolge ihrer Parteinahme für die aufständischen böhmischen Herren, 1547 ihrer Privilegien und Güter zum großen Teile verlustig gingen. Eine Blütezeit hatte die Stadt wieder unter Kaiser Rudolf II. und Matthias (1576–1619), die in P. auf dem Hradschin residierten, und unter denen zahlreiche Vornehme prächtige Paläste daselbst erbauten. In dieser Periode trat auch das deutsche und neben ihm das italienische Element in der Bevölkerung stärker hervor. Große Drangsale erlitt P. im Dreißigjährigen Krieg. Am Altstädter Ring wurde 1621 das Strafgericht an Prager Adligen und Bürgern wegen der Teilnahme am Aufstand vollzogen. Es begann die gewaltsame Rekatholisierung, das Volk verarmte infolge der Bußen, Kriegslasten und der Vertreibung oder Auswanderung der reichern Bürgerschaft. Seine Privilegien und Freiheiten, die es verwirkt hatte, erhielt es mit wenigen Ausnahmen 1627 zurück. Am 15. Nov. 1631 ward P. durch die Sachsen besetzt, im Mai 1632 aber wieder von Wallenstein eingenommen. Am 30. Mai 1635 kam hier der Friede zwischen dem Kaiser und Kursachsen zustande, und 5. Aug. 1648 überrumpelte der schwedische General Königsmark die Kleinseite von P. und räumte dieselbe erst nach geschlossenem Frieden. Während des Österreichischen Erbfolgekriegs wurde P. 1741 durch die Bayern, Franzosen und Sachsen weggenommen und 16. Sept. 1744 durch Kapitulation von Friedrich II. gewonnen, der es aber im November d. J. wieder räumte. Am 6. Mai 1757 lieferte Friedrich II. dem Prinzen Karl von Lothringen die Schlacht von P. (s. unten), mußte aber die Belagerung der Stadt infolge der Schlacht bei Kolin aufgeben. 1784 wurden die vier Prager Städte (Altstadt, Neustadt, Kleinseite, Hradschin) zu einer einzigen mit neuer Verwaltung vereinigt, die dann 1808 von Kaiser Franz I. neu organisiert wurde. 1845 erhielt P. seine erste Eisenbahnverbindung mit Wien. Ende Mai 1848 trat hier ein Slawenkongreß zusammen, der aber bei Dämpfung des am 11. Juni ausgebrochenen slawisch-demokratischen Aufstandes durch die bewaffnete Macht zerstob. Bei dieser Gelegenheit wurden die Alt- und die Neustadt von dem Fürsten Windischgrätz zwei Tage lang beschossen und dann der Belagerungszustand über die Stadt verhängt. Am 8. Juli 1866 wurde P. von den Preußen besetzt, und 23. Aug. hier der Prager Friede unterzeichnet, der dem preußisch-österreichischen Krieg ein Ende machte. 1861 ging die Gemeindevertretung in die Hände der tschechischen Majorität über; die Deutschen wurden aus der Verwaltung und den Ämtern immer stärker zurückgedrängt. Unruhen und antidynastische Strömungen, die von der Omladina-Partei (s. Omladina 2) hervorgerufen worden waren, hatten 1893 die Verkündigung des sogen. Ausnahmezustandes über P. zur Folge, der zwei Jahre später wieder aufgehoben wurde (vgl. Böhmen, S. 157). 1891 fand in P. eine insbes. von Slawen stark besuchte Jubiläums-Ausstellung statt. Vgl. Schaller, Beschreibung der königlichen

Haupt- und Residenzstadt P. (Prag 1794–97, 4 Bde.); Schottky, P., wie es war und ist (das. 1831, 2 Bde.); Tomek, Geschichte der Stadt P. (tschech., das. 1855–1901, 12 Bde.; deutsch, Bd. 1, 1856); J. Čelakowsky, Privilegia měst Pražských (das. 1886); Herold, Malerische Wanderungen durch P. (das. 1866–84, 2 Tle.); J. Neuwirth, Prag (Bd. 8 der »Berühmten Kunststätten«, Leipz. 1901); Janja, Altprag (80 Aquarelle mit Text, 1902); Frind, Gedenkbuch des 900jährigen Jubiläums des Bistums P. (Prag 1874); O. Weber, Die Okkupation Prags durch die Franzosen und Bayern 1741–1743 (das. 1896); Krebs, Die Schlacht am Weißen Berge bei P. (Bresl. 1879); Erben, Statistisches Handbuch und Verwaltungsbericht von P. und den Vororten (erscheint jährlich); Führer durch P. von Klutschak, Wörl, Grieben, Hieke u. a.

Die Schlacht bei P. 6. Mai 1757 war die zweite Schlacht im Siebenjährigen Kriege. Die Österreicher unter dem Prinzen Karl von Lothringen setzten sich in der Stärke von 60,000 Mann auf der Ostseite der Stadt, auf dem Žižka- und dem Taborberg, fest, wo

Kärtchen zur Schlacht bei Prag (6. Mai 1757).

sie im Norden durch eine steile Schlucht, im Osten durch eine feuchte, von Bächen durchschnittene Niederung gedeckt wurden. König Friedrich II., der nach seiner Vereinigung mit Schwerin am Morgen des 6. Mai 64,000 Mann bei sich hatte, richtete seinen Angriff zunächst gegen die rechte Flanke des Feindes, mußte aber zurückweichen, da der sumpfige Boden dem Vordringen unerwartete Hindernisse bot und die österreichischen Batterien die preußische Infanterie reihenweise zu Boden streckten. Vergeblich stellte sich Schwerin mit der Fahne in der Hand an die Spitze der wieder gesammelten Bataillone. Er selbst fiel, von fünf Kugeln durchbohrt, und die Bataillone gingen abermals zurück. Aber auf der österreichischen Seite nahm man diesen Vorteil nicht wahr, da jede Oberleitung fehlte, Browne tödlich verwundet war und Prinz Karl, vom Brustkrampf befallen, die versäumten Dispositionen zur Schlacht nicht geben konnte. Als Friedrich neuerdings angriff und den rechten Flügel der Österreicher warf, zugleich der Herzog von Bevern im Zentrum und die Prinzen Ferdinand von Braunschweig und Heinrich auf dem rechten Flügel siegreich vordrangen, ward die Schlacht zugunsten der Preußen entschieden. Die Österreicher, teils in die Stadt P., teils über die Sazawa gedrängt, verloren 5000 Gefangene, 60 Kanonen und 12,000 Mann an Toten und Verwundeten. Der Verlust auf preußischer Seite belief sich auf wenigstens 12,500 Mann, darunter der Feldmarschall Schwerin, der Prinz von Holstein, Goltz und mehrere andre Generale. Friedrich II. hoffte das eingeschlossene P. durch Hunger bald zu bezwingen; doch gab die Schlacht von Kolin (s. d.) den Ereignissen plötzlich eine andre Wendung. Vgl. Ammann, Die Schlacht bei P. (Heidelb. 1887); »Der Siebenjährige Krieg«, herausgegeben vom Großen Generalstab, Bd. 2: Prag (Berl. 1901); F. v. Bernhardi, Die Schlacht bei P. (Beiheft zum Militär-Wochenblatt, das. 1895); »Briefe preußischer Soldaten über die Schlachten bei Lobositz u. P.« (das. 1901).

Praga, Vorstadt, s. Warschau.

Praga, Emilio, ital. Dichter, geb. 1839 in der Lombardei, gest. 26. Dez. 1875 in Mailand, zunächst Maler und nebenbei Dichter, veröffentlichte 1862 eine Gedichtsammlung, »Tavolozza«, die ganz eigentümlich frische Gemütstöne anschlug. Bald folgten »Penombre« (1864), worin ein gewisser Naturalismus schon greller hervortrat. Der Verlust von Weib und Kind zerrüttete das Gemüt des Dichters immer mehr. Er suchte Vergessenheit im Wein, aber seine Schaffenslust erschlaffte nicht. Er veröffentlichte: »Fiabe e leggende« (1867, 2. Aufl. 1884), poetisch behandelte mittelalterliche Sagenstoffe, und versuchte sich auch im Drama. Indessen hatten weder die Komödien »Le madri galanti« (mit Boito) und »Il capolavoro d'Orlando« (1867) noch die dramatische Szene »Il fantasma« (1867) und das Drama »Altri tempi« Erfolg. P. schrieb auch mehrere Libretti und erteilte in seinen letzten zehn Lebensjahren Unterricht an einem Konservatorium zu Mailand. Aus seinem Nachlaß erschienen die Gedichte »Trasparenze« (Turin 1877) und der Roman »I misteri del presbitero«. Vgl. Biagi, Aneddoti letterari (Mail. 1896); Croce in der »Critica«, Bd. 2 (Neapel 1904).

Prägedruck, Druckart, bei der das Gedruckte reliefartig auf einer Seite des Papiers ꝛc. hervortritt, wird auf der Schnell- oder Akzidenzpresse sowie auf besondern Prägepressen hergestellt und dient zur Zierde wie als Sicherheitsmarke (bei Wertpapieren, Coupons ꝛc.). Der P. wird weiß oder in Bunt ausgeführt mit einem Stempel aus Stahl, Messing ꝛc. als Matrize, in dem die zu prägende Schrift, Wappen, Monogramm, Fabrikmarke u. dgl. vertieft eingraviert ist; als Gegenstempel dient ein Klischee aus Schriftmetall, Schellack, Guttapercha oder aus einer Mischung von Kleister und Schlämmkreide mit Seidenpapier und feinen Seidenläppchen. P. in größern (ansehnlich erhabenen) Flächen heißt Reliefdruck; vgl. auch Blindendruck.

Pragel, Alpenpaß zwischen dem Schwyzer Muota- und dem Glarner Klöntal, 1554 m hoch. Die Straße verläßt in Glarus oder Netstal (441 m ü. M.) das Tal der Linth, steigt längs des Löntsch zum Klöntaler See (828 m ü. M., s. Klön) hinauf und folgt dessen linkem Ufer bis Vorauen. Hier beginnt der Fußpfad nach Richisau (1070 m), d. h. zur Oberstufe des Tales, und in dieser durch Wald und Alpen hinan zur Paßhöhe. Der Abstieg ins Muotatal (608 m) führt anfänglich angenehm durch Alpenweiden, wird dann holperig und ermüdend. Von Muota an Straße, die bald über den Paß selbst geführt werden wird.

Prägen, einem Körper durch Druck oder Stoß eine bestimmte Gestalt geben, besonders die Erzeugung des Reliefs auf Münzen mittels der Prägmaschine (Prägwerk, Prägstock, Prägpresse), s. Tafel »Münzwesen«, S. II. Huber legt die Prägform auf das Arbeitsstück, verbindet sie mit letzterm durch Gummiringe, -Schläuche, -Beutel oder Kitt und bringt beide Teile in ein Gefäß mit Wasser. Nachdem das Gefäß vollständig geschlossen ist, setzt man das Wasser durch

Einschieben einer als Kolben dienenden Stange unter Druck und erreicht dadurch, daß das Metall des Arbeitsstückes in die Preßform eingepreßt wird. So lassen sich z. B. auf Bechern Wappen u. dgl. leicht anbringen, Glasgefäße (die dann die Preßform bilden) mit Metall, silberne Gefäße mit Gold umpressen ꝛc. Die erforderliche Druckgröße richtet sich nach der Fließbarkeit des Metalls und beträgt 3—8000 Atmosphären.

Prägepresse, s. Buchbinden. S. 526, 2. Spalte.

Prager Friede, s. Prag, S. 255.

Prager Kompaktaten, s. Kompaktat.

Prägeschatz, s. Münzwesen, S. 274.

Präglaziāl (lat.), soviel wie älter als die Glazialzeit, s. Diluvium, S. 11.

Pragmātisch (griech.), im allgemeinen das zur Betreibung von Geschäften Gehörige. Die pragmatische Geschichtschreibung sucht die Begebenheiten in ihrem ursachlichen Zusammenhang darzustellen (vgl. Geschichte, S. 680). Auch bedeutet p. soviel wie klug, erfahren, geschäftsgewandt; daher pragmatische Regeln, soviel wie Klugheitsregeln. Dienstpragmatik ist die die Regeln für Betreibung der öffentlichen Geschäfte enthaltende Dienstordnung. Pragmatische Staatsbeamte nennt man in Bayern alle durch Anstellungsreskript mit Gehalt angestellten Beamten; drei Jahre lang ist die erste Anstellung bei allen Beamten, mit Ausnahme der Richter, bei denen sie sogleich definitiv ist, eine provisorische. Alle übrigen Beamten sind nicht pragmatische.

Pragmatische Armee, das im Österreichischen Erbfolgekrieg zur Aufrechterhaltung der Pragmatischen Sanktion 1743 für Maria Theresia aufgestellte Hilfsheer der Seemächte England und Holland. Vgl. Großbritannien, S. 401.

Pragmatische Sanktion (Sanctio pragmatica), ein Edikt des Landesherrn, das eine wichtige Staatsangelegenheit durch ein unverletzliches und für alle Zeiten geltendes Grundgesetz ordnet. Die wichtigsten pragmatischen Sanktionen sind, nachdem die P. S. Ludwigs IX., des Heiligen, Königs von Frankreich, aus dem Jahre 1268 als Fälschung erwiesen ist (s. Gallikanische Kirche, S. 290): die P. S. Karls VII., Königs von Frankreich, durch die er 7. Juli 1438 zu Bourges nach den Beschlüssen des Baseler Konzils die Freiheiten der gallikanischen Kirche bestätigte (von Franz I. wieder aufgehoben); die P. S. des deutschen Reichstags zu Mainz von 1439, welche die Baseler Beschlüsse annahm, aber vom römischen Stuhl später durch Konkordate wieder beseitigt ward; die P. S. Kaiser Karls VI. 19. April 1713, durch die bestimmt ward, daß alle österreichischen Erblande stets ungeteilt beisammen bleiben und in Ermangelung männlicher Nachkommen auf die Töchter des Kaisers (auf Maria Theresia) und erst beim Aussterben ihrer Nachkommenschaft auf die Töchter seines Bruders Joseph und deren männliche und weibliche Nachkommenschaft nach dem Rechte der Erstgeburt vererben sollten (vgl. Bidermann, Entstehung und Bedeutung der Pragmatischen Sanktion, Wien 1875; Fournier, Zur Entstehungsgeschichte der Pragmatischen Sanktion Kaiser Karls VI., Münch. 1876). Dieses Hausgesetz wurde nach seiner Annahme durch die Stände der einzelnen Länder 1720—23 Staatsgesetz und erscheint in seiner Publikation vom 6. Dez. 1724 unter den Staatsgrundgesetzen der österreichischen Verfassung. Endlich die P. S. Karls III., Königs von Spanien, wodurch dieser, als er 1759 die sizilische Krone seinem dritten Sohn überließ, die Erbfolge bestimmte.

Prägnant (lat., »schwanger«), bedeutungsvoll, inhaltschwer, bündig; Prägnanz, Gedanken-, Begriffsfülle.

Prägravation (lat.), Überbürdung (mit Steuern); prägravieren, überbürden, belästigen.

Pragser Tal, südliches Seitental des Pustertals in Tirol, Bezirksh. Bruneck, mündet westlich von Niederdorf, gabelt sich in zwei Arme, enthält den schönen Pragser Wildsee (1496 m ü. M., mit Hotel), zwei Bäder (Alt- und Neu-Prags), bildet den Ausgangspunkt von Bergtouren (Seekofel 2810 m, Großer Roßkofel 2597 m) und zählt (1900) 599 Einw. Südlich führt ein fahrbarer Übergang über die Plätzwiesen (1993 m, mit Hotel und neuem Fort) nach Schluderbach im Ampezzotal (s. Dürrenstein 2).

Praguerie (spr. pragh'ri'), der Aufstand der franz. Großen, auch des Dauphins Ludwig, gegen König Karl VII. 1440 wegen der Ordonnanz von Orléans vom 2. Nov. 1439, welche die Errichtung eines kleinen stehenden Heeres befahl; die Empörung wurde erst nach sechs Monaten unterdrückt. Der Name war von dem Hussitenaufstand in Prag 1419 hergenommen.

Praegustātor (lat., »Vorkoster«), in der röm. Kaiserzeit Diener, der die aufgetragenen Speisen und Getränke vorher kosten mußte, besonders zum Beweise, daß sie nicht vergiftet seien. Am kaiserlichen Hofe bildeten die Praegustatores ein eignes Kollegium.

Prah (Busumprah, Pra), Fluß in der britisch-westafrikan. Kolonie Goldküste, entspringt in Aschanti und mündet, 220 km lang, ins Atlantische Meer und ist, während Barre an der Mündung und Brandung gefährlich sind, für Kähne 160 km aufwärts fahrbar.

Praha, tschech. Name für Prag (s. d.).

Prähistorie (Vorgeschichte, Urgeschichte), das Wissen von dem Abschnitt der Existenz des Menschengeschlechts, welcher der Zeit, über die die Geschichte berichtet, vorausgeht. Während letztere Epoche selbst bei den ältesten Kulturvölkern nur etwa 6—7 Jahrtausende umfaßt, ist die Dauer der prähistorischen Existenz des Menschengeschlechts nach Hunderttausenden von Jahren zu berechnen. Die prähistorische Forschung stützt sich auf die körperlichen Überreste des vorgeschichtlichen Menschen, seine aus Stein, Knochen, Horn, Holz, Kupfer, Bronze und Eisen angefertigten Geräte, Werkzeuge und Waffen, das Töpfergeschirr, seine Kleidungs- und Schmuckgegenstände, die Reste seiner in Höhlen, Bodenvertiefungen, auf in Wasser oder Sumpf errichteten Pfahlgerüsten ehedem befindlichen Wohnungen, die Tierknochen und gewisse pflanzliche Stoffe, welche die Überreste seiner Mahlzeiten darstellen, die Befestigungen und Verteidigungswerke, seine Grabstätten, seine Grabmonumente und Kultusstätten. Insofern die Sitten und die Lebensweise jetzt lebender Naturvölker Schlüsse gestatten auf die Lebensweise und den Kulturzustand des vorgeschichtlichen Menschen, schließt sich die prähistorische Forschung an die Ethnologie an. Auch Geologie, Paläontologie und Kulturgeschichte, Zoologie und Botanik bilden Hilfswissenschaften der P. Die Anthropologie gibt Aufschlüsse über die körperliche Beschaffenheit des vorgeschichtlichen Menschen und über die vorgeschichtlichen Menschenrassen. Auch die vergleichende Sprachforschung, das Studium gewisser Vorstellungen, Sitten und Gebräuche, die, aus fernen Zeiten stammend, sich bis auf den heutigen Tag erhalten haben, liefert für das Studium der P. wichtige Anhaltspunkte. Vgl. Lubbock, Die vorgeschichtliche Zeit (deutsch, Jena 1874, 2 Bde.); Ratzel, Die Vorgeschichte der europäischen Menschen (Münch. 1874);

Hildebrand, De förhistoriska Folken i Europa (Stockh. 1880); Worsaae, Die Vorgeschichte des Nordens (deutsch, Hamb. 1878); Undset, Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa (deutsch, das. 1882); Caspari, Die Urgeschichte der Menschheit (2. Aufl., Leipz. 1877, 2 Bde.); de Mortillet, Le Préhistorique (Par. 1882); Joly, Der Mensch vor der Zeit der Metalle (Leipz. 1880); Rauber, Urgeschichte des Menschen (das. 1884, 2 Bde.); de Nadaillac, Die ersten Menschen und die prähistorischen Zeiten (deutsch, Stuttg. 1884); M. Hörnes, Die Urgeschichte des Menschen (Wien 1892), Urgeschichte der Menschheit (Sammlung Göschen, Leipz. 1897) und Der diluviale Mensch in Europa (Braunschw. 1903); Dawkins, Die Höhlen und die Urbewohner Europas (deutsch von Spengel, Leipz. 1876); S. Müller, Urgeschichte Europas (deutsch, Straßb. 1905); V. Hehn, Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Übergang aus Asien und Griechenland und Italien (7. Aufl. von O. Schrader, mit botanischen Beiträgen von Engler, Berl. 1902); Buschan, Vorgeschichtliche Botanik der Kultur- und Nutzpflanzen der Alten Welt (Bresl. 1895); Lippert, Die Kulturgeschichte in einzelnen Hauptstücken (Leipz. u. Prag 1885—86, 3 Tle.); Lyell, Das Alter des Menschengeschlechts (deutsch von Büchner, 2. Aufl., Leipz. 1874); Ranke, Der Mensch (2. Aufl., das. 1894, 2 Bde.); O. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte (2. Aufl., Jena 1890); Vetter, Die moderne Weltanschauung und der Mensch (das. 1894); Klaatsch, Entstehung und Entwickelung des Menschengeschlechts (in Krämers »Weltall u. Menschheit«, Berl. 1902—04); »L'homme préhistorique« (Monatsschrift, hrsg. von Chervin und Mortillet, Par. 1903 ff.). Weiteres s. unter den Artikeln »Steinzeit, Metallzeit, Pfahlbauten, Gräber (vorgeschichtliche), Höhlenwohnungen« &c.

Prähistōrisch (lat.), vorgeschichtlich.

Prahm (mitteld. prâm), flache Arbeitsfahrzeuge, zum Laden und Löschen der Schiffe sowie bei Hafenbauten (Wasser-, Kohlen- Bagger-, Ballast-, Taucher- &c. Prahme). Klappschiffe sind Prahme mit Klappen an den Seiten und am Boden zum Entleeren des Baggerschlammes. Die Prahme werden zu mehreren von Dampfern geschleppt, auch baut man größere Prahme (250 cbm Fassungsraum) mit eignen Dampfmaschinen (Dampfprahm). Fährprahme dienen als Fähren auf Kanälen.

Prahmgraben, Schiffahrtskanal, 7 km lang und 1 m tief, der die Saline zu Sülze (Mecklenburg-Schwerin) mit der Trebel in Verbindung setzt.

Prahowa, linker Nebenfluß der Jalomitza in der Walachei, danach Name eines rumänischen Kreises mit der Hauptstadt Ploësci, entspringt in den Karpathen an der siebenbürgischen Grenze im S. des Passes Predeal.

Praia (Praya, Porto P.), Hauptort der Kapverdischen Insel São Thiago (s. d.) und des ganzen Archipels (portug.), auf 30 m hohem Plateau an der Südostküste gelegen, umgeben von Tälern mit prächtiger Vegetation, aber ungesund; Sitz des Gouverneurs, der meist in dem gesündern Brava wohnt, Dampferstation (von Europa nach Westafrika und Südamerika), hat Militärhospital, naturhistorisches Museum, Observatorium und 21,000 (nach andern Angaben 12,000) Einw.

Prairial (franz., spr. präriall, »Wiesen- oder Heumonat«), der neunte Monat im franz. Revolutionskalender; vgl. Kalender, S. 458 f.

Prairie (franz.), s. Prärien.

Prairie du Chien (spr. prări dü schjäng), Hauptstadt der Grafschaft Crawford im nordamerikan. Staate Wisconsin, am Mississippi, nahe der Mündung des Wisconsin, hat Dampferverbindung mit St. Paul, kath. Colleges, Sägemühlen und (1900) 3232 Einw.

Präjudikāt (lat.), s. Präjudiz.

Präjudiz (lat. praejudicium, Präjudikat, »vorausgegangenes Urteil«), ein früherer Rechtsspruch, eine frühere Verfahrungsweise, auf die man in einem spätern Fall zurückkommt; namentlich sind die Präjudize des Reichsgerichts als Haupterkenntnisquelle des Gerichtsgebrauchs von Wichtigkeit. In Deutschland werden Präjudizsammlungen nur von Privaten herausgegeben, in Österreich werden wichtige Präjudize des Reichsgerichts durch dieses in dem sogen. Judikatenbuch veröffentlicht, wodurch zweifelsohne sehr viel zur Einheitlichkeit der Rechtsprechung beigetragen wird. Gegenwärtig (1907) wird vom Reichsgericht in Leipzig eine Präjudiziensammlung aller seit 1900 ergangenen Entscheidungen des Reichsgerichts für den Gebrauch der Mitglieder des Reichsgerichts ausgearbeitet. Außerdem bedeutet P. Rechtsnachteil, womit die Nichtbefolgung einer amtlichen Auflage, die Versäumnis eines Termins oder einer Frist bedroht ist; daher präjudiziell laden, unter Androhung eines Rechtsnachteils laden. In der kaufmännischen Sprache versteht man unter P. den Nachteil, der aus der Übernahme einer Verbindlichkeit erwächst, aber auch die Verbindlichkeit (Bürgschaft, Haftpflicht) selbst; daher die Wendung »ohne mein P.«, um auszudrücken, daß man die Übernahme eigner Verbindlichkeit ablehne. Präjudiziert heißt ein Wechsel, der wegen Verjährung oder wegen Unterlassung rechtzeitiger Protesterhebung ungültig ist.

Präjudiziālklage wurde früher vielfach und heute noch in Österreich die Feststellungsklage (s. d.) genannt, Präjudizial-Inzidentklage die Feststellungszwischenklage (s. d.).

Präkambrium, soviel wie Algonkische Formation.

Präkautionsimpfung, s. Schutzimpfung.

Präkavieren (lat.), Vorkehrung treffen; Präkaution, Vorsicht, Vorsichtsmaßregel.

Präkludieren (lat.), soviel wie ausschließen; Präklusion, der Ausschluß einer Partei mit gewissen Rechten und Handlungen, deren Vornahme ihr zustand oder oblag. Demgemäß nennt man die Fristen, deren Versäumung den Ausschluß zur Folge hat, Präklusivfristen, und die richterliche Verfügung, in der die erwähnte Folge ausgesprochen wird, Ausschlußurteil oder Präklusivbescheid (vgl. Aufgebotsverfahren). Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 230, 231) tritt bei Versäumung einer Prozeßhandlung die Ausschließung in der Regel kraft Gesetzes ein, ohne daß es besonderer Androhung bedarf.

Präklusivbescheid und **Präklusivfristen,** s. Präkludieren.

Präkonisieren (lat., vgl. Praeco), lobpreisen, jemandes Ruhm laut verkünden; Präkonisation, besonders die feierliche Erklärung des Papstes in dem Kardinalskollegium, daß ein zum Bischof Vorgeschlagener dieses Amtes würdig sei und als solcher proklamiert werde.

Präkonsumtion (lat.), Vorausverzehrung.

Präkordiālangst, s. Angst.

Präkordien (lat.), die Gegend um das Herz.

Präkozität (v. lat. praecox, s. d.), Frühreife.

Prâkrit, allgemeiner Name der ältern indischen Volkssprachen, soviel wie »naturwüchsig, vulgär«, im Gegensatz zum klassischen Sanskrit (»ausgearbeitet,

vollendet«), der Hochsprache. Die Prâkritsprachen sind Töchter des alten oder vedischen Sanskrits, aus dem sie sich durch Abschleifung und teilweise durch Anpassung an autochthone Sprachen entwickelt haben. Je nach ihrem Verbreitungsgebiet führen sie verschiedene Namen, wie Maharashtri, Çauraseni, Magadhi ꝛc., wurden aber schon früh zu grammatisch fixierten Schriftsprachen und dadurch einer weitern Umbildung entzogen, während die Sprache im Munde des Volkes noch starke Veränderungen erfuhr, wodurch die zahlreichen lebenden Sprachen, wie Hindi, Bengali ꝛc., entstanden (s. Indische Sprachen). Die Hauptquelle für die Kenntnis des P. sind die indischen Dramen, in denen sich die Frauen und Personen niedern Standes des P. bedienen, während die Könige, Brahmanen ꝛc. Sanskrit sprechen. Ein großes erzählendes Kunstgedicht, »Ravanavâha«, wurde herausgegeben von Goldschmidt (Straßb. 1880); weniger bekannt ist bisher das P. der Dschainasekte, dem z. B. eine von Jacobi (»The Kalpasûtras of Bhadrabâhu«, Leipz. 1879) herausgegebene Biographie des Stifters der Dschainalehre angehört. Grammatiken des P. lieferten Höfer (»De prakrita dialecto«, Berl. 1836), Lassen (»Institutiones linguae prakriticae«, Bonn 1837), Pischel (»Grammatik der Prakrit-Sprachen«, im »Grundriß der indo-arischen Philologie«, Bd. 1, Straßb. 1900). Beiträge zur Grammatik des Dschainaprâkrit E. Müller (Berl. 1876). Die indische Prâkritgrammatik des Vararutschi gab Cowell (»The Prâkrita-Prakâça«, 2. Ausg., Lond. 1868), die des Hematschandra Pischel in Text und Übersetzung heraus (Halle 1877–80, 2 Bde.). Ein Handbuch des wichtigsten der Prâkritdialekte lieferte Jacobi in den »Ausgewählten Erzählungen in Maharashtri« (Leipz. 1886).

Praktik (griech.), die Ausübung von etwas (im Gegensatz zur Theorie); die den alten Kalendern angehängte Wettervorhersage (daher Bauernpraktik, s. d.). Welsche P., Inbegriff gewisser Regeln und Kunstgriffe zur Erleichterung des Rechnens. Praktiken, Ränke, unerlaubte Kunstgriffe, Rechtskniffe. P. auch soviel wie Pratica.

Praktikabel (franz.), tunlich, ausführbar; zweckdienlich, brauchbar; wegsam, fahrbar.

Praktikant (griech.), einer, der praktiziert; besonders jemand, der bei einer Behörde tätig ist, um den Geschäftsgang kennen zu lernen und sich für die Praxis vorzubereiten, insbes. von den zur Belehrung und zur Beihilfe im Vorbereitungsdienst arbeitenden Juristen und Postbeamten (s. d.) gebraucht.

Praktikum (Collegium practicum, lat.), an Universitäten und Technischen Hochschulen Kollegium, das sich nicht auf unterrichtende Vorträge des Lehrers beschränkt, sondern auch Anleitung zur praktischen Ausübung des Gelernten gibt; z. B. für Chemiker, Juristen (Prozeßpraktikum), Theologen (homiletisches, katechetisches P.) ꝛc. Vgl. Seminar.

Praktisch (griech.), anwendbar, zweckdienlich; ausübend, sich mit der Praxis (s. d.) beschäftigend (z. B. praktischer Arzt). Im Gegensatz zu theoretisch ist p. soviel wie für das Handeln (die Praxis) brauchbar, erfahren, geübt.

Praktizieren (mittellat.), etwas ausübend betreiben, namentlich von der Kunst des Arztes und des Anwalts; auch schnell und gewandt etwas ins Werk setzen, irgendwohin oder beiseite schaffen ꝛc.

Präkursörisch (lat.), vorläufig, einleitend.

Prälat (v. lat. praelatus, vorgezogen, von praeferre, vorziehen), in der kath. Kirche Inhaber eines höhern Kirchenamtes mit Jurisdiktion. Prälaten sind vor allem die Bischöfe, dann auch Äbte. Römische Prälaten sind die höhern Beamten der päpstlichen Kurie (s. Päpstlicher Stuhl) neben den Kardinälen. Päpstlicher Hausprälat, Ehrenprälat sind Titel für hervorragende Geistliche, die unmittelbare Assistenz bei päpstlichen Kirchenfunktionen haben oder wegen ihrer Verdienste um die Kirche ausgezeichnet werden sollten. Praelatus nullius (dioeceseos), ein exemter Abt, der über sein Kloster oder auch über die dazugehörigen Pfarreien bischöfliche Gewalt ausübt. In der protestantischen Kirche führen den Titel P. geistliche Würdenträger in England, Schweden und Dänemark; in Deutschland jetzt noch in Württemberg, Hessen und Baden.

Prälat, dem »Bischof« (s. d., S. 904) ähnliches Getränk.

Prälateninsignien, in der Heraldik ein senkrecht hinter den Wappenschild gestellter Pilgerstab, über den oft auch ein den Schild kranzförmig umgebender Rosenkranz gelegt ist.

Prälegat (lat.), Vorausvermächtnis (s. Vermächtnis).

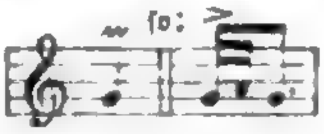
Präliminär (lat.), vorläufig, vorgängig; daher Präliminarien (franz. Préliminaires), vorläufige Beratschlagungen und Verhandlungen, die eine spätere Definitivverhandlung einleiten. Präliminationspunkte und Präliminarartikel sind die einzelnen in diesen Vorverhandlungen namhaft gemachten Gegenstände, die in der Schlußverhandlung entschieden werden sollen; Präliminarverträge, vorläufige vertragsmäßige Abmachungen, insbes. Friedenspräliminarien (Präliminarfrieden), die vorläufigen Hauptpunkte des künftigen Friedensvertrags. Besonders wichtige Friedenspräliminarverträge der Neuzeit sind die Präliminarien von Villafranca (11. Juli 1859), die Nikolsburger Friedenspräliminarien (26. Juli 1866), der Präliminarvertrag von Versailles (26. Febr. 1871), von San Stefano (3. März 1878) und von Portsmouth (30. Aug. 1905). Präliminarkonvention ist ein vorläufiges Übereinkommen über eine besondere Forderung, von dem der eine Teil die Friedenspräliminarien abhängig macht.

Präliminieren (lat.), etwas vorläufig (in Bausch und Bogen) feststellen.

Pralinés (franz.), eigentlich gebrannte Mandeln; dann eine Konditorware, bestehend aus einer Hülle von Schokolade, gefüllt mit Zuckerbrei, Marzipan oder Likör. Pralinieren, in Zucker rösten.

Prallschiff, s. Dampfschiff, S. 461.

Pralltriller (Schneller), musikal. Verzierung, die aus dem einmaligen schnellen Wechsel der Hauptnote mit der obern Sekunde besteht und durch ~ gefordert wird; z. B.:



Soll die Hilfsnote chromatisch verändert werden, so wird dies durch ♯, ♭, ♮ ꝛc. angedeutet.

Präloquium (lat.), Vorrede, Einleitung.

Präludium (lat.), Vorspiel, Einleitung, besonders Choralvorspiel; sodann in übertragener Bedeutung (weil die Organisten vielfach frei über ein Choralmotiv od. dgl. phantasierten) soviel wie freie Phantasie; daher präludieren, soviel wie phantasieren, sich aus dem Stegreif über ein Thema musikalisch ergehen.

Prämaturität (lat.), vorzeitige Reife, Notreife; prämaturiert, verfrüht, übereilt, vorzeitig.

Prämeditation (lat.), Vorbedacht, Überlegung; strafrechtlich wichtig als das nach dem deutschen Strafgesetzbuch den Mord vom Totschlag unterscheidende Merkmal.

Praemiando incitat (lat.), »durch Belohnung spornt er an«, Wahlspruch des russischen Stanislausordens (s. d.).

Prämie (lat. praemium, Belohnung, Vorteil), ein in mehrfachem Sinne gebrauchtes Wort. Zunächst bedeutet P. die für besondere Leistungen ausgelobte Auszeichnung. Als solche werden Prämien, namentlich in Form von Geldzahlungen, Ehrendiplomen, Medaillen etc., für den Wettbewerb in öffentlichen Ausstellungen, für Preisschriften, Konkurrenzarbeiten etc. ausgeschrieben und in der Regel nach den Aussprüchen eines Urteilsausschusses (Jury) erteilt. Die Arbeiterpolitik kennt ein *Prämiensystem*, das darin besteht, den Arbeiter durch die Aussicht auf Gewährung besonderer Prämien neben dem Lohn zur Ersparung von Stoffen etc. oder zu Mehrleistungen anzureizen (vgl. Arbeitslohn, S. 690). *Ausfuhrprämien* haben den Zweck, die Ausfuhr zu fördern (vgl. Ausfuhr), während *Einfuhrprämien* die Einfuhr begünstigen sollen (vgl. Einfuhr). P. heißt ferner die Beigabe, die dem Käufer im Lieferungsgeschäft für den Fall der vollständigen Erfüllung des Vertrags neben dem eigentlichen Gegenstand der Lieferung versprochen (z. B. Bilder als Beigaben zu Zeitschriften), *Prämiengeld* (Prozenetikum, Bonus) die Vergütung, die zuweilen für den Abschluß eines Geschäfts gezahlt wird. — In der Rechtssprache ist P. das ausbedungene Reugeld, durch das sich bei Lieferungsgeschäften eine der beiden Parteien von Erfüllung des Vertrags befreien kann. Geschäfte, bei denen eine solche P. ausbedungen ist, heißen Prämiengeschäfte (vgl. Börse, S. 244, und Prämiengeschäfte). — Im Versicherungswesen ist die P. die Summe, die vom Versicherten an den Versicherer für Übernahme des Risikos gezahlt wird (vgl. Versicherung), und *Prämienreserve* die Summe der seit Beginn einer Versicherung aufgespeicherten Überschüsse der Prämien über die Leistungen der Versicherer, die dazu dienen, die später eintretende Unterbilanz zwischen Prämien und diesen Leistungen zu begleichen. *Prämienversicherung* nennt man im Gegensatz zur Gegenseitigkeitsversicherung diejenige Versicherung, bei der Dritte, gewöhnlich Aktiengesellschaften, gegen Zahlung fester Prämien ohne Rücksicht auf die Höhe des wirklich eintretenden Schadens die Versicherung übernehmen. — Bei Lotterieunternehmungen und Verlosungen nennt man Prämien vielfach die gezogenen Gewinne und zwar entweder alle Gewinne oder einzelne Gewinne, für die besondere vom allgemeinen Plan abweichende Voraussetzungen verlangt werden. Auch bei Lotterieanleihen, Prämienanleihen ist P. soviel wie Treffer, Gewinn. Die über solche Anleihen ausgestellten Obligationen heißen *Prämienscheine, Prämienlose, Prämienpapiere* (s. d.), dann werden bei Anleihen für frühzeitigere Einzahlungen Prämien gewährt. Endlich wird auch zuweilen im Effektengeschäft die Kurssteigerung als P. bezeichnet. S. auch Heuergeschäft.

Prämienanlehen, s. Lotterieanlehen.

Prämienbrief, s. Engagementsbrief.

Prämiengeschäfte, diejenige Art der Zeitgeschäfte (s. Börse, S. 243 f.), bei der sich einer der Kontrahenten, der *Prämienzahler*, das Recht vorbehält, gegen Bezahlung eines Reugeldes (Prämie) vom Vertrage zurückzutreten oder diesen in bezug auf Art, Zeit und Gegenstand der Erfüllung zu ändern. Zu unterscheiden sind: a) das *einfache Prämiengeschäft*. Bei diesem werden die Prämien bezahlt im Falle des Rücktritts oder auch für das Recht der Wahl zwischen Rücktritt und Erfüllung an sich. b) Das *Wandelgeschäft*, bei dem der Prämienzahler die Erfüllung zu einem andern Zeitpunkt (binnen bestimmter Frist) auf Grund einer »Anzeige« verlangen kann. Hierbei hat entweder der Käufer die Wahl, indem er innerhalb dieser Frist nach Belieben »kündigen«, d. h. die Erfüllung verlangen kann (»Kauf auf tägliche Lieferung«), oder der Verkäufer hat das Wahlrecht (»Verkauf auf Ankündigung«), oder es kann die Erfüllung erst von einem spätern bestimmten Zeitpunkt an erfolgen. Der Prämienzahler benutzt alle Vorteile einer günstigen Kursentwickelung, kann aber im ungünstigen Falle nie mehr verlieren als die Prämie selbst. Man nennt deshalb auch diese Art der Börsengeschäfte »Geschäfte mit begrenztem Risiko und unbegrenzter Gewinnaussicht«. Kauft jemand beispielsweise an der Börse zu Anfang eines Monats Diskontokommanditanteile fest zum Kurs von 185 Proz. per Ultimo, so wird er Verlust erleiden, oder eine Prolongation (s. Prolongationsgeschäfte) durchführen müssen, wenn dieses Papier Ende des Monats 180 Proz. notiert. Hatte er aber den Kauf zu 185 Proz. mit 2 Proz. Prämie (*Vorprämie* = Bezugs- oder Dontprämie) durchgeführt, so wird er, wenn Diskontokommandite Ende des Monats 180 Proz. notieren, auf den Bezug verzichten und die Prämie von 2 Proz. bezahlen; notiert das Papier aber höher als 185 Proz. (und das hatte er ja als Käufer der Vorprämie erwartet), so erzielt er Nutzen, sobald der Kurs höher ist als 187 Proz. (185 Proz. + 2 Proz. Prämie). Verkauft jemand ein Wertpapier in blanco, um es später billiger einzudecken (Kontermine), so erleidet er Verlust, wenn es im Kurse steigt; er kann diesen aber durch eine Rückprämie (Lieferungsprämie) begrenzen, indem er voraus bedingt, daß er gegen Bezahlung einer Prämie von der Lieferung absehen darf. Sinkt nun, seiner Spekulationstendenz entsprechend, der Kurs, so kauft er die Stücke zur Deckung der bereits früher zu höherm Kurse begebenen Papiere (»Eindeckung«); steigt der Kurs aber, so verzichtet er auf die Lieferung und bezahlt die Prämie. Die Erklärung des Prämienzahlers, daß er auf Erfüllung des Geschäfts bestehe oder den Rücktritt vorziehe, nennt man *Prämienerklärung*; sie findet an den meisten Börsen einige Tage vor dem Liquidationstermin statt. Die Vorprämie wird in der Weise notiert, daß die Kursbasis, auf der sich das Geschäft aufbaut, um den Betrag der Prämie erhöht und diese Ziffer zum Zähler eines Bruches gemacht wird, dessen Nenner die Prämie selbst bildet. So bedeutet 187/2 V (V = Vorprämie), daß der Kurs 185, zu dem man fest hätte kaufen können, um 2 erhöht worden ist, so daß zu 185 + 2 bezogen oder die Prämie 2 bezahlt werden muß. Dagegen bedeutet 183/2 R (R = Rückprämie), daß bei Lieferung der Prämienverkäufer (Versicherte) für das Wertpapier 185 — 2 erhält oder 2 bezahlen muß. Das *zweischneidige Prämiengeschäft* gibt dem Prämienzahler außer dem Rechte der Wahl zwischen Beziehen und Liefern auch noch das Recht des vollständigen Rücktritts vom Vertrag. Das *Zweiprämiengeschäft* ist die Kombination zweier einfacher P., die jemand mit zwei verschiedenen Personen abschließt, indem er in beiden Fällen sich das Recht des Rücktritts vorbehält, in dem einen Fall von einem Kauf, den er abschließt, in dem andern von einem Verkauf. Bei den bisher behandelten Formen der P. hatte der Prämienzahler die Wahl zwischen Erfüllung und Rücktritt; dagegen bilden die nachfolgenden Geschäfte, das Nochgeschäft und das Stellgeschäft, eine Kombination von Wahl und Mußgeschäften. Im

Nochgeschäft hat der Prämienzahler die Wahl, nur die ursprünglich vereinbarte Menge oder mehr als diese zu liefern, bez. zu fordern. Zur Lieferung, bez. Übernahme der ursprünglich vereinbarten Menge ist er aber verpflichtet. In Frankfurt a. M. ist das Geschäft mit einmal Noch unter dem Namen »Fest und Offen« bekannt. Steigt der Kurs des Papiers, so wird der Käufer das Noch benutzen und die doppelte, bei mehrfachem Noch die im voraus bedungene mehrfache Quantität abnehmen; sinkt der Kurs, so übernimmt er bloß die Pflichtstücke. Dasselbe gilt bezüglich der Lieferung. Das Stellgeschäft (die Stellage, engl. double option, put and call) ist ein Prämiengeschäft, bei welchem dem Prämienzahler (Wähler, Stellageinhaber) das Recht eingeräumt ist, die gehandelte Quantität Wertpapiere nach seiner am Stichtag zu treffenden Wahl entweder von dem andern Kontrahenten (Steller) zu einem verabredeten höhern Kurs zu empfangen, oder zu einem niedrigern Kurs zu liefern (Schluß auf geben und nehmen), eins von den beiden ist er aber durchzuführen verpflichtet (s. Stellgeschäft). Vgl. Töpke, Die Prämien-, Stellage- und Nochgeschäfte (Berl. 1892); Holz, Die P. (das. 1905).

Prämienlose, s. Prämie und Prämienpapiere.

Prämienpapiere (Prämienlose, Prämienscheine), die bei Lotterie- oder Prämienanleihen ausgegebenen Obligationen. Näheres darüber s. Artikel »Lotterieanlehen«. In Beziehung auf die P. bestehen folgende Strafdrohungen: 1) gegen das rechtswidrige Ausgeben von Prämienpapieren innerhalb des Deutschen Reiches (Geldstrafe, die dem fünften Teile des Nennwertes der ausgegebenen Papiere gleichkommt, mindestens aber 300 Mk. betragen soll); 2) gegen das Weiterbegeben rechtswidrig ausgegebener oder nicht vorschriftsmäßig abgestempelter P. sowie gegen den Börsenverkehr mit ihnen (Strafe entsprechend wie zu 1); 3) gegen die öffentliche Ankündigung, Ausbietung oder Empfehlung solcher P. sowie ihre Notierung zum Zwecke der Feststellung eines Kurswertes (Geldstrafe bis zu 300 Mk. oder Gefängnis bis zu drei Monaten). Außerdem ist durch das deutsche Reichsgesetz, betreffend die Abzahlungsgeschäfte (s. d.) vom 16. Mai 1894, das Ratengeschäft mit Prämienpapieren unter Strafe (Geldstrafe bis zu 500 Mk.) gestellt worden.

Prämienpfandbriefe, s. Banken, S. 340.

Prämienreserve } s. Prämie.
Prämienscheine }

Prämienschulden, soviel wie Prämienanlehen, s. Lotterieanlehen.

Prämienversicherung, derjenige Versicherungsvertrag, bei dem die Leistung des Versicherten von vornherein genau bestimmt ist; den Gegensatz bildet die Versicherung auf Gegenseitigkeit, bei der sich die Leistung nach dem Umfang der zu ersetzenden Schäden bemißt. S. Versicherung.

Prämiieren, eine Prämie (s. d.) zuerkennen.

Prämisse (lat.), Vordersatz eines Schlusses (s. d.).

Praemissis praemittendis (lat.), mit Vorausschickung des Vorauszuschickenden (Titel ꝛc.), in Zirkularen u. dgl. statt der Anrede; meist abgekürzt P. P.

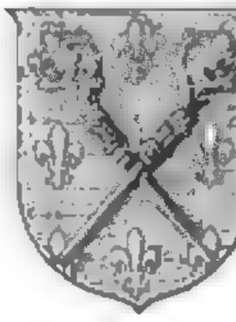
Praemisso titulo (lat.) mit Voraussetzung des Titels; meist abgekürzt P. T.

Pramnischer Wein, s. Griechische Weine.

Prämolaren (Dentes praemolares), s. Gebiß und Zähne.

Prämonition (lat.), Vorerinnerung.

Prämonstratenser (lat., Norbertiner), regulierte Chorherren, gestiftet 1119 durch Norbert den Heiligen (s. d.), der auf einer Wiese im Wald von Coucy bei Reims, die ihm angeblich vom Himmel bezeichnet worden war (daher pré montré, pratum monstratum), seine ersten Anhänger in der verschärften Regel des heil. Augustin unterwies. Honorius II. bestätigte den Orden 1126. Das Kloster Prémontré war das Stammkloster und sein Abt der Ordensgeneral. In Deutschland hat sich der Orden namentlich um Verbreitung des Christentums in den wendischen Grenzländern verdient gemacht. Um 1500 waren die P. in 30 Provinzen über ganz Europa bis nach Syrien verbreitet. Die Reformation verringerte die Zahl ihrer Klöster um mehr als die Hälfte. 1900 zählten die P. in 5 Provinzen (Circarien) mit 17 Abteien und einigen Prioraten 688 Priester. Die Ordenstracht ist weiß; das Wappen des Ordens zeigt nebenstehende Abbildung.


Wappen der Prämonstratenser.

Die Prämonstratenserinnen, die zeitweise mit den Mönchen in durch eine Mauer geschiedenen Doppelklöstern lebten und vor der Reformation stark verbreitet waren, zählten 1906 etwa 250 Mitglieder in 5 Abteien und 5 Prioraten. Vgl. Winter, Die P. des 12. Jahrhunderts (Berl. 1865); Danner, Catalogus totius ordinis Praemonstratensis (Innsbr. 1894); Heimbucher, Die Orden und Kongregationen der katholischen Kirche, Bd. 1 (Paderb. 1896).

Prämortāl (lat.), dem Tod vorhergehend, z. B. prämortale Temperatursteigerung, eine Erhöhung der Körperwärme auf mehr als 42°, zuweilen ein Zeichen des herannahenden Todes.

Pranckh, Siegmund, Freiherr von, bayr. Kriegsminister, geb. 5. Dez. 1821 in Altötting, gest. 8. Mai 1888, trat 1841 ins Ingenieurkorps, ward 1849 Hauptmann im Generalquartiermeisterstab, 1852 Adjutant des Kriegsministers und Referent im Kriegsministerium, 1855 Major, 1859 Oberstleutnant, 1863 Oberst und Kommandeur des 3. Infanterieregiments Prinz Karl und 1865 Kommandeur des Leibregiments. 1866 machte er den Feldzug gegen Preußen mit, wurde 29. Juli Generalmajor, 1. Aug. Kriegsminister und Staatsrat und führte die Reorganisation des bayrischen Heeres durch, wofür er 1868 zum lebenslänglichen Reichsrat ernannt wurde. Im deutsch-französischen Krieg leitete P. als Generalleutnant die Verpflegung und Ergänzung der bayrischen Armee und schloß die Versailler Verträge im großen Hauptquartier ab. In Anerkennung dieser Verdienste erhielt er eine Dotation von 100,000 Tlr. aus der Kriegsentschädigung. Zum General der Infanterie befördert, nahm P. 18. März 1875 seinen Abschied.

Pränēste, eine der ältesten Städte Latiums, 33 km östlich von Rom, auf und an einem schroffen Felsen gelegen, war zuerst latinische Bundesstadt, stand aber schon um 500 v. Chr. auf seiten der Römer. Von 383—380, wo sie Cincinnatus unterwarf, und im Latinerkrieg lag P. mit Rom im Kampf, bewies sich aber in den Kriegen gegen Pyrrhos und Hannibal als dessen treuer Bundesgenosse. 82 eroberte Sulla die auf Marius' Seite stehende Stadt und gab sie der Plünderung preis. Ihre Befestigungen mit Ausnahme der Burg wurden geschleift und eine Militärkolonie dorthin gelegt. Später war P. als Sommeraufenthalt beliebt. Berühmt war ihr mit Orakel verbundener Fortunatempel, auf dessen Fundamenten das heutige Palestrina steht.

Digitized by Google

Prangen, in der Seesprache die Führung von mehr Segeln als sonst gebräuchlich (zur Erreichung eines besondern Zweckes). Nach § 707 des Handelsgesetzbuches wird es nicht als große Haverei (s. d.) angesehen, wenn durch P. ein Schiff oder seine Ladung beschädigt wird.

Pranger (*Schandpfahl*, *Schandbühne*, lat. Palus infamans), ehedem der Ort, wo Verbrecher, durch ein Halseisen (Halsring) festgehalten, zur Strafe öffentlich zur Schau gestellt wurden. Die Strafe des Prangers, die im ältern deutschen Recht besonders als Nebenstrafe neben verstümmelnden Leibesstrafen vorkam, wurde auch als selbständige Strafe, z. B. beim Felddiebstahl, angewendet.

Prangins (spr. prangschäng), Dorf im schweizer. Kanton Waadt, Bezirk Nyon, unweit des Westufers des Genfer Sees, 415 m ü. M., Haltestelle der Eisenbahnlinie Lausanne-Genf, mit einem großen Schloß, das ehemals dem Exkönig von Spanien, Joseph Bonaparte, gehörte und seit 1873 Erziehungsanstalt der Mährischen Brüder ist, und (1900) 756 Einw.

Prangtag, s. Fronleichnamsfest.

Prangwurz, s. Pothos.

Pranken, s. Branken.

Praenōmen (lat.), Vorname, s. Name; vgl. Gens.

Pränotation (lat.), in Österreich soviel wie Vormerkung (s. d.).

Prantl, 1) *Karl von*, Philosoph, geb. 28. Jan. 1820 in Landsberg a. Lech, gest. 14. Sept. 1888 in Oberstdorf im Algäu, wurde in München 1847 außerordentlicher, 1859 ordentlicher Professor, zuerst der Philologie, dann der Philosophie, Mitglied der Akademien in Berlin und München. Außer zahlreichen Abhandlungen (zur Geschichte der Philosophie, über Rechtsphilosophie, Logik) veröffentlichte er: »Aristoteles über die Farben« (Münch. 1849); »Die gegenwärtige Aufgabe der Philosophie« (das. 1852); »Übersicht der griechisch-römischen Philosophie« (Stuttg. 1854); »Aristoteles' acht Bücher der Physik« und »vier Bücher über das Himmelsgebäude« (griechisch und deutsch, Leipz. 1854 u. 1857); als sein Hauptwerk aber »Geschichte der Logik im Abendland« (das. 1855—70, 4 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1885); ferner »Geschichte der Ludwig Maximilians-Universität in Ingolstadt, Landshut, München« (Münch. 1872, 2 Bde.); »Verstehen und Beurteilen« (das. 1877) u. a.

2) *Karl*, Botaniker, Sohn des vorigen, geb. 10. Sept. 1849 in München, gest. 24. Febr. 1893 in Breslau, studierte in München und wurde 1887 Professor an der Forstlehranstalt in Aschaffenburg, 1889 Professor und Direktor des Botanischen Gartens in Breslau. P. arbeitete besonders über Kryptogamen. Er schrieb: »Lehrbuch der Botanik« (Leipz. 1874; seit der 9. Aufl. hrsg. von Pax, 12. Aufl. 1904); »Untersuchungen zur Morphologie der Gefäßkryptogamen« (2 Hefte, das. 1875—81); »Exkursionsflora für das Königreich Bayern« (Stuttg. 1884). Mit Ad. Engler begann er das von diesem nach Prantls Tod allein fortgesetzte Sammelwerk »Die natürlichen Pflanzenfamilien« (Leipz., seit 1887).

Prantner, *Ferdinand*, unter dem Pseudonym *Leo Wolfram* bekannter österreich. Romanschriftsteller, geb. 1817 in Wien, gest. daselbst 28. April 1871, betrat die Beamtenlaufbahn, in der ihm zeitweilig wegen seiner liberalen Anschauungen das Fortkommen erschwert wurde, während er nach der Umwandlung Österreichs in einen Verfassungsstaat allmählich zu der Stellung eines Hofrats und Leiters der Geheimen Chiffernkabinetts aufrückte. Sein erster Roman: »Dissolving views« (Hamb. 1861; 2. Aufl. 1862, 3 Bde.), wurde zwar in Österreich verboten, aber desto mehr gelesen. Ihm folgten: »Ein Goldkind« (Berl. 1867, 2 Bde.) und »Verlorne Seelen« (das. 1867, 3 Bde.). Alle drei Romane spielen in den Kreisen der Wiener Aristokratie und Bureaukratie und erregten ungemeines Aufsehen. Sie zeichnen sich mehr durch die Auffassung und Darstellung als durch die Komposition aus. Ein Band »Wiener Federzeichnungen« (Berl. 1871) enthält gesammelte Feuilletons.

Pränumerando (lat.), durch Vorausbezahlung.

Pränumeration (lat.), Vorausbezahlung; *Pränumerationskauf*, ein Kauf, bei dem die Zahlung des Preises vor Übergabe der Ware erfolgt; Gegensatz: einerseits Barkauf, anderseits Kreditkauf. *Pränumerationsverbot*, in Österreich der Ausschluß einer ausländischen periodischen Druckschrift von der unmittelbaren P. durch die inländischen Postämter.

Pränumerieren (lat.), vorausbezahlen.

Pränuntiation (lat.), Vorherverkündigung.

Präokkupation (lat.), Vorwegnahme; Voreingenommenheit.

Präparand (lat., »ein Vorzubereitender«), Vorbereitungsschüler; seit dem 18. Jahrh. besonders Jüngling, der für ein Lehramt an Volksschulen oder zunächst für ein Lehrerseminar sich vorbereitet. Der Unterschied von Präparanden und Seminaristen, aufgekommen, wie es scheint, besonders durch die neue Ordnung des Seminars in Hannover von 1799, hat überall da seine Bedeutung verloren, wo, wie im Königreich Sachsen, Anhalt, Hamburg, Bremen etc., das Seminar 5 oder 6 Klassenstufen umfaßt und den künftigen Volksschullehrer vom Austritt aus der Volks- oder Mittelschule bis zum Eintritt in das Lehramt (14. oder 15.—20. Lebensjahr) leitet. Wo dies nicht der Fall ist, leistet der Staat entweder, wie in Bayern, die gesamte Präparation der spätern Seminaristen in besondern öffentlichen *Präparandenanstalten*, oder er überläßt sie der freien Wahl der einzelnen Bewerber unter Gewährung von Beihilfen an bedürftige Präparanden und an bewährte Präparandenbildner. In *Preußen* hatte in der ersten Hälfte des Jahrhunderts das Bedürfnis dahin geführt, daß die Lehrer der zwei- bis dreiklassigen Seminare privatim Präparandenanstalten unterhielten. Statt diese, wie in Sachsen, als Proseminare zu übernehmen und allmählich mit den Seminaren zu verschmelzen, bevorzugte der Minister v. Raumer in seinem berufenen Regulativ vom 2. Okt. 1854 die Präparation durch einzelne ländliche Lehrer und Prediger. Erst der Minister Falk (1872) begann, staatliche Präparandenanstalten, jedoch gesondert von den Seminaren und in beschränkter Zahl, zu gründen, während im übrigen Privatanstalten und Privatbildner staatlich unterstützt werden. Die daraus hervorgehende Buntheit der Vorbildung ist ein Hemmschuh für die preußischen Lehrerseminare. Staatliche Präparandenanstalten gab es 1906 in Preußen 59, städtische 11, zusammen 70 öffentliche gegenüber 135 Seminaren. Einen neuen Lehrplan für Präparandenanstalten (und Lehrerseminare) erließ der preußische Unterrichtsminister Studt 1. Juli 1901. In weiten Kreisen des deutschen Lehrerstandes wünscht man gegenwärtig Beseitigung der Präparandenanstalten (oder untern Seminarklassen) und Aufnahme der Seminaristen auf Grund des Reifezeugnisses einer Realschule oder gar einer Oberrealschule. In diesem Falle soll die allgemeine Bildung als im wesentlichen abgeschlossen gelten und im Seminar nur die pädagogische

Fachbildung vermittelt werden. Praktische Bedenken haben bisher die Regierungen von der Beschreitung dieses Weges zurückgehalten. Die früher nicht seltene Verwendung von Präparanden im praktischen Schuldienst (vgl. die Pupil-teachers in Großbritannien und Nordamerika) ist jetzt in Deutschland völlig ausgeschlossen oder doch auf vorübergehende einzelne Fälle äußerster Not beschränkt. Vgl. Schneider und v. Bremen, Das Volksschulwesen im preußischen Staat (Berl. 1886—87, 3 Bde.; namentlich Bd. 1) und »Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen« (das., seit 1859), auch Sander, Geschichte der Volksschule (in Schmids »Geschichte der Erziehung«, Bd. 5, 3. Teil, Stuttg. 1902).

Präparant (lat.), Zubereiter, Arzneibereiter; auch soviel wie Präparand.

Präparat (lat.), Produkt einer anatomischen, zoologischen, botanischen, chemischen, pharmazeutischen, makro- oder mikroskopischen Zubereitung. Vgl. Anatomische Präparate und Mikroskopische Präparate.

Präparation (lat.), Vorbereitung für einen bestimmten Zweck, besonders Vorbereitung des Lehrers oder des Schülers auf eine Lehrstunde.

Präparatorisch (lat.), vorbereitend.

Präparatorisches Verfahren, im frühern Konkursprozeß das der Konkurseröffnung vorausgehende Verfahren, in dem festgestellt wurde, ob die Voraussetzungen für eine Konkurseröffnung gegeben seien. Nach der deutschen Konkursordnung (§ 103—105) findet ein solches Vorverfahren statt, wenn der Konkurs vom Gemeinschuldner oder von einem Konkursgläubiger beantragt wird. Im erstern Fall hat der Gemeinschuldner dem Gericht mit seinem Antrag ein Verzeichnis der Gläubiger und Schuldner sowie eine Übersicht der Vermögensmasse einzureichen; im letztern Fall muß der die Konkurseröffnung beantragende Gläubiger seine Forderung und die Zahlungsunfähigkeit des Schuldners glaubhaft machen. Das Gericht hat dann den Schuldner zu hören und nötigenfalls weitere Ermittelungen anzuordnen. Es darf nach § 106 schon in diesem Verfahren alle zur Sicherung der Masse dienenden »einstweiligen Anordnungen« (s. d.) treffen, z. B. ein allgemeines Veräußerungsverbot erlassen oder die Verhaftung des Schuldners oder die Schließung seiner Geschäftsräume anordnen (vgl. Konkurs). Etwas ganz andres als das präparatorische Verfahren in dem dargelegten Sinn ist das im Zivilprozeß stattfindende »vorbereitende Verfahren« (s. d.).

Präparieren (lat.), vorbereiten, zurüsten.

Präpariermikroskop, s. Lupe und Tafel »Mikroskope«, S. IV.

Präpariersalz (Grundiersalz), soviel wie zinnsaures Natron.

Präponderánz (lat.), Übergewicht durch Schwere, geistige oder körperliche Kraft etc. Daher präponderierende Mächte, diejenigen Staaten, die vermöge ihrer Machtstellung in politischen Angelegenheiten den Ausschlag geben.

Präponieren (lat.), voranstellen, voransetzen.

Präposition (lat.), Vorwort, ein Redeteil, der entweder dem von ihm regierten Worte vorausgeht, z. B. mit Vernunft, oder, was seltener ist, nachfolgt, z. B. des Vaters wegen. Im Deutschen verbinden sich die Präpositionen mit dem Genitiv, Dativ und Akkusativ, nie mit dem Nominativ. Im wesentlichen dieselben Verhältnisse zeigen alle andern indogermanischen Sprachen, z. B. Griechisch und Lateinisch. Die sinnliche Bedeutung der P. verwischt sich oft, so daß sie z. B. zum bloßen Kasuszeichen herabsinken kann, wie in ein Vetter von mir, wo von ähnlich wie de im Französischen (lateinisch de) ein genitivisches Verhältnis angibt.

Praepositus (lat., »Vorsteher«), teils gleichbedeutend mit Propst (s. d.), teils in manchen Gegenden und Städten Titel des ersten Geistlichen einer Parochie (z. B. Mecklenburg).

Präpoténz (lat.), Übermacht.

Präputialsteine, s. Phimose.

Praeputium (lat.), die Vorhaut, s. Rute.

Präraffaeliten, Gruppe englischer Maler, die im Gegensatze zu der eklektischen akademischen Richtung, die um die Mitte des 19. Jahrh. in England herrschte, die »Rückkehr zur Natur in aller Einfalt des Herzens« auf ihr Banner schrieben und sich dabei auf die Vorgänger Raffaels, die italienischen Quattrocentisten, beriefen. Vorläufer der Bewegung waren unter andern die Schotten Noel Paton und William Dyce, der Overbeck in Italien kennen gelernt hatte und somit das Bindeglied zwischen den englischen P. und den deutschen Nazarenern (s. d.) bildet, George Richmond und vor allem Ford Madox Brown, die eigentlichen Begründer waren Dante Gabriel Rossetti, John Everett Millais und Holman Hunt, die sich 1848 zur P. R. B. (Pre-Raphaelite Brotherhood) zusammenschlossen, ihre Ideen in dem bald eingegangenen »Germ« vertraten und in John Ruskin ihren begeisterten Apostel fanden. Nur Hunt blieb den Grundsätzen zeit seines Lebens treu, Millais schlug ganz andre Pfade ein, und Rossettis spätere glühend sinnliche Bilder erinnern viel mehr an die großen Venezianer als an die Quattrocentisten. An ihn schlossen sich Burne-Jones, Walter Crane u. a. an, deren Schule sich als »Neu-Präraffaelismus« bis in die Gegenwart fortgepflanzt, aber mit der ursprünglichen Bewegung eigentlich nichts mehr gemein hat. Vgl. Bate, English Pre-Raphaelite painters (Lond. 1899; Prachtwerk; Textband besonders 1901); Holman Hunt, Pre-Raphaelism and the Pre-Raphaelite Brotherhood (das. 1905, 2 Bde.); Fred, Die P. (Straßb. 1900); Jessen, Präraffaelismus (Berl. 1906); Muther, Geschichte der englischen Malerei (das. 1903).

Präriegras, s. Bromus.

Präriegräser, die im Gebiete des Missouri und Mississippi weite Strecken bedeckenden Weidegräser aus den Gattungen Bouteloua, Buchloe, Stipa und Spartina (s. d.).

Präriehuhn (Kupidohuhn, Tetrao [Cupidonia] cupido *L.*), Vogel aus der Familie der Waldhühner (Tetraonidae), 45 cm lang, 75 cm breit, dem Auerhahn ähnlich, aber mit kürzerm Schwanz, verlängertem Kopfgefieder und zwei hängenden Federbüscheln am Hals, ist oberseits schwarz, blaßrot und weiß, unterseits blaßbraun und weiß quergebändert. Es bewohnt in Nordamerika mit Gras bewachsene Ebenen und macht im Winter gelegentlich weite Streifzüge. In seinen Bewegungen und in seiner Stimme erinnert es an das Haushuhn, fliegt aber ziemlich ausdauernd und schnell, und zur Paarungszeit stößt der Hahn eigentümliche Töne aus, wobei er zwei Luftsäcke am Hals aufbläst (s. Tafel »Hochzeitskleider I«, Fig. 7). Das P. nährt sich von Pflanzenstoffen und Kleingetier und wird den Kulturen schädlich. Die Henne legt 8—12 lichtbräunliche Eier im hohen Gras oder unter Gebüsch. In der Gefangenschaft wird das P. bald zahm und pflanzt sich auch fort, in europäischen Tiergärten aber will es nicht gedeihen.

Präriehund (Cynomys ludovicianus *Baird*, Tafel »Nagetiere IV«, Fig. 4), Nagetier aus der

Familie der Eichhörnchen (Sciuridae) und der Unterfamilie der Murmeltiere (Arctomyina), 33 cm lang, mit 7 cm langem Schwanz, gedrungenem Leib und großem Kopf, ist oberseits rötlichbraun, grau und schwärzlich gemischt, unterseits schmutzigweiß, an der Schwanzspitze grau gebändert. Der P. wurde nach seiner bellenden Stimme benannt. Er findet sich in den Prärien Nordamerikas und bildet ausgedehnte Ansiedelungen, in denen Hügel, die etwa einer Wagenladung Erde entsprechen, je einen Bau bezeichnen. Diese Hügel sind 5—6 m voneinander entfernt und durch festgetretene Pfade miteinander verbunden. Auf jedem Hügel sitzt aufrecht ein Tierchen als Wache und warnt vor jeder sich nahenden Gefahr. Oft leben der P., eine Eule und eine Klapperschlange friedlich in demselben Bau. Der P. nährt sich von Gras und hält von Ende Oktober bis zum Frühjahr Winterschlaf in seinem Bau, dessen Gänge er verstopft. Sein Fleisch ist schmackhaft, doch ist die Jagd schwierig und wenig ergiebig, weil sich Verwundete in die Baue retten oder von ihren Genossen hinabgezogen werden. In der Gefangenschaft halten sie gut aus und pflanzen sich auch fort.

Prärien (franz., »Wiesen«), Bezeichnung der baumlosen Grasgegenden Nordamerikas, besonders im Gebiete der ursprünglich französischen Besiedelung, wie im Lorenzstrombecken und im Becken des Ohio und westlich vom Mississippi. Als zusammenhängende Landschaft erstrecken sich die P. vom Michigansee und Mississippi bis an den Ostfuß des Felsengebirges und vom Golf von Mexiko bis an den Nordsaskatchewan in einer Länge von 3600, einer Breite von 400—1200 km und mit einer Gesamtfläche von gegen 1,8 Mill. qkm. Im östlichen Teile, wo die Niederschläge besonders im Frühsommer noch reichlich sind (Kansas City mit 909 mm Jahresniederschlägen), ist der Graswuchs entlang den Flußläufen sowie auf hügeligem Boden mit günstigem Grundwasserstande vielfach von Baum- und Strauchbeständen durchsetzt, so daß man hier von Buschprärien redet. Den weitesten Raum nimmt aber die reine Gras- oder Wiesenprärie ein, die von Natur eine ausgezeichnete Weide, nicht minder aber sehr gute Bedingungen für die Kultur von Getreidegräsern und an vielen Orten auch für Baum- und Obstpflanzungen bietet. Die Regenmenge beträgt hier noch über 500 mm. Westlich vom 98.° westl. L., wo Coolidge am Arkansas nur noch 355 mm, North Platte 442 mm, Pierre 420 mm und Bismarck 444 mm Jahresniederschlag verzeichnen, liegen dann die sogen. Plains, in denen der Wuchs von Steppengräsern, Kräutern und Stauden spärlich ist und Flugsandstrecken, sogen. Badlands, und förmliche Wüsten weite Räume einnehmen, die Viehzucht nur nomadisch und Acker- und Gartenbau nur durch künstliche Bewässerung betrieben werden kann. Hierzu gehören namentlich auch die Llanos Estacados (s. d.) und das »Coteau du Missouri« (s. d.). Der Bodengestalt nach bilden die P. eine von O. nach W. sanft aufsteigende Tafel, die am Ostrande nur 200—350 m, am Westrande aber 1000—1800 m ü. M. liegt, es fehlt darin aber nicht an höhern Rücken mit bizarren Erosionsformen und wilden Schluchten, und auf ausgedehnten Strecken, besonders im W., sind die P. stark hügelig (rolling prairie). Einen deutlichen Stufenabsatz hat die steppen- und wüstenhafte westliche Hochprärie gegenüber der tiefer liegenden östlichen Gras- und Buschprärie entlang dem Missouri-Coteau und dem Llano Estacado (s. d.). Den Untergrund setzen am Ostrande Kalk- und Sandsteine der Kohlen- und Silurformation zusammen, im übrigen Mergel und Sandstein der Kreide- und Tertiärformation, die oberflächliche Bodenschicht besteht aber aus Schotter-, Kies-, Sand- und Lößablagerungen jüngern Alters, und besonders letztere sind im O. stark von halbverwesten Pflanzenstoffen durchsetzt, so daß sie eine dem russischen Tschernosem verwandte, äußerst fruchtbare Schwarzerde bilden. Nördlich vom Missouri sind glaziale Bildungen, vor allem Geschiebelehm und Schlammboden quartärer Riesenseen (Lake Agassiz u. a.), hervorragend an der Zusammensetzung der Oberfläche beteiligt. Bodenschätze sind im O. (bei Topeka, Kansas City) paläozoische Kohlen, die freilich ziemlich tief liegen, im W. (bei Denver, am Kleinen Missouri &c.) tertiäre und kretazeische Kohlen, ferner Steinsalz und Salzquellen (bei Hutchinson im Kansas, am texanischen Colorado) und Gipslager. Die Flüsse durchströmen die P. vielfach in engen Kañonschluchten, besonders im W., vorwiegend haben sie aber schwach eingegrabene Betten, ausgesprochene Neigung zu Laufspaltung und Inselbildung und breite Überschwemmungsebenen, die bei den größern (im O.) von hohen Bluffs eingerahmt sind. Ihre Wasserführung wechselt sehr stark, und während ihre Hochfluten im Frühsommer häufig furchtbaren Schaden anrichten (bei Kansas City 1903 für 25 Mill. Doll.), trocknen die meisten, darunter der Arkansas und Platte, im Spätsommer streckenweise vollständig aus. Bei den Furten der Ströme ist an vielen Stellen Triebsand gefährlich, an andern Stellen fehlt es nicht an Sümpfen (sogen. Swales und Sloughs). Die Gebiete der großen Ströme, die in die P. fallen, bieten übrigens das brauchbarste Gliederungsmoment, so daß man am besten die Red River-Prärie oder texanische Prärie, die Arkansas-Prärie, die Missouri-Prärie und die Saskatchewan-Prärie unterscheidet, die hinsichtlich des Klimas und des Pflanzenkleides nicht unerheblich voneinander abweichen. Das Klima ist in einem noch höhern Grad als andre nordamerikanische Landschaften von starken Extremen beherrscht. Im Sommer sind 40—44° Hitze, im Winter 40—47° Kälte keine seltene Erscheinung, auf monatelange Dürrezeiten folgen wolkenbruchartige Regengüsse, und vollkommene Windstille wechselt mit den heftigsten Stürmen. Besonders treten plötzliche Temperaturstürze von 25—35° ungemein häufig auf, im Sommer versengen heiße Glutwinde die Saaten, im Winter toben ungeachtet des geringen durchschnittlichen Schneefalles die wildesten Blizzards, und im Frühjahr sind die P. der eigentliche Tummelplatz der berüchtigten Tornados. Starke Windbewegung ist den P. überhaupt viel mehr charakteristisch als Windstille, dergestalt, daß Amarillo, Sioux City u. a. O. fast ebenso viele jährliche Windmeilen verzeichnen wie sturmumbrauste Küstenpunkte. Die Nächte sind taulos. Staubfrei ist die Luft der P. nur nach stärkern Regengüssen, dagegen sind Staubstürme (black blizzards) eine schlimme Geisel der Gegend. Die schönste Jahreszeit ist auch in den P. der Herbst sowie der Indianersommer. Die Pflanzenwelt zeigt dieselbe Gleichartigkeit und Einförmigkeit wie die der südamerikanischen Llanos und Pampas. Allen voran steht die Formation der Gräser mit den typischen Arten: Bulbilis dactyloides (Büffelgras), das südlich vom Missouri das wichtigste Weidegras bildet, Bouteloua oligostachya, Festuca scabrella, Hilaria mutica, Unicola spicata, Spartina patens, Hierochloa fragrans, Sesleria dactyloides, Agropyrum repens, letztere mitunter 2 m Höhe erreichend; weiter charakteristisch sind Artemisia tri-

dentata, Opuntien, vor allem Opuntia missouriensis, Mamillarien. Durch die beiden letzten werden die Steppen des Missouri hauptsächlich neben der Yucca angustifolia charakterisiert. Weiter aufwärts am Missouri erscheint, etwa unter 42° nördl. Br., als Präriestrauch die Büffel- und Silberbeere mit silberfarbigem Laube (die Eläagnazeen: Shepherdia argentea und Elaeagnus argentea). Unter dem 47.° beginnt der Wacholder (Juniperus repens und communis). Oberhalb der Mündung des Yellowstone tritt eine Halophyte mit fleischigem Laub, der Saftdorn (Sarcobatus vermicularis, engl. Pulpy-thorn), auf, bis zu den Felsengebirgen sich überall mit der Artemisia mischend, neben denen Salsolazeen, wie die weißfilzige Eurotia lanata, Atriplex- und Suaeda-Arten eine Rolle spielen. In Arizona, New Mexico und Texas finden sich die typischen Formen der Mezquitesträucher (die Mimoseen Prosopis glandulosa, pubescens u. a.). Die den P. eingestreuten Waldungen bestehen aus Pappeln, Weiden, Ulmen, Celtis-Arten (C. occidentalis) und aus Unterholz von den Gattungen Rosa, Cornus, Ribes, Shepherdia, Prunus, Amorpha, Rhus, Amelanchier u. a., vielfach durchwunden von Lianen, von Vitis cordifolia, Clematis cordata, Celastrus scandens und Humulus. Nur selten finden sich Koniferenbestände, bestehend aus Juniperus barbadensis oder Pinus flexilis. Unter den heimischen Kulturgewächsen, die den eingebornen Stämmen zeitweilig als Nahrung dienen, sind der Wasserreis (Zizania aquatica), einige Bohnenarten (Phaseolus) und der Topinambur (Helianthus tuberosus) zu nennen. Für die **Tierwelt** der P., die zur zentralen Subregion der nearktischen Region gehören, war einst charakteristisch der fast völlig ausgerottete amerikanische Büffel (Bison americanus), jetzt sind es noch der den Murmeltieren verwandte Präriehund (Cynomys), der Präriewolf (Canis latrans), die Gabelantilope und unter den Vögeln Präriehühner und wilde Truthühner. Auch Klapperschlangen sind zahlreich. Über die Entstehung der P. ist viel gestritten worden. Während einige (wie Whitney) den Mangel an Bäumen der staubartigen Beschaffenheit des Bodens zuschreiben, in dem Bäume keine Wurzel fassen können, erklärt ihn Lesquereux durch den Säuregehalt des in Humus umgewandelten Torfbodens, und J. D. Dana sucht den Grund in klimatischen Bedingungen, vornehmlich in dem Mangel an Feuchtigkeit. Es steht indes fest, daß die in den Präriestaaten angelegten Baumpflanzungen stellenweise kräftig gedeihen. Vgl. R. v. **Schlagintweit**, Die P. des amerikanischen Westens (Leipz. 1876); **Berthault**, Les Prairies (Par. 1895—1905, 4 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1901).

Prärogative (**Prärogativ**, lat.), Vorzug, Vorrecht, namentlich die Vorrechte des Monarchen, insbes. jene, bezüglich deren der Volksvertretung ein Mitwirkungsrecht nicht zusteht. Im engern Sinne werden unter fürstlicher P. die Rechte verstanden, die dem Monarchen gegenüber der Volksvertretung selbst zustehen. Der Monarch beruft, eröffnet und schließt die Kammern; er bestimmt die Dauer der Tagung und hat das Recht der Vertagung; er kann nach den meisten Verfassungsurkunden die Ständeversammlung vor Ablauf der Wahlperiode auflösen und eine Neuwahl veranlassen. Der Monarch hat das Recht der Initiative, d. h. das Recht, den Kammern Gesetzesvorlagen zu machen, und der Gesetzessanktion.

Praesagium (lat.), Vorhersagung, Prognose.

Praschtschine (**Prajina**, **Predjina**), rumän. früheres Längenmaß zu 3 Stingene: in der Moldau = 594,35 und in der Walachei = 588,64 cm, aber auch abweichend.

Präsem (**Pras**, mittellat. prasinus, v. griech. prason, »Lauch«), lauchgrüner Quarz.

Präsens (lat.), in der Grammatik Bezeichnung für die »gegenwärtige« Zeit; s. Verbum.

Präsent (lat.), anwesend; militärisch soviel wie aktiv dienend (s. Dienstzeit).

Präsent (franz. présent), Geschenk.

Präsentābel (franz.), vorstellbar; was sich mit Ehren sehen lassen kann.

Präsentation (lat.), Vorlegung, Vorzeigung, namentlich eines Wechsels zur Akzeptation oder zur Zahlung; Vorschlag eines oder mehrerer Kandidaten zu einer erledigten Stelle; daher **Präsentationsrecht**, die Berechtigung einer Gemeinde, einer Korporation oder eines Gutsherrn, zur Besetzung eines Amtes (z. B. einer Pfarrei) Kandidaten vorzuschlagen (s. Patron).

Präsentationspapiere, Urkunden über Forderungen, die nur mittels Vorlegung dieser Urkunden geltend gemacht werden können. P. sind alle Inhaberpapiere, regelmäßig auch die Orderpapiere, Namenpapiere nur dann, wenn aus ihrem Inhalt hervorgeht, daß dem Genannten nur gegen das Papier geleistet werden solle (positive Präsentationsklausel, z. B. »gegen diese Anweisung« 2c.). Auch als Namenpapiere sind P.: der Wechsel, die kaufmännische Anweisung, der kaufmännische Verpflichtungsschein, das Konnossement, der Ladeschein, der Lagerschein, Bodmereibrief, die Seeversicherungspolice. Die Schuld aus Präsentationspapieren ist Holschuld (s. Bringeschuld).

Praesentātum (lat., abgek. praes.), »vorgelegt«, wird im geschäftlichen Verkehr auf Briefe, Aktenstücke 2c. mit dem betreffenden Datum gesetzt, um den Tag ihres Empfanges zu bezeichnen.

Praesēntes (lat.), in Stiftern die Kanoniker, die im Stift sind, im Gegensatz zu den Absentes.

Präsentieren (lat.), etwas zur Annahme darbieten; vorstellen, sehen lassen, vorlegen, vorzeigen, über- oder einreichen, besonders einen Wechsel (s. d.). Das **Gewehr p.**, militärische Ehrenbezeigung, bei der die Mannschaften das Gewehr senkrecht vor dem Körper halten, Offiziere den Degen senken; beim P. geschlossener Truppenteile werden auch die Fahnen zur Erde gesenkt, aber gleich wieder erhoben.

Präsenz (lat.), Gegenwart, Anwesenheit. Bei Protokollen wird die P. der dabei in Frage kommenden Amtspersonen bemerkt.

Präsenzdienstzeit (**Präsenzzeit**, **Präsenz**), s. Dienstzeit.

Präsenzgelder, gewisse Bezüge der bei einem Gottesdienst wirklich mitwirkenden Geistlichen. Um das Fernebleiben der Abgeordneten von den Sitzungen der Landtage möglichst hintanzuhalten, wird vielfach die Einführung von P. in dem Sinn empfohlen, daß die Diäten nur für die Tage ausbezahlt werden, an denen der betreffende Abgeordnete an den Sitzungen teilgenommen hat. S. auch Reichstag.

Präsenzstärke, Zahl der wirklich aktiv dienenden Mannschaften; sie wird durch Gesetz jährlich oder auf mehrere Jahre festgestellt und liegt dem Militärbudget zugrunde.

Präsenzziffer, s. Quorum.

Praseolith, s. Cordierit.

Praesēpe (lat.), Krippe, s. Presepio; auch Sternhaufen im Sternbilde des Krebses.

Präservation (lat.), Verwahrung, Verhütung eines Übels, Vorbauung gegen dasselbe (s. Prophylaxis); daher **Präservativ** (das), Mittel, das zur Verhütung einer Krankheit dient.

Präsérven (spätlat.; engl. preserves), soviel wie Konserven.

Präservieren (lat.), vor einem Übel bewahren, vorbauen, schützen; Präservierung, Konservierung.

Praeses (lat.), im alten Rom der Provinzialstatthalter; jetzt soviel wie Präsident, Vorsitzender.

Präsident (lat.), Vorsitzender einer kollegialisch eingerichteten Behörde, einer Versammlung, eines Vereins, einer politischen Körperschaft, der regelmäßig als Vertreter einen oder zwei Vizepräsidenten neben sich hat; in Preußen der Verwaltungschef einer Provinz (s. Oberpräsident), auch der Vorstand einer Bezirksregierung (s. Regierung). In der deutschen Gerichtsorganisation bedeutet P. den Vorstand des ganzen Gerichtskörpers, im Gegensatze zum Vorstand der einzelnen Gerichtsabteilung, dem sogen. Vorsitzenden (s. d.) oder Direktor. In republikanischen Staaten das auf eine bestimmte Zeit gewählte und verantwortliche Staatsoberhaupt.

Präsidentschaft (engl. Presidency), Bezeichnung der beiden größten britisch-indischen Verwaltungsbezirke Madras und Bombay, früher auch von Bengalen (s. d.).

Präsidialgesandter, derjenige Gesandte, der in den Sitzungen des vormaligen deutschen Bundestags den Vorsitz führte, nach der Bundesakte der österreichische Gesandte.

Präsidieren, den Vorsitz führen.

Präsidium (lat.), Vorsitz; dann die den Vorsitz in einer Versammlung, einem Kollegium, einer Körperschaft führenden Personen, speziell nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz, § 63, 121, 133, ein innerhalb der Kollegialgerichte bestehendes Kollegium, zusammengesetzt aus dem Präsidenten des Gerichts als Vorsitzendem, aus den Direktoren, bez. Senatspräsidenten und aus denen, bez. den ältesten Mitgliedern des Gerichts, denen wichtige Justizverwaltungsgeschäfte, insbes. hinsichtlich der Zusammensetzung der Kammern, bez. Senate und der Geschäftsverteilung zugewiesen sind. Vgl. Gericht, S. 634.

Prasion, s. Marrubium.

Präskribieren (lat.), vorschreiben, verordnen; verjähren machen; Präskription, Vorschrift, Verordnung, Verjährung.

Praslin (spr. pralāng), Name eines franz. Marquisats, das im Besitz einer der Hauptlinien des Hauses Choiseul war, 1690 nach dem Erlöschen der Marquis von P. an die Grafen von Chevigny, einen andern Zweig jenes Geschlechts, fiel und 1762 zu einem Herzogtum erhoben ward. Den Herzogstitel erwarb César Gabriel de Choiseul, geb. 14. Aug. 1712 in Paris, gest. 15. Nov. 1785, der während des Siebenjährigen Krieges Gesandter in Wien, dann Minister des Auswärtigen und der Marine bis 1770 war. Sein Sohn Renauld César Louis de Choiseul, geb. 18. Jan. 1735, gest. 17. Dez. 1791 als französischer General, war Vater des Antoine César, Herzogs von Choiseul-P., geb. 6. April 1756, gest. 28. Jan. 1808, der sich der französischen Revolution anschloß. Der Sohn des letztern, Charles Raynard Laure Félix, Herzog von Choiseul-P., geb. 24. März 1778, gest. 28. Juni 1841, ward als eifriger Anhänger Napoleons I. Kammerherr der Kaiserin und 1814 Chef der ersten Legion der Pariser Nationalgarde, mit der er 30. März gegen die Verbündeten kämpfte. 1819 trat er in die Pairskammer und stimmte hierfortan mit den Liberalen. Sein Sohn Charles Laure Hugues Théobald, Herzog von Choiseul-P., geb. 29. Juni 1805 in Paris, gest. 24. Aug. 1847, vermählte sich 1824 mit der Tochter des Marschalls Sébastiani, die ihm ein bedeutendes Vermögen zubrachte. Als diese 17. Aug. 1847 in ihrem Haus im Faubourg St.-Honoré zu Paris ermordet gefunden ward, fiel der Verdacht der Täterschaft bald auf den Herzog selbst, der deshalb 21. Aug. nach dem Luxembourg abgeführt ward, um vom Pairsgerichtshof abgeurteilt zu werden, hier aber infolge genommenen Giftes starb. P. hatte seine Gattin, die ihn leidenschaftlich liebte, der Gouvernante seiner Kinder, Henriette Deluzy-Desportes, wegen ermordet. Gegenwärtiges Haupt der Familie ist sein Sohn Gaston Louis Philippe, Herzog von Choiseul-P., geb. 7. Aug. 1834.

Prasnysch (Przasnic), Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Plozk, hat Tuch- und Lederfabrikation, Ochsenmärkte und (1900) 9245 Einw.

Prästäbel (lat.), leistbar; leistungsfähig.

Prästabilierte Harmonie (Prästabilismus, Harmonia praestabilita, auch als universelle Harmonie bezeichnet), bei Leibniz die Ansicht, daß Gott alle endlichen Monaden, aus denen die Erscheinungswelt zusammengesetzt ist, zu einer miteinander durchaus übereinstimmenden Reihe von Veränderungen von Ewigkeit her »voraus bestimmt« hat, worauf insbes. auch die Verbindung von Geist und Körper zurückgeführt werden müsse. Vgl. Leibniz, S. 356.

Praestanda (lat.), was man zu leisten verpflichtet ist, Pflichtleistungen; auch soviel wie Abgaben etc.

Prästant, in der Orgel soviel wie Prinzipal 4 Fuß.

Prästánz (lat.), Vorzüglichkeit, würdevolles Ansehen; Vorsitz, Vorrang; Leistungsfähigkeit.

Prästieren (lat.), etwas leisten, eine Obliegenheit erfüllen; praestanda p., seine Schuldigkeit tun, Schuld oder Gebühr bezahlen; Prästation, Leistung.

Prästigien (lat. praestigiae), Gaukeleien, Blendwerk (vgl. Prestige); Praestigiator, bei den Römern Gaukler, Taschenspieler.

Prästö, dän. Amt, den südöstlichen Teil Seelands, die Insel Möen, Bogö etc. umfassend, 1670 qkm (30,3 QM.) groß mit (1901) 103,293 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt, an der Südostküste Seelands und der Eisenbahn P.-Nästved, hat (1901) 1497 Einw.

Präsumieren (lat.), vermuten, als (juristisch) gewiß annehmen (s. Präsumtion).

Präsumtion (lat.), Voraussetzung, Annahme von etwas Unbekanntem oder Zukünftigem aus bloßen Gründen der Wahrscheinlichkeit. Daher präsumtiv, was wahrscheinlich oder unter gewissen vorausgesetzten Bedingungen eintreten wird, wie ein präsumtiver Thronerbe. P. von sich selbst, soviel wie Eigendünkel. In der Rechtssprache soviel wie Vermutung (s. d.).

Prätendieren (lat.), beanspruchen. Prätendent, jeder, der auf etwas Anspruch erhebt; insbes. ein Prinz, der wirkliche oder vermeintliche Erbansprüche auf einen vorenthaltenen Thron geltend zu machen sucht; vorzugsweise historischer Beiname Karl Eduards, des Enkels König Jakobs II. von England (s. Karl 29).

Pratens, Val, s. Prätigau.

Prätentiös (franz. pretentieux), anspruchsvoll, anmaßend.

Prater (v. ital. prato, »Wiese«; vgl. Prado), s. Wien.

Praeteritio (lat.), rhetorische Figur, s. Paralipse; im Rechtswesen soviel wie Enterbung.

Präteritum (lat.), in der Grammatik Bezeichnung für die »vergangene« Zeit; s. Verbum.

Prätermittieren (lat.), vorbeilassen, übergehen, unterlassen; Prätermission, Übergehung.

Praeter propter (lat.), ungefähr, etwa.

Prätext (lat.), Vorwand.

Praetexta (lat.), s. Toga.

Praetextāta fabŭla (lat.), s. Fabula.

Prati, Giovanni, ital. Lyriker, geb. 27. Jan. 1815 in Dasindo unfern Trient, gest. 9. Mai 1884 in Rom, studierte die Rechte, verzichtete aber auf die Praxis, um seinen poetischen Neigungen zu folgen. Als er seine jugendliche Gattin durch den Tod verloren, ging er, um sich zu zerstreuen, nach Padua und schrieb hier, angeregt durch die unglückliche Liebe der Schwester des nachmaligen Diktators Manin in Venedig, die rührende Erzählung »Edmenegarda« (1841), die ihn berühmt machte. In Turin (1843) trat er zu König Karl Albert in persönliche Beziehungen und wurde der Verkündiger der großen Mission des savoyischen Königshauses. Inzwischen veröffentlichte er eine Sammlung lyrischer Gedichte (»Canti«, Mail. 1843), originelle Kunstbriefe: »Lettere a Maria« (1843; vgl. Stiavelli, G. P., prosatore e critico d'arte, Rom 1905), »Nuovi canti« (1844, 2 Bde.), 100 Trauersonette: »Memorie e lagrime« (1845), die erzählende Dichtung »Vittore Pisani« und die »Passeggiate solitarie« (1847), Werke, die seinen Ruf befestigten. Die Kämpfe von 1848—60 begleitete P. mit wirkungsvollen Tendenzgedichten. Nach den Revolutionsjahren bot P. neue lyrische Spenden: »Nuove poesie« (1856, 2 Bde.), das satirische Gedicht »Satana e le Grazie« (1855) und Episches: »Conte Riga« (1856), »Rodolfo« (1858), »Ariberto« (1860); »I due sogni« (1861), die poetische Erzählung »Armando« (1868), den Sonettenkranz »Psiche« (1876) und einen Band vermischter Poesien: »Iside« (1878). P. war Mitglied des Consiglio superiore des Unterrichtsministeriums in Rom. Seine Werke sind oft aufgelegt und mehrmals teilweise gesammelt worden, unter anderm in »Opere edite ed inedite di G. P.« (Mail. 1862—65, 5 Bde.), eine gute Auswahl von Martini: »Poesie scelte di G. P.« (Flor. 1892). Vgl. De Gubernatis, Giovanni P. (Turin 1861); De Sanctis, Saggi critici (Neap. 1869); Mestica, Manuale della letteratura italiana del secolo XIX, Bd. 2 (Flor. 1887); Anzoletti, Giovanni P. (Mail. 1901); Canderani, L'attività politica di G. P. (Flor. 1903); Giordano, Spigolature pratiane (Neap. 1905).

Pratica (ital., »Praxis, Ausübung«), die einem Schiff nach abgelaufener Quarantänezeit oder auf Grund eines reinen Gesundheitspasses oder nach günstiger ärztlicher Untersuchung erteilte Erlaubnis, mit dem Lande zu verkehren.

Prätigau (roman. Val Pratens, »Wiesental«), das Alpental der Landquart in Graubünden, nach dem Rheintal durch die schmale »Klus« (580 m) geöffnet, ein herrliches, aber enges Talgelände, in dessen Hintergrund die vergletscherte Silvrettagruppe emporragt, während auf der rechten Talseite die Berghäupter des Rätikon, auf der linken die voralpinen Plessuralpen die Einfassung bilden. Bei der Alp Sardasca (1650 m) vereinigen sich die Berg- und Gletscherbäche zur Landquart, deren Wassermasse sich durch den Vereina-Rhein verdoppelt. Erst weiter talabwärts folgen permanente Wohnungen, in 1205 m Höhe die oberste Talgemeinde, Klosters (s. d.), weiterhin die Bäder Serneus und Fideris (s. d.) und auf hohen Terrassen die Luftkurorte Seewis und Valzeina. Bei Schiers, dem größten Orte des Prätigaus, liegt die Talsole ca. 670 m, bei der Mündung, wo sich die Bahnstation Landquart befindet, 520 m ü. M. Eine Fahrstraße, die bei Klosters am Stutz emporsteigt, und seit 1890 auch eine Schmalspurbahn (Landquart-Davos) führen nach Davos, während es nach dem Vorarlberg, Engadin und Schanfigg nur Bergpfade gibt. Die Einwohner, (1900) 8802 Köpfe, ursprünglich rätoromanischer Zunge, aber seit Jahrhunderten germanisiert, sind meist protestantischer Konfession und treiben Land- und Alpenwirtschaft, Viehzucht, Holzhandel und Fremdenindustrie. Vgl. Fient, Das Prättigau (2. Aufl., Davos 1897).

Pratinās, griech. Tragiker vor Äschylos, geboren zu Phlius im Peloponnes, soll das Satyrspiel (s. d.) nach Athen gebracht haben. Von den 32 ihm zugeschriebenen Satyrspielen sind keine Bruchstücke erhalten. Ob ein bei dem Grammatiker Athenäos (14. Buch) unter seinem Namen erhaltenes hübsches, sehr bewegtes Hyporchema (s. d.) aus einem dieser Satyrspiele stammt, ist ungewiß.

Pratincŏla, der Wiesenschmätzer.

Prato (P. in Toskana), Stadt in der ital. Provinz und dem Kreise Florenz, 64 m ü. M., rechts am Bisenzio, an der Eisenbahn Florenz-Pistoja und der Dampfstraßenbahn Florenz-P., gut gebaut, von Mauern mit fünf Toren umgeben, hat ein Kastell aus dem 14. Jahrh., einen Dom, der im 12. Jahrh. im romanischen Stil erbaut und im 14. Jahrh. von Giov. Pisano gotisch umgebaut wurde, mit einer Außenkanzel von Donatello und Michelozzo und Portallünette von A. della Robbia, im Innern mit Fresken von Filippo Lippi (im Chor) und von A. Gaddi (in der mit einem schönen ehernen Gitter versehenen Kapelle della Cintola, nach dem hier aufbewahrten Gürtel der heil. Jungfrau benannt), eine schöne Kirche, Madonna delle Carceri, im Renaissancestil von G. da Sangallo (1485—91) erbaut, mehrere andre Kirchen, ein Stadthaus mit Gemäldegalerie und einige schöne Privatpaläste. An Bildungsanstalten besitzt P. ein Lyzeum u. Gymnasium, eine Technische Schule, Nationalkonvikt, Gewerbeschule und Bibliothek (25,000 Bände, 700 Manuskripte). Die Stadt zählt (1901) mit den Vorstädten 19,031, als Gemeinde 51,453 Einw., die Serpentinbrüche, Seidenspinnereien, bedeutende Schafwollspinnerei und -Weberei, Fabrikation von Maschinen, Kerzen, Teigwaren, Öl, Wirk- und Seilerwaren, Strohhüten, Buchdruckerei ꝛc. und Handel betreiben. — P. war im 13. Jahrh. unabhängig, gehörte dann zu Florenz und ward 1512 von den Spaniern unter Cardona mit Sturm genommen. Im NW. von P. liegt Montemurlo (s. d.). Vgl. Corradini, P. e suoi dintorni (Bergamo 1905); Caggese, Un comune libero alle porte di Firenze nel secolo XIII (Flor. 1905).

Pratomagno (spr. mánjo), Gebirgsrücken des Etruskischen Apennin, vom Arno umflossen, 1580 m hoch, herrlich bewaldet und wegen seiner Naturschönheiten von den florentinischen Dichtern viel besungen.

Praetor (lat.) war in der ersten Zeit der römischen Republik (bis 449 v. Chr.) der Name der nachher so genannten Konsuln; als dann die Plebejer durch die Licinischen Gesetze den Zutritt zum Konsulat erlangten, wurde von diesem die bis dahin in seinen Bereich fallende Gerichtsbarkeit abgetrennt und zu einem besondern Amte mit dem Namen Praetura gemacht, das zunächst (bis 337 v. Chr.) nur von Patriziern verwaltet werden konnte. In der ersten Zeit gab es nur einen Inhaber desselben; seit 242 aber mußte, um den sich erweiternden gerichtlichen Geschäften zu genügen, ein zweiter gewählt werden, der die Prozesse zwischen Bürgern und Fremden und zwi-

schen Fremden untereinander aburteilte (daher P. peregrinus), während der erste (P. urbanus) nur mit Bürgern zu tun hatte. Eine neue Ausdehnung ihrer Tätigkeit erfolgte mit der Eroberung und Einrichtung der Provinzen, deren Verwaltung ihnen unter Vermehrung ihrer Zahl übertragen wurde, und dann wieder 149 mit der Einführung der quaestiones perpetuae, d. h. der Kriminalgerichtshöfe, deren Leitung sie übernahmen. Die Prätoren galten als Kollegen der Konsuln und hatten sie und zwar an erster Stelle der P. urbanus während ihrer Abwesenheit zu vertreten; ihre Standeszeichen waren die toga praetexta und (zwei oder sechs) Liktoren. In der Kaiserzeit hörten die quaestiones perpetuae bald auf, und auch die sonstige Gerichtsbarkeit wurde teils auf den Kaiser und auf besondere von diesem ernannte Beamte, teils auf den Senat übertragen; so trat die Wirksamkeit der Prätoren immer mehr zurück und wurde zuletzt auf die Leitung der Spiele beschränkt. Vgl. P. Wehrmann, Fasti praetorii (Berl. 1875); M. Hoelzl, Fasti praetorii (2. Aufl., Leipz. 1890).

Prätorianer (lat.), die von Augustus eingerichtete Garde der römischen Kaiser, anfangs 9, später 10 Kohorten (cohortes praetoriae) zu je 1000 Mann (10 Zenturien Infanterie und 10 Turmen Reiter) unter je einem tribunus. Tiberius errichtete für sie eine befestigte Kaserne (castra praetoria) im Nordosten der Stadt. Sie standen unter einem oder mehreren Präfekten (praefecti praetorio) und waren vor den übrigen Truppen durch höhern Sold, kürzere Dienstzeit und besondere Feldzeichen bevorzugt. Im Laufe der Zeit gewannen sie großen politischen Einfluß, so daß sie Kaiser ab- und einsetzten. Aufgehoben wurden sie von Konstantin d. Gr. Vgl. Mommsen, Die Gardetruppen der römischen Republik und der Kaiserzeit (im »Hermes«, Bd. 14 u. 16, Berl. 1879 und 1881).

Prätorisches Recht (Jus praetorium), s. Edikt und Römisches Recht.

Praetorium (lat.), das Hauptquartier im römischen Lager, ein quadratischer Platz für das Feldherrnzelt, den Lageraltar und das Tribunal, von dem der Feldherr zu den Truppen redete und Recht sprach. Der Name rührt daher, daß die Feldherren vor alters Prätoren hießen. In den festen Kastellen an den Reichsgrenzen wurde das P. zum Kommandanturgebäude. In den Provinzen hieß das Amtsgebäude des Statthalters P. Vom Aufenthalt der kaiserlichen Leibwache im P. wurde die Bezeichnung P. auch auf die ganze Garde übertragen.

Prätorius, 1) Michael, Komponist und Musikschriftsteller, geb. 15. Febr. 1571 in Kreuzburg bei Eisenach, gest. 15. Febr. 1621 in Wolfenbüttel, war erst kurfürstlich sächsischer, dann herzoglich braunschweigischer Kapellmeister in Wolfenbüttel und zuletzt Prior des Klosters zu Ringelheim. Er hinterließ eine große Zahl wertvoller Kirchenkompositionen (Messen, Motetten, Hymnen, Kirchenlieder ꝛc.) sowie musikwissenschaftlicher Schriften, deren bedeutendste, das »Syntagma musicum« (Bd. 1, Wittenb. 1515; Bd. 2 und 3, Wolfenb. 1618–20), noch bis zur Gegenwart mit Recht als ein unentbehrliches Hilfsmittel zum Studium der Musikgeschichte gilt (Neudruck des 2. Bandes mit Faksimilierung der Abbildungen von Musikinstrumenten, hrsg. von Eitner, Berl. 1884).

2) Johannes (eigentlich Hans Schultze), Gelehrter und Schriftsteller, geb. 22. Okt. 1630 zu Zethlingen in der Altmark, gest. 25. Okt. 1680 in Leipzig, wo er studiert und dann dauernd gewohnt hatte. Von seinen zahlreichen Schriften sind mehrere eine außerordentlich wichtige Fundgrube für die Volkskunde, besonders was die abergläubischen Vorstellungen jener Zeit betrifft. Erwähnenswert sind namentlich die »Daemonologia Rubinzalii Silesii« (Leipz. 1662–1665, 3 Bde.); »Philosophia Colus« (das. 1662); »Anthropodemus plutonicus« (Magdeb. 1666); »Gazophylaci gaudium« (Leipz. 1667); »Blodsberges Verrichtung oder ausführlicher geographischer Bericht von ... dem Blodsberge, ingleichen von der Hexenfahrt und Zaubersabbath, so auf solchen Berge die Unholden aus gantz Teutschland jährlich den 1. maij in S. Walpurgisnacht anstellen sollen« (Leipz. und Frankf. 1668); »Philologemata abstrusa de pollice« (Leipz. 1677) u. a. Vgl. Fr. Zarncke in der »Allgemeinen deutschen Biographie«, Bd. 26.

3) Franz, Semitist, geb. 22. Dez. 1847 in Berlin, studierte hier und in Leipzig, habilitierte sich 1873 in Berlin, wurde hier 1875 außerordentlicher Professor, übernahm 1880 das Ordinariat in Breslau und folgte 1893 einem Rufe nach Halle. Von seinen Veröffentlichungen sind hauptsächlich zu nennen: »Mâshafa tomâr, das äthiopische Briefbuch« (mit Übersetzung, Leipz. 1869); »Grammatik der Tigriñasprache« (Halle 1871); »Beiträge zur Erklärung der himjarischen Inschriften« (das. 1872–74, 3 Hefte); »Die amharische Sprache« (das. 1879); »Äthiopische Grammatik« (auch in lat. Ausgabe, Karlsr. u. Leipz. 1886); »Über die hamitischen Sprachen Ostafrikas« (in den »Beiträgen zur Assyriologie«, Bd. 2, Leipz. 1892; die beste über den Gegenstand existierende Arbeit); »Zur Grammatik der Gallasprache« (Berl. 1893); »Über den rückweichenden Accent im Hebräischen« (Halle 1897); »Das Targum zu Josua in jemenischer Überlieferung« (Berl. 1899); »Das Targum zum Buch der Richter in jemenischer Überlieferung« (das. 1900); »Über die Herkunft der hebräischen Accente« (das. 1901) u. a.

Pratovecchio (spr. -wechjo), Flecken in der ital. Provinz und dem Kreis Arezzo, im obern Arnotal (Casentino), an der Eisenbahn Arezzo-P. Stia, hat eine Abteikirche (14. Jahrh.), eine Kastellruine, ein Kamaldulenserkloster, eine Technische Schule, Schafwollindustrie, Papierfabrik, Holzhandel und (1901) 1175 (als Gemeinde 5259) Einw. Westlich auf einem Hügel die Ruinen der von Dante erwähnten 14türmigen Burg Romena; nördlich Stia, beliebter Touristenstandort, mit einer Kirche des 12., Kastellruinen des 11. Jahrh., einem Eisenhüttenwerk, Schafwollindustrie und (1901) 1467 (als Gemeinde 3597) Einw., und der aussichtsreiche, 1649 m hohe Monte Falterona.

Prätschmaschine, s. Pantschmaschine.

Prats-de-Mollo (spr. prà), Stadt im franz. Depart. Ostpyrenäen, Arrond. Céret, 750 m ü. M., nahe der spanischen Grenze, über dem linken Ufer des Tech gelegen, mit Befestigungswerken von 1684, darunter das Fort La Garde (856 m ü. M.), Marmorbrüchen, Fabrikation von Tuch- und Wollwaren und (1901) 995 (als Gemeinde 2525) Einw. 8 km westlich der Kurort La Preste, 1118 m ü. M., mit Schwefelquellen (44°).

Prättigau, s. Prätigau.

Prätur, Amt des Prätors (s. Praetor).

Prau, Fahrzeug, s. Proa.

Prausnitz, Stadt im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Militsch, nördlich am Trebnitzer Landrücken (Katzenberge), Knotenpunkt der Kleinbahnlinien Breslau-P. und Trachenberg-P., hat eine evangelische

und eine kath. Kirche, ein Schloß, Präparandenanstalt, Ofenkachel- und Zigarrenfabrikation, Maschinenbauanstalt, Dampfsägewerk, Bierbrauerei und (1905) 1790 Einw., davon 549 Katholiken.

Praust, Dorf im preuß. Regbez. Danzig, Kreis Danziger Höhe, an der Radaune, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Dirschau-Neufahrwasser und P.-Karthaus, hat eine evang. Kirche, eine Molkereischule und ein bakteriologisches Institut der westpreußischen Landwirtschaftskammer, Zuckerfabrik, Maschinenfabrik, Dampfsägewerk, Baumschulen und (1905) 2811 Einw., davon 1068 Katholiken und 38 Juden.

Prävali (slowen. Prevalje), Dorf in Kärnten, Bezirksh. Völkermarkt, 433 m ü. M., am Mißbach und an der Linie Marburg-Franzensfeste der Südbahn, mit (1900) 1787 (als Gemeinde 4038) slowenischen und deutschen Einwohnern. Das früher hier befindliche große Eisenwerk der Alpinen Montangesellschaft wurde 1899 aufgelassen. Südwestlich das Dorf Liescha mit zwei nebeneinander stehenden gotischen Kirchen, Braunkohlenbergbau und 687 Einw., östlich das gräflich Thurnsche Schloß Streiteben und südöstlich am Fuße des Ursulaberges (1696 m) die kohlensäurehaltige Römerquelle mit Kuranstalt.

Prävalieren (lat.), überlegen sein, überwiegen, mehr gelten; sich p., sich etwas zunutze machen. Prävalent, vorwiegend.

Prävarikation (lat.), eigentlich das Abweichen vom geraden Wege, Bezeichnung derjenigen Handlungsweise des Anklägers, durch die er dem Angeklagten behilflich ist, der verdienten Strafe zu entgehen. So bedroht das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 346) den Beamten, der bei Ausübung der Strafgewalt oder bei Vollstreckung der Strafe mitzuwirken hat, mit Zuchthausstrafe bis zu fünf Jahren, wenn er in der Absicht, jemand der gesetzlichen Strafe rechtswidrig zu entziehen, die Verfolgung einer strafbaren Handlung unterläßt oder eine Handlung begeht, die geeignet ist, eine Freisprechung oder eine dem Gesetz nicht entsprechende Bestrafung zu bewirken, oder wenn er die Vollstreckung der ausgesprochenen Strafe nicht betreibt oder eine gelindere als die erkannte Strafe zur Vollstreckung bringt. Auch die Untreue eines Anwalts, der in der gleichen Rechtssache beiden Parteien durch Rat oder Beistand pflichtwidrig dient, wird als P. bezeichnet und nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 356) mit Gefängnis nicht unter drei Monaten bestraft. Handelte der Anwalt hierbei im Einverständnis mit der Gegenpartei zum Nachteil seiner Partei, so tritt Zuchthaus bis zu fünf Jahren ein.

Pravazsche Injektionsspritze (spr. prawá-), s. Einspritzung.

Pravda, František, Pseudonym, s. Hlinka.

Prävenieren (lat.), zuvorkommen, einer Sache vorgreifen; jemand zuvor von etwas benachrichtigen; das Prävenire spielen, einem andern zuvorkommen, den Rang ablaufen.

Prävention (lat.), das Zuvorkommen; im katholischen Kirchenrechte das von den Kanonisten für den Papst in Anspruch genommene Recht, geistliche Benefizien und Pfründen unter gewissen Umständen statt des eigentlichen Verleihers zu vergeben; im Rechtswesen das Zuvorkommen mit einer Rechtshandlung. Sind in einer Rechtssache gleichzeitig mehrere Gerichte zuständig, z. B. das Gericht, in dessen Bezirk ein Verbrechen begangen wurde, und ein andres, in dessen Sprengel der Verbrecher seinen Wohnsitz hat, so entscheidet die P., d. h. der Vorzug gebührt demjenigen Gericht, das die Untersuchung zuerst eröffnet hat (deutsche Strafprozeßordnung, § 12). Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 35) hat der Kläger zwischen mehreren zuständigen Gerichten die Wahl. Die Erhebung der Klage begründet nach § 263 die Rechtshängigkeit (s. d.) und damit die P.

Präventionstheorie, s. Strafrecht.

Präventiv (lat.), zuvorkommend, vorbeugend. Präventivhaft, Festnahme zur Verhinderung der Verübung strafbarer Handlungen. Präventivimpfung, s. Schutzimpfung. Präventivjustiz, soviel wie Polizei. Präventivkontrolle, s. Feuerversicherung, S. 525. Präventivsystem, s. Presse, S. 284.

Praevigilia (lat.), der Tag vor der Vigilie (s. d.) oder dem Vorabend eines hohen Festes.

Prawadi, Stadt in Bulgarien, s. Prowadija.

Prawdā rússkaja (»russisches Recht«), ältestes russ. Gesetzbuch, eine Sammlung des Großfürsten Jaroslaw (1019), ist in zwei Redaktionen bekannt, der kürzern aus dem 11. und der längern aus dem 12.—13. Jahrh. Es wurde zuerst herausgegeben durch Schlözer 1767 (mit deutscher Übersetzung), den besten Kommentar lieferte Kalatschow (Mosk. 1846, russ. Text 1847).

Prawischta, Stadt im türk. Wilajet Saloniki, 15 km westlich von Kawala, 38 m ü. M., in sumpfiger Ebene am Fuß des Pirnarigebirges oder Bunar Dagh, mit 2 Kirchen, 2 Moscheen, 3000 Einw. (Mohammedaner und Griechen); Sitz eines griechischen Bischofs, eines türkischen Mudir und eines Kadi.

Prawoslawnyje, »Rechtgläubige«, die Mitglieder der russischen Staatskirche. Anderseits bezeichnen sich auch die Raskolniken (s. d.) als Alt- oder Rechtgläubige.

Praxeas, ein kleinasiat. Christ, der als entschiedener Gegner der Montanisten (s. d.) und Vertreter einer modalistischen Lehre (s. Christologie, S. 118) nach Rom und Karthago kam, wo ihn Tertullian schriftstellerisch bekämpfte.

Praxedis, Heilige, Tochter des römischen Senators Pudens, bei dem Paulus während seines Aufenthalts in Rom gewohnt haben und der mit seiner Familie zum Christentum bekehrt worden sein soll. Ihr ist in Rom die Kirche Santa Prassēde geweiht, eine Basilika aus dem 9. Jahrh., mit alten Mosaiken. Tag: 21. Juli. S. Pudenziana.

Praxinoskop (griech.), eine Art Phänakistoskop, in dessen Zentrum ein polygoner Spiegel befindlich ist, in dem man die beweglichen Bilder sieht. Praxinoscope à projection, eine Verbindung dieses Apparats mit einer Projektionsvorrichtung, welche die beweglichen Bilder auf die Wand wirft.

Praxis (griech.), ist die durch Übung erlangte Fertigkeit in der Anwendung der von der Erfahrung oder der Theorie (s. d.) dargebotenen Mittel zur Erreichung eines bestimmten Zweckes, die Anwendung der Theorie auf das wirkliche Leben. Da das, was in der Theorie richtig ist, auch durch die P. muß ausgeführt werden können, so kann von einem Gegensatz zwischen Theorie und P. nur dann die Rede sein, wenn es entweder nicht gelingt, die zur Erreichung eines Zweckes nötigen Mittel zur Verfügung zu bekommen, oder wenn die Ursachen und Bedingungen für gewisse Erfolge, die man wünscht oder beabsichtigt, noch nicht bekannt sind. — In andrer Bedeutung ist P. soviel wie Kundschaft, insbes. eines Arztes oder Rechtsanwalts.

Praxitĕles, altgriech. Bildhauer, geb. um 370 v. Chr. in Athen, war vermutlich Sohn und Schüler des Kephisodotos, Nebenbuhler des Skopas und das

Haupt der jüngern attischen Schule. Sein Schaffen fällt in die Zeit von 370—330 v. Chr. Die Alten preisen ihn als ihren größten Marmorbildner, seine Werke zeigten bei anmutigen Formen Naturwahrheit und psychologisch feinen Ausdruck. Er war der Schöpfer der jugendlichen Götterideale (Dionysos, Aphrodite, Eros, Apollon, Artemis) und ergänzte so die erhabene Strenge des Pheidias. Die alten Schriftsteller erwähnen von ihm gegen 50 Werke; besonders berühmt waren die knidische (nackte) und die koische (bekleidete) Aphrodite, der Eros von Thespiä, der »Eidechsentöter« Apollon (Sauroktonos), dann der ruhende Satyr. Eine Reihe der schönsten erhaltenen Satyrstatuen dürfen als Wiederholungen seiner Werke betrachtet werden, vor allen die Kopien eines jugendlichen Satyrs, der aus dem erhobenen Krug Wein in das Trinkhorn eingießt (im Albertinum zu Dresden). Auch von dem Sauroktonos sind Nachbildungen erhalten (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 6). Der knidischen Aphrodite stehen eine Marmorstatue des vatikanischen Museums und eine in der Münchener Pinakothek am nächsten. Auch andre Bildwerke, wie z. B. die Venus von Arles (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 4) und die Diana von Gabii (Fig. 6), werden auf P. zurückgeführt. Ob die berühmte Gruppe der Niobe mit ihren Kindern von P. oder von Skopas geschaffen ist, war bereits bei den Alten streitig. Ein Originalwerk des P. aus seiner reifen Zeit, der von Pausanias erwähnte Hermes mit dem Dionysosknaben, ist 8. Mai 1877 in Olympia gefunden worden (s. Tafel »Bildhauerkunst IV«, Fig. 2). Die meisterhafte Marmorbehandlung und die Anmut und Weichheit der Formenbildung bestätigen das Lob der Alten. Außerdem ist das Relief mit Apollon und Marsyas in Athen und vielleicht der Aphroditekopf bei Lord Leconfield als eigenhändige Arbeiten anzusprechen. Seine Söhne, Kephisodotos der Jüngere und Timarchos, waren gleichfalls als Bildhauer ausgezeichnet. Vgl. Treu, Hermes mit dem Dionysosknaben (Berl. 1878); Klein, Praxiteles (Leipz. 1898); Ubell, Praxiteles (2. Aufl., Berl. 1904); Perrot, Praxitèle (Par. 1904).

Praya, s. Praia.

Pražák (spr. práschak), Alois, Freiherr von, österreich. Minister, geb. 21. Febr. 1820 in Ungarisch-Hradisch in Mähren, gest. 30. Jan. 1901 in Wien, studierte die Rechte, ließ sich 1844 als Advokat in Brünn nieder, wurde 1848 von seiner Vaterstadt in den mährischen Landtag und in den Reichstag gewählt und gehörte in dem letztern zur Partei der slawischen Rechten. Erst 1861 trat er wieder in das politische Leben ein, indem er sich in den mährischen Landtag und (bis 1864) in den Reichsrat wählen ließ; in dem ersten war er Führer der tschechischen Partei. Seit 1874 wieder Abgeordneter im Reichsrat, ward er als Haupt der gemäßigten Tschechen 12. Aug. 1879 zum Minister ohne Portefeuille im Ministerium Taaffe ernannt, übernahm im April 1881 das Justizministerium und wurde in den Freiherrenstand erhoben. Durch seine Sprachenverordnungen (1881 und 1886) förderte er die Bestrebungen der Tschechen, die Gerichte zu tschechisieren und die Deutschen aus denselben zu verdrängen. Im Oktober 1888 des Justizministeriums enthoben, blieb er bis August 1892 sogen. tschechischer »Landsmann-Minister« und wurde dann als lebenslängliches Mitglied ins Herrenhaus berufen.

Präzedénz (lat.), Vortritt, Vorrang, frühere Entscheidung; daher Präzedenzstreit, Streit um den Vorzug vor einem andern. Präzedenzien oder Präzedenzfälle, vorausgegangene Fälle, besonders Urteile und Entscheidungen (Präjudizien, Praecedentia judicia), die in gleich gelagerten Fällen berücksichtigt werden, s. Präjudiz.

Präzéptor (lat., »Lehrer«), Schulmeister, Sprachlehrer; Hofmeister eines Zöglings; Präzeptorat, Lehramt, Lehrstelle eines Präzeptors. — In Württemberg bedeutet P. soviel wie in Norddeutschland Oberlehrer im Unterschiede von Professor.

Präzession (neulat.), das »Vorrücken« der Nachtgleichen, die schon von Hipparch entdeckte langsame Bewegung der beiden Äquinoktialpunkte auf der Ekliptik. Sie erfolgt gegen die Ordnung der Zeichen des Tierkreises in der Richtung von O. nach W. und beträgt ungefähr 50″ jährlich. Ihr genauerer Wert beträgt nach Newcomb 1900: 50,2564″ und nimmt jährlich um 0,000222″ zu. Die ganze Erscheinung ist eine Folge der Anziehung, die Sonne, Mond und Planeten auf das an den Polen abgeplattete Erdsphäroid ausüben. Man kann sich das letztere als eine Kugel denken, deren Durchmesser gleich der Achse ist, und die am Äquator mit einem nach den Polen hin immer dünner werdenden ringförmigen Wulst umgeben wird. Indem Sonne und Mond auf diesen Ring anziehend wirken, der nicht in der Ebene der Ekliptik liegt, sondern einen Winkel von 23½° mit ihr bildet, suchen sie ihn in die Ebene der Ekliptik zu ziehen, also die Erdachse senkrecht gegen dieselbe zu stellen. In Verbindung mit der Rotation der Erde bewirkt dieses Streben, daß die Erdachse zwar ihre Neigung gegen die Erdbahn beibehält, aber eine Kegelfläche um die Achse der Ekliptik beschreibt, der Weltpol daher einen Kreis um den Pol der Ekliptik. Die Gesamtwirkung von Sonne und Mond bezeichnet man als Lunisolarpräzession. Da die Erdbahn aber selbst durch die Anziehung der Planeten eine langsame Änderung ihrer Neigung gegen den Äquator, die sogen. Säkularänderung der Schiefe (vgl. Ekliptik), erfährt, so ist das Fortrücken der Durchschnittspunkte des Äquators mit der wahren Ekliptik, die allgemeine P., etwas verschieden von der Lunisolarpräzession, bei der man eine feste Ekliptik voraussetzt. Da die Bewegung des Poles jährlich 50″ beträgt, so wird der ganze Kreis in ungefähr 26,000 Jahren zurückgelegt; man hat diesen Zeitraum ein Platonisches Jahr genannt. Von dieser Bewegung macht aber der Weltpol noch kleine, an eine Periode von 19 Jahren gebundene Abweichungen, die man als Nutation (s. d.) bezeichnet. Durch die P. wird die Länge aller Gestirne jährlich um 50″, also in einem Jahrhundert um 1,395°, vergrößert, und infolgedessen ändern sich auch Rektaszension und Deklination: es werden im Laufe der Jahrhunderte Fixsterne über dem Horizont eines Ortes sichtbar, die früher nicht aufgingen; andre, die ehedem sichtbar waren, bleiben beständig unter dem Horizont, so war das Südliche Kreuz früher in mittlern Breiten Europas sichtbar; auch nähern immer andre Sterne sich dem Nord- und Südpol (vgl. Polarstern). Endlich ist die Länge des tropischen Jahres, d. h. die Zeit, welche die Erde braucht, um vom Frühlingspunkt bis wieder zu demselben zu kommen, um 20 Minuten 23 Sekunden kleiner als die Zeit eines vollständigen Umlaufs um die Sonne oder ein siderisches Jahr. Während des letztern, das 365,25636042 mittlere Tage beträgt, legt nämlich die Erde 360° in ihrer Bahn zurück; ihr Weg während des tropischen Jahres ist aber um 50″ kleiner. Da die P. veränderlich ist, so ist auch die Länge des tropischen Jahres veränderlich; 1900 betrug die-

selbe 365,24219879 Tage = 365 Tage 5 Stunden 48 Minuten 45,98 Sekunden, und jährlich nimmt sie um 0,00530 Sekunden ab. Vgl. Becker, Tafeln zur Berechnung der P. (Karlsr. 1898).

Präzipieren (lat.), vorwegnehmen; verordnen.

Präzipitánz (lat.), das Herabstürzen; Übereilung.

Präzipität (lat.), Niederschlag; roter P., alter Name für rotes Quecksilberoxyd, der als Mercurius praecipitatus ruber und Mercurius praecipitatus per se schon den ältern Chemikern bekannt und offizinell war. Weißer P., s. Quecksilberchlorid.

Präzipitation (lat.), soviel wie Fällung (s. d.).

Präzipitätsalbe, s. Salben.

Präzipitieren (lat.), über Hals und Kopf hinabstürzen; auch transitiv: überstürzen, überhasten; in der Chemie und Technik soviel wie fällen.

Präzipitine, s. Immunität, S. 775.

Präzipūum (lat., »Vorzug«), bei einer Teilung ein voraus wegzunehmender Teil oder Gegenstand; s. Zollverein.

Präzīs (lat.), genau, scharf bestimmt, pünktlich; daher präzisieren, etwas genau und scharf bestimmen.

Präzisewechsel, soviel wie Tagwechsel (s. Wechsel).

Präzision (lat.), Genauigkeit, insbes. Bestimmtheit und Bündigkeit im Sprechen und Schreiben; auch Genauigkeit im musikalischen Vortrag.

Präzisionsglas, soviel wie Jenaer Glas (s. d., Bd. 7, S. 898).

Präzisionsinstrumente, Instrumente zu genauen Messungen, s. Meßinstrumente.

Präzisionsmechanik, die Herstellung feiner physikalischer Instrumente und Apparate.

Präzisionsnivellement, s. Nivellieren, S. 720, und Lotablenkung.

Präzisionssteuerung, s. Tafel »Dampfmaschinen I«, S. II.

Präzisionswaffen, Feuerwaffen mit besonders großer Treffsicherheit, besonders früher die gezogenen Waffen gegenüber den glatten.

Präzisionswage, die zu chemischen Arbeiten benutzte sehr feine Wage.

Prázsmár (spr. práschmár), s. Tartlau.

Preanger Regentschaften, niederländ. Residentschaft auf Java, an der westlichen Südküste, 20,429 qkm mit (1895) 2,187,236 Einw. (2475 Europäer und 5274 Chinesen), ein wohlbewässertes Bergland von malerischer Schönheit, mit großen Urwäldern, äußerst fruchtbaren Tälern und mehreren tätigen Vulkanen auf vier Längsspalten (Gunong Tjikurai 2820 m, Papandajan 2600 m, Guntur 2119 m, Gedeh 2971 m, Galunggung 2200 m u. a.). Die Produkte sind Kaffee, Reis, Indigo rc. Hauptort ist Bandong, 716 m hoch zwischen Bergen gelegen, durch Bahnen nach N. (Batavia), O. und W. verbunden, mit großem fürstlichen Palast und (1895) 26,518 Einw. Vgl. »Topographische Kaart van de Residentie Preanger-regentschappen« (Haag 1894).

Préault (spr. preo), Auguste, franz. Bildhauer, geb. 8. Okt. 1809 in Paris, gest. daselbst 11. Jan. 1879, trat als Anhänger der Romantik ins Atelier von David d'Angers ein, blieb aber nur kurze Zeit darin, um sich auf eigne Hand in naturalistischer Richtung auszubilden. Die erste Probe davon brachte der Salon von 1833: das Elend, die Gruppe eines in den Armen seiner Mutter sterbenden Mädchens, und zwei Reliefs: der Tod des Dichters Gilbert im Hospital und die Hungersnot. Obwohl in den folgenden Jahren bis zur Februarrevolution von den Ausstellungen ausgeschlossen, schuf er bis dahin auf Bestellung zahlreiche Arbeiten, z. B. die Parias, die Statue: Undine, die Reliefs vom Amazonenstrom, die Königin von Saba, eine sitzende Statue der Hekuba (1835), die Kolossalstatue Karls d. Gr. (1836) und die Statue Karthagos. Ein Rückschlag der allgemeinen Stimmung öffnete ihm 1848 wieder die Pforten der Ausstellung in den Champs-Elysées, wo er mit einem Christus am Kreuz erschien (jetzt in der Kirche St.-Gervais). Er schuf seitdem unter anderm die Statue des heil. Gervasius für die Fassade der Kirche St.-Gervais, in der Kirche St.-Roch das Grabmal des Abbé de l'Epée, über dem Portal von St.-Paul und St.-Louis das der heil. Katharina, das Denkmal des Generals Marceau in Chartres (1850), den gallischen Pferdebändiger auf der Jenabrücke und die Statuen von Mansard und Lenôtre in Versailles.

Prebichlpaß, s. Eisenerz.

Prebischtor, s. Sächsische Schweiz.

Preblau, Kurort, s. Sankt Leonhard 1).

Prĕces (lat.), Bitten, Gebet (s. d.); P. publicae, Kirchengebet, beim katholischen Breviergebet kürzere oder längere Gebetseinschiebsel an bestimmten Tagen; P. primariae, erste Bitte, s. Jus primarum precum.

Prechthal, Gemeinde im bad. Kreis Freiburg, Amt Waldkirch, im Schwarzwald, an der Elz, hat eine Simultankirche, eine Seidenspinnerei, Möbeltischlerei, ein Hammerwerk mit Eisengießerei, Strohflechterei, Uhrenholzhauerei, Sägemühlen, bedeutende Forsten und (1905) 2064 Einw., davon 308 Evangelische.

Prechtl, Johann Joseph, Ritter von, Technolog, geb. 16. Nov. 1778 in Bischofsheim a. d. Rhön, gest. 28. Okt. 1854 in Wien, studierte in Würzburg Rechtswissenschaft, trat 1802 in Wien beim Reichshofrat in Tätigkeit, übernahm 1809 die Organisation der Real- und Navigationsakademie in Triest, wurde 1810 Dozent der Physik und Chemie an der Realakademie in Wien und 1815 Direktor des von ihm organisierten polytechnischen Instituts daselbst, das er bis 1849 leitete, wo er unter Verleihung des Adels in Ruhestand trat. Er gab heraus: die »Technologische Enzyklopädie« (Stuttg. 1830—55, 20 Bde.; Supplemente von Karmarsch, 1857—69, 5 Bde.); »Grundlehren der Chemie in technischer Beziehung« (2. Aufl., Wien 1817—18, 2 Bde.); »Anleitung zur zweckmäßigsten Einrichtung der Apparate zur Beleuchtung mit Steinkohlengas« (das. 1818); »Praktische Dioptrik« (das. 1828); »Untersuchungen über den Flug der Vögel« (das. 1846). Auch gab er die »Jahrbücher des polytechnischen Instituts« (Wien 1819—1839, 20 Bde.) heraus.

Prechtler, Otto, Dichter, geb. 21. Jan. 1813 zu Grieskirchen in Oberösterreich, gest. 6. Aug. 1881 in Innsbruck, bezog die Universität Wien und kam hier in freundschaftliche Beziehungen zu Grillparzer, der ihm fördernde Teilnahme zuwendete und auch zur Beamtenlaufbahn (1834) verhalf. Schließlich (1856) wurde P. sogar sein Nachfolger auf dem Posten eines Archivdirektors im Finanzministerium. Nachdem er 1866 wegen eines Augenleidens in den Ruhestand getreten, lebte er abwechselnd in Passau, Steyr, Linz, zuletzt in Innsbruck. Prechtlers erste »Dichtungen« erschienen gesammelt Wien 1836; darauf ließ er zahlreiche Dramen folgen. Die Jahre 1843 bis 1848 brachten je eine, darunter mehrere dramatische Arbeiten von ihm auf die Hofburgbühne: »Isfendiar« (1843), »Die Kronenwächter« (1844), ferner »Die Rose von Sorrent« (1849), »Johanna von Neapel« (1850), »Er sucht seine Braut« (Lustspiel) u. a., doch brachte es kein Stück zu dauernder Geltung. P. ver-

faßte auch an 40 Operntexte, die meist komponiert wurden, so »Diana von Solange«, vom Herzog Ernst von Koburg. Die erste Gesamtausgabe seiner »Gedichte« erschien Wien 1844; außerdem veröffentlichte er: »Das Kloster am See«, epische Dichtung (das. 1847; 2. Aufl. u. d. T.: »Das Kloster am Traunsee«, Gmunden 1869); »Ein Jahr in Liedern« (Wien 1849); »Zeitlosen«, Gedichte (das. 1854), und die spätern Gedichtsammlungen: »Sommer und Herbst« (Stuttg. 1870), »Zeitakkorde« (Linz 1873), »Das Paradies der Kronprinz Rudolfsbahn« (das. 1874) und »Akkorde von der Giselabahn« (das. 1877).

Prechts Doppelsalz, aus Kainit dargestelltes Kaliummagnesiumsulfat $K_2SO_4+2MgSO_4+H_2O$.

Précieuses (franz., spr. pressjöf'), s. Rambouillet, Hôtel de.

Preciosen (lat.), s. Preziosen.

Precipitándo (ital., spr. pretschi-), musikal. Vortragsbezeichnung: eilend, vorwärts treibend.

Précis (franz., spr. -ßi), kurzer Abriß.

Predazzit, ein Periklas und Brucit enthaltender körniger Kalk von Predazzo; vgl. Pencatit.

Predazzo, Marktflecken in Südtirol, Bezirksh. Cavalese, 1017 m ü. M., am Avisio im Fleimser Tal gelegen, in das hier von O. das Val Travignolo mündet, mineralogisch und geologisch interessanter Ort, hat eine schöne gotische Kirche, eine Spitzenklöppelschule, Fischzuchtanstalt, Marmorindustrie, Bierbrauerei, Sägewerk, Holzhandel u. (1900) 2954 ital. Einwohner.

Predeal (Predjal, rumän. Predealu), Grenzpaß in den Siebenbürger Karpathen, auch Tömöspaß genannt, im ungar. Komitat Kronstadt, 1051 m ü. M., wird von der nach Rumänien führenden Landstraße und der Bahnlinie Kronstadt-P. (von letzterer in einem 933 m langen Tunnel) überschritten. Die Bahn- und Zollstation P. liegt auf rumänischem Boden.

Predella (ital.), der oberste Stufenabsatz vor dem Altar (auch suppedaneum); dann ein Aufsatz auf dem Altar hinter der Altarplatte (mensa), der zum Stellen der Leuchter, Reliquiarien 2c. dient und an seiner Vorderseite gewöhnlich mit Bildwerken in Schnitzerei und Malerei geziert ist; auch das Sockelgemälde eines Altaraufsatzes.

Predigeraffe, s. Brüllaffe.

Predigermönche, soviel wie Dominikaner.

Prediger Salomo, eine unter dem Namen Koheleth (hebr., soviel wie »die predigende«, nämlich Weisheit) in den dritten Teil des Kanons der Juden aufgenommene Lehrdichtung. Als im mazedonisch-alexandrinischen Zeitalter die griechische Weltanschauung in die beiden entgegengesetzten Richtungen der stoischen und der epikureischen Philosophie auseinander ging, hat auch ein jüdischer Weltweiser die Resultate seines skeptisch und pessimistisch gefärbten Nachdenkens in den kurzen, scharfen Sätzen dieses Buches niedergelegt, wobei die Person Salomos nur zur Einkleidung gehört, wie der Schluß dies ausdrücklich sagt. Vgl. die Kommentare von Siegfried (Götting. 1898), Wildeboer (Tübing. 1898) und Zapletal (kath., Freib. i. d. Schw. 1905).

Predigerseminar, evangelisch-kirchliche Anstalt, in der Kandidaten (s. d.) des geistlichen Amtes in den Pastoralwissenschaften weiter ausgebildet und in deren praktischer Anwendung geübt werden. Zwar empfangen die jungen Theologen auch in diesen Fächern die erste Anweisung schon auf der Universität und werden dort durch die sogen. homiletischen, katechetischen und liturgischen Seminare, in denen sie unter Leitung eines Professors im Predigen, Katechisieren und kirchlichen Gesange sich üben, auch schon in die Praxis eingeführt. Doch hat man in der Erkenntnis, daß diese Übungen den Eintritt in das geistliche Amt nicht hinreichend vorbereiten können, noch auf besondere Veranstaltungen Bedacht genommen, die zwar auch das wissenschaftliche Studium vertiefen, in erster Linie aber der praktischen Ausbildung dienen sollen: das Vikariat (s. d.) und die Predigerseminare. Von letztern stehen nur wenige, z. B. das P. in Heidelberg und Leipzig, mit der Universität noch in einiger Verbindung; durchweg sind sie rein kirchliche Anstalten. Ihre Einrichtung ist sehr verschieden. Teils sind sie für alle, teils nur für besonders tüchtige Kandidaten bestimmt (Eliteanstalten); teils für Kandidaten, die nur die erste (wissenschaftliche), teils für solche, die schon die zweite (Amts-) Prüfung bestanden haben; teils hat man die Seminare in die Großstadt, teils in die ländliche Einsamkeit gelegt; teils stehen sie direkt unter der Leitung der kirchlichen Behörde, teils unter der speziellen Leitung eines Studiendirektors. Außer den schon genannten sind die wichtigsten Anstalten: das Hospiz des Klosters Lokkum (Hannover), das älteste P. unter den heute bestehenden, das Domkandidatenstift in Berlin, die Predigerseminare in Wittenberg, Herborn (Nassau), Friedberg (Hessen), Wolfenbüttel (ehemals in Riddagshausen), Erichsburg (bis 1891 in Hannover), Soest, Hofgeismar, Preetz, Naumburg a. d. Queis, Dembowalonka (Westpreußen). In Preußen besteht die Absicht, mindestens für jede Provinz ein P. zu begründen. Eigentümlich ist die Einrichtung in Württemberg, wo schon seit dem 16. Jahrh. die Klosterschulen (seit 1806 Niedere Seminare genannt) zu Maulbronn, Urach, Blaubeuren und Schönthal die künftigen Theologen heranbilden, die dann während der Universitätszeit in dem großen theologischen Stift oder P. zu Tübingen unter Leitung eigens angestellter Repetenten die theologische Berufsbildung sich aneignen. Ähnlich ist schon seit 1595 in Straßburg mit der theologischen Fakultät das Collegium Wilhelmitanum als Seminarium ecclesiae et scholae verbunden. Wesentlich verschieden ist die Aufgabe und Einrichtung der Priesterseminare (s. d.) in der römisch-katholischen Kirche. Vgl. Schenkel, Die Bildung der evangelischen Theologen für den praktischen Kirchendienst (Heidelb. 1863); Eichhorn, Das evangelische P. (Leipz. 1888).

Predigervogel, s. Honigfresser.

Predigt (v. lat. praedicare, »verkündigen«), die religiöse, speziell kultische Rede durchweg auf Grund eines biblischen Textes, von andern Reden, Vorträgen 2c. vor allem durch lebendigere Anschaulichkeit und erweckliche Eindringlichkeit unterschieden. Von Anfang an im christlichen Gottesdienst geübt, wurde die P. durch die Reformation zu seinem wesentlichsten Stück erhoben und gilt dafür in der ganzen protestantischen Kirche noch heute. Die P. in der lutherischen Kirche knüpft an bestimmte wiederkehrende Perikopen (s. d.) an und will mehr praktische Auslegung sein, während die reformierte Kirche es mehr auf zusammenhängende Schrifterklärung absieht. Die eigentliche (sogen. synthetische) P. (im Gegensatz zur Homilie, s. d.) ist durchweg an bestimmte Kunstformen gebunden. Auf einen kurzen Eingang folgt das Thema, eine Behauptung in der Form eines Urteils, einer Frage oder Überschrift; es muß Einheit haben, sich erschöpfen lassen und bestimmt und bündig gegeben werden. Meist schließt sich ihm gleich eine Ankündigung der Teile, eine Disposition, an, d. h. eine Angabe der Gedankenreihen, in denen der Prediger seine Hauptidee

entfalten will, und die gehörig aus dieser entwickelt und logisch ihr untergeordnet sein müssen. Neuerdings hat man angefangen, Thema und Teile, zusammen auch **Proposition** genannt, nicht immer ausdrücklich anzukündigen. Verschiedene Arten der P. ergeben sich aus ihrer Stellung im Kultus (**gewöhnliche**, **Kasual-** und **Festpredigten**) und aus dem kirchlichen Organismus (**Gast-**, **Probe-**, **Antritts-** und **Abschiedspredigten**) sowie aus sonstigen Veranlassungen (**Gedächtnis-**, **Ernte-**, **Brand-**, **Heer-**, **Missions-**, **Bußtagspredigten** &c.). Freieres Gepräge tragen die an gewisse kirchliche Handlungen geknüpften geistlichen Gelegenheitsreden (**Tauf-**, **Konfirmations-**, **Beicht-**, **Trau-**, **Leichen-**, **Einweihungs-** und **Einführungsreden**). Die wissenschaftliche Lehre von der P. bietet die Homiletik (s. d.). Über die Geschichte der P. s. Kanzelberedsamkeit.

Predigtstuhl, Berg in Niederbayern (s. d.) und in den Niedern Tauern (s. Tauern, Niedere).

Predil, 1162 m hoher Paß der Julischen Alpen, an der Grenze von Kärnten und der Grafschaft Görz, über den die Straße aus dem Draugebiet (Tarvis) ins Tal des Isonzo (nach Görz) führt, mit einem Fort und Denkmal für die bei der Verteidigung des Forts 18. Mai 1809 gegen die Franzosen gefallenen Österreicher.

Predjal, s. Predeal.

Predmost, s. Prerau.

Preetz, Stadt im preuß. Regbez. Schleswig, Kreis Plön, an der Schwentine, daher auch **Schwentinestadt** genannt, zwischen dem Lanker- und Postsee und an der Staatsbahnlinie Kiel-Ascheberg, hat 2 evang. Kirchen, ein Predigerseminar, Waisenhaus, Amtsgericht, Wasserheilanstalt, Weberei, bedeutende Schuhmacherei, eine Wagenbauanstalt, Malzfabrikation, Bierbrauerei, Branntwein- und Kaffeebrennerei, Wurstfabrikation und (1905) 5060 meist evang. Einwohner. Dabei **Klosterhof-P.**, ein 1216 vom Grafen Albrecht von Orlamünde gestiftetes Benediktiner-Nonnenkloster, das nach der Reformation in ein adliges Fräuleinstift umgewandelt wurde.

Préface (franz., spr. -fāß'), Vorrede.

Préférence (franz., spr. -ängß', »Vorzug«), Kartenspiel zwischen drei Personen, das mit der deutschen Karte gespielt wird, und in dem die Mehrheit der Stiche den Gewinn entscheidet. Es hat seinen Namen von dem Vorzug, der darin einer Farbe vor der andern eingeräumt ist. Die höchste Farbe (p.) ist Rot, die zweite Schellen, die dritte Grün, die niedrigste Eicheln. Die Karte wird in vier Würfen zu 3, 2, 3, [illegible] gegeben, nach dem ersten Wurf werden zwei Karten als Talon ausgelegt. Die Vorhand erklärt nun, ob sie spielt; zieht sie vor zu passen, so erklärt sich der Zweite, paßt auch dieser, der Dritte. Passen alle, so wird der Talon aufgedeckt; wer durch ihn zu gewinnen hofft, vertauscht ihn mit zwei beliebigen seiner Karten. Ist ein Spiel angesagt, so »gehen« die beiden andern (Helfer) »mit« oder passen. Im letztern Fall hat der Spieler gewonnen und erhält aus dem Pot alle Stiche mit 10, 20, 30 oder 40 Marken, je nach dem Rang der Farbe, ausgezahlt. Findet er jedoch Helfer, so hat er auszuspielen; die Farbe, mit der dies zuerst geschieht, ist Trumpf und sticht alle andern. Die ausgespielte Farbe muß bekannt werden. Der Spieler hat 6 Stiche zu machen, die Helfer zusammen 4. Geschieht dies, so erhält jener je nach der Farbe 10, 20, 30 oder 40 Marken aus dem Pot; er hat jedoch den Helfern davon für jeden Stich 1, resp. 2, 3, 4 Marken abzugeben. Macht dagegen der Spieler weniger als 6 Stiche, wird er Bete, so hat er dem Pot die entsprechende Zahl Marken und den Helfern deren Stiche zu bezahlen. Ein Helfer, der keine [illegible] Stiche machen kann, wird auch bestraft.

Prefisso (ital., **Präfix**), Zahlung eines Wechsels nach Sicht ohne Aufschub und Respekttage.

Pregel, Fluß an der preuß. Provinz Ostpreußen, entsteht 2 km westlich von Insterburg durch den Zusammenfluß der Angerapp und Inster, nimmt bei Wehlau links die schiffbare Alle auf, entsendet rechts bei Tapiau die 41 km lange kanalisierte **Deime** zum Kurischen Haff, teilt sich darauf in dem breiten Wiesental in zwei Arme (Alter und Neuer P.), die sich erst in Königsberg wieder vereinigen, und mündet 8 km unterhalb Königsberg bei Holstein in das Frische Haff (s. Karte »Ostpreußen«). Der P. ist 125,7 km lang, in seiner ganzen Ausdehnung bei einer mittlern Tiefe von 1—5,5 m schiffbar und steht durch die Deime, den Großen Friedrichsgraben und den Seckenburger Kanal mit dem Kurischen Haff und mit der Memel in Verbindung. Vgl. **Keller**, Memel-, Pregel- und Weichselstrom, ihre Stromgebiete und wichtigsten Zuflüsse, Bd. 2 (Berl. 1900).

Preger, **Wilhelm**, prot. Theolog, geb. 25. Aug. 1827 in Schweinfurt, gest. 30. Jan. 1896 in München, wurde 1850 in das protestantische Predigerseminar nach München berufen, wurde dort 1851 Professor an den Gymnasien und 1875 Mitglied der Akademie der Wissenschaften. Er schrieb: »Matthias Flacius Illyricus und seine Zeit« (Erlang. 1859—61, 2 Bde.); »Lehrbuch der bayrischen Geschichte« (das. 1864; 13. Aufl., Leipz. 1894); »Die Briefe Heinrich Susos« (Leipz. 1867); »Dantes Matelda« (Münch. 1873); »Das Evangelium aeternum und Joachim von Floris« (das. 1874); »Geschichte der deutschen Mystik im Mittelalter« (Leipz. 1874—93, [illegible] Bde.); »Beiträge zur Geschichte der Waldesier« (Münch. 1875); »Der Traktat des David von Augsburg über die Waldesier« (das. 1878); »Der kirchenpolitische Kampf unter Ludwig dem Bayer« (das. 1877, Nachtrag 1882); »Beiträge und Erörterungen zur Geschichte des Deutschen Reichs in den Jahren 1330—1334« (das. 1880); »Die Verträge Ludwigs des Bayern mit Friedrich dem Schönen« (das. 1883); »Die Politik des Papstes Johann XXII.« (das. 1885); »Über das Verhältnis der Taboriten zu den Waldesiern« (das. 1887); »Über die Verfassung der französischen Waldesier in der ältern Zeit« (Münch. 1890) und gab »Luthers Tischreden aus den Jahren 1531 und 1532« heraus (Leipz. 1888). Vgl. »Zum Gedächtnis J. W. Pregers« (Münch. 1896).

Pregizerianer, württemberg. Sekte, ins Leben gerufen durch den Pfarrer Chr. Gottl. **Pregizer** (geb. 1751 in Stuttgart, gest. 1824 in Haiterbach), die, alles Gewicht auf Taufe und Rechtfertigung legend, der äußern Lebensführung im Gegensatz zum Bußernst des Michael Hahn (s. d. 2) den Charakter der Heiterkeit und Fröhlichkeit aufprägt. Vgl. **Palmer**, Die Gemeinschaften und Sekten Württembergs (Tübing. 1877); Dietrich und **Brockes**, Die Privaterbauungsgemeinschaften innerhalb der evangelischen Kirchen Deutschlands (Stuttg. 1903).

Prehauser, **Gottfried**, s. Hanswurst.

Prehn, **Martin**, Militäringenieur, geb. 13. Sept. 1830 in Neustrelitz, studierte in Rostock und Berlin Mathematik und Naturwissenschaften, verfolgte dann die Feuerwerkerlaufbahn in Preußen, war 1858—73 Feuerwerksleutnant bei der Artillerieprüfungskommission und trug hier wesentlich zur Entwickelung der preußischen Geschützsysteme bei. 1873—94 war er

Vorsteher des Kruppschen Schießplatzes in Meppen und lebt seitdem als Feuerwerkshauptmann a. D. in Hannover. Er schrieb: »Ballistik der gezogenen Geschütze« (Berl. 1864); »Über das Schießen aus gezogenen Feldgeschützen« (2. Aufl., das. 1866); »Über das Schießen aus dem Feld-Zwölfpfünder« (das. 1866); »Versuch über die Elemente der innern Ballistik der gezogenen Geschütze« (das. 1866); »Die Artillerieschießkunst« (das. 1866); »Über die bequemste Form des Luftwiderstandsgesetzes« (das. 1874).

Prehnit, Mineral, ein Calciumaluminiumsilikat $H_2Ca_2Al_2Si_3O_{12}$, findet sich in tafeligen oder kurzsäuligen, oft gekrümmten und zu kugeligen Gruppen verbundenen rhombischen Kristallen sowie in nierenförmigen, strahligen und faserigen Aggregaten, farblos oder weiß, gewöhnlich hellgrün, glasglänzend, durchsichtig bis durchscheinend, Härte 6—7, spez. Gew. 2,8—3, auf Klüften und in Hohlräumen kristallinischer Silikatgesteine, so bei Harzburg, Weilburg, im Fassatal, in Schottland, am Obern See (hier verschieden grün gebändert als sogen. *Zonochlorit*), bei Bergen Hill und Paterson in New Jersey, am Kap (sogen. *Kapchrysolith* oder Smaragd).

Preien, ein Schiff in See anrufen (*anpreien*).

Preis (lat. pretium) ist allgemein der Gegenwert, der für Erlangung eines Gutes gegeben werden muß; im Tauschverkehr insbes. die Menge von Gütern und Leistungen, die als Gegengabe gegen andre dienen. Beim Naturaltausch ist jede der ausgetauschten Waren, bez. Leistungen der P. der andern, in der Geldwirtschaft dagegen bildet die Summe des zu zahlenden Geldes den P. des erkauften Gutes. Der P. einer Ware hängt ab von Angebot und Nachfrage und schwankt, je nachdem diese Faktoren sich ändern. Da aber beim Tausch jede der beiden Parteien gewinnen, keine verlieren will, so wird es in jedem gegebenen Fall zwei Grenzen, eine oberste und eine unterste, geben, über die der P. sich nicht hinaus bewegt. Die oberste wird bestimmt durch den Wert, den der Nachfragende dem einzutauschenden Gegenstand überhaupt und in Rücksicht auf sein verfügbares Vermögen beilegt, die unterste durch die Produktionskosten, indem der Anbietende auf die Dauer im P. mindestens den Aufwand an Sachgütern und Arbeitsleistungen, den er auf die zum Austausch bestimmten Güter verwenden mußte, wird ersetzt erhalten müssen. Soll der erstere zu viel geben, so verzichtet er auf den Kauf, und der Verkäufer behält den Gegenstand, für den ihm zu wenig geboten wird. Zwischen beiden würde der P. je nach der Gunst oder Ungunst der obwaltenden Verhältnisse zu liegen kommen. In der Gesellschaft regelt sich der P. durch die Konkurrenz, indem mehrere Käufer und Verkäufer einander gegenübertreten. Erstere werden ihren Bedarf da zu decken suchen, wo er am billigsten ist, letztere ihre Ware da anzubringen sich bestreben, wo sie am höchsten bezahlt wird. Infolgedessen wird auf jedem Markt zu gegebener Zeit für eine Ware sich nur ein P. bilden. Entscheidend werden aber als unterste Grenze des Preises immer die Produktionskosten sein. Wenn alle Produzenten annähernd gleiche Produktionskosten haben und die Produktion beliebig ausdehnen können, so wird der P. nur vorübergehend sich erheblich über die Produktionskosten einschließlich Kapital- und Arbeitsvergütung stellen können, da größere Gewinne bald zu einer Vermehrung des Angebots und damit zu einem Sinken des Preises führen werden. Anderseits kann der P. nicht auf die Dauer unter die Produktionskosten sinken, da sonst die Produzenten Verluste erleiden und die Produktion einstellen oder einschränken müssen, was wieder eine Verminderung des Angebots und ein Steigen der Preise bewirken würde. Man pflegt diesen die Produktionskosten einschließlich Kapital- und Arbeitsaufwand deckenden P. als *natürlichen P.* zu bezeichnen, um den der *Marktpreis* je nach den augenblicklichen Verhältnissen von Angebot und Nachfrage zu schwanken pflegt. Nun sind aber die Erzeugungskosten nicht bei allen Produzenten immer gleich hoch. Werden Waren, die nur mit steigenden Kosten vermehrt werden können, in steigendem Maße begehrt (nimmt z. B. der Bedarf an Getreide so zu, daß auch die unfruchtbarern Grundstücke in Anbau genommen werden müssen), so ist der natürliche P. gleich den Kosten, welche die unter den ungünstigsten Verhältnissen arbeitenden, aber für die Versorgung der Nachfrage noch notwendigen Produzenten aufzuwenden haben. In diesem Falle machen die unter günstigern Verhältnissen arbeitenden Produzenten einen höhern Gewinn. Der Gewinn, den diejenigen Unternehmer, die mit geringern Kosten arbeiten, erzielen, hat also insofern einen monopolistischen Charakter, als er eine Wirkung des beschränkten Vorhandenseins der billigern Produktionsmittel ist. Ob die Preise sich immer in der den Verhältnissen entsprechenden Weise regeln, ist freilich zweifelhaft; denn darüber entscheiden nicht nur die oben erwähnten Faktoren, sondern die persönlichen Verhältnisse der Anbietenden und Nachfragenden bestimmte Zwecke, die sie verfolgen, und andres, was eine wirklich freie Konkurrenz ausschließt. Täuschungen über die Lage des Marktes, das offensichtlich zur Schau getragene Bestreben, bestimmte Güter zu erwerben oder zu veräußern, drängende Notlagen, Reklamezwecke, charitative Absichten werden in vielen Fällen Preise bewirken, die nicht der wirklichen Marktlage entsprechen. So wird insbes. bei den *Kleinhandels-* oder *Detailpreisen* die ausgleichende Wirkung von Angebot und Nachfrage niemals in gleich starkem Maße sich geltend machen wie bei den *Großhandels-* und *Engrospreisen*. — Unter *Monopolpreis* versteht man ganz allgemein einen solchen, bei dem das Angebot der Nachfrage gegenüber relativ begrenzt ist und deswegen der P. erheblich über den Kosten steht. Dieser kann sich ebensogut im freien Verkehr bilden wie auch absichtlich hervorgerufen werden (s. Monopol). Der Gegensatz zu ihm ist der *Schleuder-*, *Spott-* oder *Notpreis*, der den Herstellungsaufwand nicht erreicht und ebenfalls sowohl die Wirkung künstlicher Ursachen (Privilegium der Käufer, Zwang gegen den Verkäufer etc.) als auch natürlicher (Unhaltbarkeit der Waren, lange Produktionsdauer, Furcht, Panik etc.) sein kann. Not- und Monopolpreise werden durch technische Verbesserungen (Konservierungsmittel, Transportwesen), Entwickelung von Handel und Verkehr, Verbreitung wirtschaftlicher Kenntnisse mit steigender Kultur auf ein immer engeres Gebiet begrenzt. Ist der P. eines Gutes hoch im Vergleich mit demjenigen von Gütern gleicher Art, so nennt man das Gut teuer, im entgegengesetzten Fall ist es billig oder wohlfeil. *Affektions-* oder *Liebhaberpreise* nennt man die besonders hohen Preise, die einzelne aus persönlichen Gründen zahlen oder zu zahlen geneigt sind (vgl. Affektionswert). Die zeitliche Preisbewegung (Steigen oder Sinken mit Schwankungen) nimmt bei verschiedenen Gütern einen verschiedenen Verlauf (viele landwirtschaftliche Erzeugnisse und Immobilien gegenüber Artikeln der Industrie). Der Preissteigerung der einen Gattung steht gewöhnlich eine Preisernie-

drigung der andern gegenüber. Die Preise aller Waren und Leistungen können gleichzeitig in gleicher Richtung sich nur ändern, wenn auf seiten des Geldes eine Änderung eintritt. Kommen in kurzer Frist, wie z. B. im 16. Jahrh., verhältnismäßig große Massen edlen Metalls in den Verkehr, so ist die Folge hiervon eine allgemeine Preiserhöhung mit starker Verschiebung der Preisverhältnisse untereinander. Ein solcher Zustand heißt Preisrevolution. Vgl. Wasserrab, Preise und Krisen (Stuttg. 1889); Auspitz und Lieben, Untersuchungen über die Theorie des Preises (Leipz. 1889); Zuckerkandl, Zur Theorie des Preises (das. 1889); Schönhof, History of money and prices (das. 1896); Schmoller, Einige prinzipielle Erörterungen über Wert und P. (Berl. 1901); Lexis, Artikel »Preis« im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 6 (2. Aufl., Jena 1901), und die dort angegebene Literatur.

Preisaufgaben, Aufgaben, die mit der Bestimmung gestellt werden, daß die beste Lösung mit einem vorher festgesetzten Preise gekrönt wird. Sie unterscheiden sich dadurch wesentlich von denjenigen Leistungen, die erst nach ihrer Veröffentlichung als die besten auf irgend einem Gebiete mit einem Preise bedacht werden, noch mehr aber von den durch Stiftungen oder besondere Bewilligungen unterstützten wissenschaftlichen, künstlerischen oder technischen Arbeiten. Zweck der P. ist die Förderung der Studien überhaupt und die Erkenntnis einzelner Probleme im besondern; dadurch unterscheiden sie sich auch von den in neuerer Zeit allgemein gewordenen Wettbewerben (Konkurrenzen), die von Behörden und privaten Körperschaften zur Erlangung von geeigneten Entwürfen für Werke der Baukunst, der Technik, der Bildhauerkunst und der Malerei ausgeschrieben werden. Die königliche Akademie der Wissenschaften in Berlin machte 1748 bei der ersten Veröffentlichung der von ihr gekrönten Preisschriften bekannt, daß sie sich durch solche Auszeichnungen durchaus nicht auf den wissenschaftlichen Standpunkt des Verfassers stellen wolle, sondern daß sie ebensogut die Gegner der vorgetragenen Ansichten zu Worte kommen lassen würde. Bewerbungen um den Preis für ein vorgeschriebenes Thema finden wir schon bei den Gelehrten des Alexandrinischen Museums, worüber Vitruv berichtet. Heute geschieht die Stellung von P. zumeist durch Vereinigungen zur Förderung der Wissenschaften, der Künste, der Technik und andrer idealer oder praktischer Bestrebungen (Akademien, Universitäten, private Vereine &c.). Die Preise bestehen teils in Geldbeträgen, die dem Bewerber zur freien Verfügung gestellt werden oder auch die Form eines Reisestipendiums haben, teils in Medaillen, häufig auch außerdem in der Veröffentlichung der preisgekrönten Arbeit. Letzteres ist der Fall bei der 1768 gestifteten fürstlich Jablonowskischen Gesellschaft der Wissenschaften (s. Jablonowski 2), deren eigentlicher Zweck die Stellung wissenschaftlicher P. ist, und welche die gekrönten Arbeiten zuerst in den »Acta societatis Jablonoviae«, seit 1847 u. d. T.: »Preisschriften, gekrönt und herausgegeben von der fürstlich Jablonowskischen Gesellschaft zu Leipzig«, veröffentlicht. Die königliche Akademie der Wissenschaften in Berlin, die 1748 ebenfalls mit der Veröffentlichung der von ihr preisgekrönten Arbeiten begann, stellt sie heute den Verfassern wieder zur Verfügung; ebenso verhalten sich die Universitäten. Die als Preise zu zahlenden Geldbeträge stammen bei den Akademien und Universitäten zum größern Teil aus Staatsmitteln, zum kleinern Teil aus privaten Stiftungen; der Architektenverein in Berlin verleiht auf Grund einer Stiftung Friedrich Wilhelms IV. zwei Preise zu einer Studienreise. — Die Preisausschreibung ist eine Auslobung (s. d.) namentlich für wissenschaftliche, künstlerische und technische Arbeiten, die eine Preisbewerbung zum Gegenstand hat. Zu ihrer Gültigkeit ist nach § 661 des Bürgerlichen Gesetzbuches öffentliche Bekanntmachung und Bestimmung einer Frist nötig. Über die Zuerkennung des Preises entscheidet die in der Auslobung bezeichnete Person oder der Auslobende, der die Übertragung des Eigentums an dem Werke des Auslobenden nur verlangen kann, wenn dies ausdrücklich bestimmt ist. — Ähnlich wie in Deutschland, wenn auch nicht so folgerichtig durchgeführt, liegen die Verhältnisse im Ausland. In Österreich verleiht die Akademie der Wissenschaften in Wien und die Akademie der bildenden Künste eine große Anzahl von Preisen aus öffentlichen und aus Stiftungsmitteln, die Universitäten dagegen stellen eigentliche P. nicht, doch werden die Seminararbeiten mit Preisen bedacht. In Rußland stellt die Universität Dorpat P. aus öffentlichen und aus Stiftungsmitteln. Auch die französische Akademie, die Universität Genf u. a. kennen das System der P.

Preisbewerbung, s. Preisaufgaben und Auslobung.

Preiskurant (Preisliste, Preisstaffel, Preiszettel), Verzeichnis von Waren mit Angabe des Verkaufspreises. An Stelle des Preiskurants tritt im Geld- und Wertpapierhandel der Kurszettel (s. Kurs, S. 866), im Buch-, Kunsthandel &c. der Katalog. Die Preiskurante sind entweder amtliche, öffentliche, wie die von Mäklern selbst oder unter deren Mitwirkung zusammengestellten Kurszettel, oder private, wenn sie von einzelnen Geschäftshäusern ausgegeben werden. Die letztern enthalten auch häufig Angaben über die Zahlungsbedingungen, Frachtsätze &c. Preislisten kommen insbes. vor bei Vergebung von Arbeiten in Akkord, z. B. beim Eisenbahnbau.

Preismaß, der Gegenstand, in dessen Raum- oder Gewichtseinheiten die Preise ausgedrückt werden. Allgemeines P. ist das Geld (s. d.).

Preismünzen, Medaillen, die als Preise für ausgezeichnete Leistungen geprägt werden.

Preisrevolution, s. Preis.

Preisrichter, eine Person, die bei Ausstellungen oder Preiskämpfen die verschiedenen Leistungen zu prüfen und den vorzüglichsten die ausgesetzten Preise zuzuerkennen hat.

Preisschriften, s. Preisaufgaben.

Preißelbeere, s. Vaccinium.

Preistaxen, früher vielfach übliche obrigkeitliche Preisfestsetzungen, insbes. im inländischen Getreidehandel, aber auch im Handel mit Brot, Fleisch und andern Waren, durch die gewöhnlich ein unüberschreitbarer Höchstbetrag des Preises festgestellt wurde. Vgl. Taxe.

Prekär (frz. précaire), was bittweise erlangt und widerruflich ist; daher soviel wie unsicher, schwankend.

Prekareihandel (franz. commerce précaire), derjenige Handel zwischen Angehörigen von zwei miteinander kriegführenden Nationen, der unter der Flagge einer dritten, neutralen Nation heimlich betrieben wird.

Prekarium (lat.), ein Rechtsverhältnis, das dadurch entsteht, daß jemand freiwillig einem andern (dem Prekaristen) den Besitz einer Sache oder die Ausübung irgend einer Befugnis auf beliebigen Widerruf überträgt; daher precario, bittweise, auf

Widerruf. Dem Bürgerlichen Gesetzbuch ist das P. unbekannt.

Prel, Karl, Freiherr du, philosoph. Schriftsteller, geb. 3. April 1839 zu Landshut in Niederbayern, gest. 5. Aug. 1899 in Heiligkreuz (Tirol), bezog 1858 die Universität München, trat aber im Jahre darauf in die bayrische Armee, die er 1872 als Hauptmann verließ. Seitdem lebte er, mit philosophischen, ästhetischen, in den letzten Jahren namentlich mit spiritistischen, hypnotischen und okkultistischen Studien beschäftigt, an verschiedenen Orten Süddeutschlands, zuletzt in München. 1868 wurde er von der Universität Tübingen auf Grund einer Abhandlung über den Traum (»Oneirokritikon. Der Traum vom Standpunkte des transzendentalen Idealismus«) zum Doktor ernannt. Es erschienen von ihm unter anderm: »Der gesunde Menschenverstand vor den Problemen der Wissenschaft« (Berl. 1872); »Der Kampf ums Dasein am Himmel« (das. 1874; 3. Aufl. u. d. T.: »Entwickelungsgeschichte des Weltalls«, 1882); »Die Planetenbewohner und die Nebularhypothese« (Leipz. 1880); »Die Philosophie der Mystik« (das. 1885); »Justinus Kerner und die Seherin von Prevorst« (das. 1886); »Die monistische Seelenlehre« (das. 1888); »Die Mystik der alten Griechen« (das. 1888); »Studien aus dem Gebiete der Geheimwissenschaften« (das. 1890—91, 2 Bde.; 2. Aufl. 1905); »Die Entdeckung der Seele durch die Geheimwissenschaften« (das. 1894—95, 2 Bde.); »Das Kreuz am Ferner«, spiritistischer Roman (Stuttgart 1891, 3. Aufl. 1905); »Die Magie als Naturwissenschaft« (Jena 1899, 2 Bde.); »Der Tod, das Jenseits, das Leben im Jenseits« (Münch. 1899; 2. Aufl., Jena 1901). »Ausgewählte Schriften« erschienen Leipzig 1900—01, 19 Bde.

Prelauč (tschech. Přelouč, spr. prschelautsch), Stadt in Böhmen, Bezirksh. Pardubitz, am linken Ufer der Elbe und an den Linien Wien-Prag und P.-Kalk-Podol der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine alte St. Jakobskirche, eine evang. Kirche (1904), eine Zuckerfabrik, Bierbrauerei, Kaffeesurrogatfabrik und (1900) 3457 tschech. Einwohner. 4 km westlich das Hofgestüt Kladrub (s. d.).

Prell, Hermann, Maler, geb. 29. April 1854 in Leipzig, bildete sich auf der Kunstakademie in Dresden, besonders bei Th. Grosse, und dann bei Gussow in Berlin und trat zuerst auf der Berliner Kunstausstellung von 1878 mit einem Genrebild: die letzte Jagd, hervor. Nachdem er sodann aus einer Konkurrenz um die Ausmalung des Festsaals im Berliner Architektenhaus als Sieger hervorgegangen, nahm er einen zweijährigen Aufenthalt in Italien, wo er sich besonders dem Studium der Freskotechnik widmete. In dieser führte er 1881—82 in dem genannten Saal einen Zyklus von elf Wandgemälden aus, welche die Hauptepochen der Geschichte der Baukunst symbolisieren. Dazu kam noch 1886 ein in Ölfarben gemaltes allegorisches Deckengemälde: Ars victrix. Vorher hatte er den Auftrag erhalten, den Saal des Rathauses in Worms ebenfalls in Fresko auszumalen. Hier stellte er die Personifikationen der Gerechtigkeit und der Tapferkeit und die Verleihung von Gerechtsamen an die Bürger von Worms durch Kaiser Heinrich IV. dar. Von seinen Staffeleigemälden sind noch zu nennen: Judas Ischariot (in der Dresdener Galerie), die Ruhe auf der Flucht, Leopold von Dessau und die Annaliese, endlich das Bildnis Kaiser Wilhelms II. für das Generalstabsgebäude in Berlin. 1888—91 malte er im Auftrag des preußischen Staates im Rathaus zu Hildesheim einen Zyklus von Wandgemälden aus der Geschichte der Stadt. Die Kartons dazu trugen ihm auf der Berliner Ausstellung von 1893 die große goldene Medaille ein. Während der Arbeit an diesen Wandgemälden wurde er als Professor an die Kunstakademie in Dresden berufen. In den Jahren 1893 und 1894 führte er im Treppenhause des schlesischen Museums zu Breslau zwei dreiteilige Wandgemälde aus, welche die antike und die mittelalterliche Kultur in ihren Grundbedingungen symbolisieren. 1894 erhielt er vom deutschen Kaiser den Auftrag, den Thronsaal im Palazzo Caffarelli (Sitz der deutschen Botschaft) zu Rom mit einem Fries auszumalen, der die Jahreszeiten nach Motiven der nordischen Mythologie darstellt (in Heliogravüre herausgegeben, mit Text von Meißner, Dresd. 1900). Für das Rathaus in Danzig malte er 1895 zwei große Darstellungen aus der Geschichte der Stadt: der Empfang einer Danziger Gesandtschaft durch den Dogen in Venedig und die Verteidigung von Weichselmünde gegen die Polen. 1897 wurde er Mitglied der Berliner Akademie der Künste. In Reproduktionen erschienen noch »Fresken, Skulpturen und Tafelbilder« (mit Text von Galland, Charlottenb. 1904). Vgl. Meißner, Hermann P. (Wien 1898); Rosenberg, Hermann P. (Bielef. 1901).

Prellböcke, s. Puffer.

Prellen, jemand foppen oder geradezu betrügen; aus der Studentensprache, wahrscheinlich mit Bezugnahme auf das »Fuchsprellen«, d. h. Emporschnellen von einem an vier Zipfeln gehaltenen, gespannten Netz oder Tuch, was im »Don Quichotte« des Cervantes und auch sonst wohl bei roherer Volkslust als mutwilliger Schabernack vorkommt.

Preller, 1) Friedrich, Maler, geb. 25. April 1804 in Eisenach, gest. 23. April 1878 in Weimar, besuchte mehrere Jahre das Gymnasium in Weimar, wohin seine Eltern übergesiedelt waren, bildete sich sodann auf der von H. Meyer geleiteten freien Zeichenschule fort, kopierte 1821—23 auf der Dresdener Galerie und besuchte auf Goethes Fürsprache seit 1824 als Pensionär des Großherzogs Karl August die Kunstakademie in Antwerpen. 1826 ging P., in gleicher Weise unterstützt, auf die Akademie nach Mailand und 1828 nach Rom, wo er sich besonders an J. A. Koch anschloß und sich unter dessen Einfluß der heroisch-historischen Landschaft zuwandte, die er im Laufe seiner Tätigkeit zu erhabener Größe des Stiles entwickelte. 1831 nach Weimar zurückgekehrt, übernahm er die Leitung der Zeichenschule; für die Großherzogin Maria Paulowna malte er unter anderm sechs große Bilder, thüringische Landschaften mit historischer Staffage, in Öl und schmückte das Wieland-Zimmer im Residenzschloß mit Landschafts- und Figurenbildern aus dem »Oberon« in tempera sowie 1833—36 einen Saal im Härtelschen Haus zu Leipzig mit sieben Kompositionen aus der »Odyssee«. Dem Zuge seiner vorwiegend auf das Erhabene und Großartige gerichteten Individualität folgend, unternahm er seitdem fast alljährlich Reisen nach Gebirgs- und Küstengegenden Deutschlands, der Niederlande und Norwegens (1840) und sammelte Vorwürfe zu einer Reihe von See-, Strand- und Gebirgsbildern, die er meist auf Bestellung von Kunstfreunden ausführte. Von 1856 an wandte er sich wieder der »Odyssee« zu und erweiterte den Zyklus auf 14 Kompositionen, die er in Kohle zeich-

nete. Diese (zwei kamen später noch hinzu) stellte er 1858 in München aus (jetzt in der Berliner Nationalgalerie) und erhielt vom Großherzog von Sachsen-Weimar den Auftrag, sie als Wandbilder in der Loggia des neuen Museums in Weimar auszuführen. Zu neuen Studien für die Ausführung wurden ihm die Mittel zu einem längern Aufenthalt in Italien (1859—61) bewilligt. Er arbeitete nun die Kompositionen nochmals auf 16 Kartons um (jetzt im Museum zu Leipzig) und führte dann 1863 ff. die Gemälde für das Weimarer Museum in Wachsfarben auf Zementkalktafeln in Eisenrahmen aus, die in die Wand eingelassen wurden. Später war er noch zweimal in Italien und malte bis kurz vor seinem Tod eine Reihe größerer Landschaften, oft nach italienischen Motiven. Eine große Anzahl seiner Originalzeichnungen, auch die zur »Odyssee«, sind in photographischer Reproduktion erschienen, letztere auch in Holzschnitt (4. Aufl., Leipz. 1895; Volksausgabe, das. 1881) und farbigem Steindruck (das. 1875). P. hat auch treffliche Radierungen geschaffen, unter andern die Wartburg mit Rittern, rügensche Strandbilder, auch Bildnisse von Personen. Vgl. O. Roquette, F. P. Ein Lebensbild (Frankf. a. M. 1883); (Schöne) Prellers Odyssee-Landschaften (Leipz. 1863); Jordan, Die Odyssee in Prellers Darstellung (das. 1873); J. Gensel, Friedrich P. der Ältere (Bielef. 1904); die Odyssee-Landschaften in der Nationalgalerie zu Berlin mit einleitendem Text von demselben, herausgegeben vom Kunstwart (Münch. 1905).

2) Ludwig, Philolog, geb. 15. Sept. 1809 in Hamburg, gest. 21. Juni 1861 in Weimar, studierte in Leipzig, Berlin und Göttingen, habilitierte sich 1833 in Kiel, war 1838—43 Professor in Dorpat, las seit 1844 an der Universität in Jena und wurde 1847 Oberbibliothekar in Weimar. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Griechische Mythologie« (Leipz. 1854, 2 Bde.; 4. Aufl. von Robert, 1887 ff.); »Römische Mythologie« (das. 1858, 2 Bde.; 3. Aufl. von Jordan, 1881—83); »Historia philosophiae graecae et romanae« (mit H. Ritter, Hamb. 1838; 8. Aufl. von Wellmann, Gotha 1898) und »Ausgewählte Aufsätze aus dem Gebiet der klassischen Altertumswissenschaft« (hrsg. von R. Köhler, Berl. 1864). Vgl. Stichling, Ludwig P. (Weim. 1863).

3) Friedrich, Maler, Sohn von P. 1), geb. 1. Sept. 1838 in Weimar, gest. 21. Okt. 1901 in Blasewitz bei Dresden, Schüler seines Vaters, dem er in der Kunstrichtung folgte, schloß sich auf zwei Studienreisen in Italien 1859—62 und 1864—66 besonders an Franz-Dreber an. Nach L. Richters Tod wurde er 1880 an die Dresdener Akademie berufen, an der er bis zum Tode tätig war. Wandgemälde von ihm befinden sich im Dresdener Hoftheater (Prometheus, Phädra, Achill, Herakles, Ödipus rc.), in der Albrechtsburg zu Meißen (vier Landschaften mit der Geschichte Herzog Albrechts), im Albertinum zu Dresden (Athen, Ägina, Olympia, Pergamon), in der Wandelhalle der Universität Leipzig (Prometheus, Schloß Wettin) und in verschiedenen Privathäusern in Dresden, Leipzig, Eisenach rc. Seine Ölgemälde behandeln meist Motive aus Italien, der Schweiz, Griechenland, Thüringen und dem Rhöngebirge. Sein letztes Bild, das Grab des Moses, befindet sich in der Dresdener Galerie. Vgl. »Friedrich P. der Jüngere. Tagebücher des Künstlers«, herausgegeben und ergänzt von M. Jordan (Münch. 1904) und »Briefe und Skizzen aus Griechenland« (Dresd. 1906).

Prellnetz, s. Jagdzeug.

Prellschuß, soviel wie Gellschuß; s. auch Schußwunden.

Prellstein (Abweisstein), schräg vor Wände, Torsäulen, Trottoirs, Brüstungen u. dgl. gesetzter, bearbeiteter Block aus hartem Stein zur Vermeidung einer Beschädigung jener Bauteile durch die Räder von Fuhrwerken. Die Prellsteine müssen niedriger als die Radnaben und vorn geneigt sein, um die zu nahe heranfahrenden Räder nicht zu hemmen, sondern nur abgleiten zu lassen; im Straßenbau unbearbeiteter oder zugerichteter Stein, der alle 2—5 m wenig innerhalb des Straßenrandes, ohne Verbindung mit seinen Nachbarn, eingegraben wird, so daß er 0,4—1 m über die Straßenoberfläche hervorragt, dient zum Schutze der Menschen, Tiere und Fahrzeuge gegen Absturz von Dämmen und Anschnitten.

Premeti (Premmeti), Stadt im türk. Wilajet Janina, 24 km nordöstlich von Argyrokastro, an der Viosa, in 300 m Höhe, hat Reste eines Schlosses von Ali Pascha und eines byzantinischen Forts, 3 Moscheen, 2 Kirchen, lebhaften Handel und 3000 bis 5000 albanes. Einwohner.

Premier (franz., spr. prömje), der Erste, Oberste; zuweilen soviel wie Premierminister, Ministerpräsident, auch soviel wie Premier- oder Oberleutnant.

Première (franz., spr. -jär'), statt première représentation), die erste Aufführung, Uraufführung eines Bühnenwerkes.

Premier jus (franz., spr. prömje schü, »erster Saft«), Rindertalg, der für die Herstellung von Kunstbutter durch Pressen in Oleomargarin und Preßtalg zerlegt wird.

Premierleutnant, soviel wie Oberleutnant, s. Offizier.

Premiervertikal, Höhenkreis, der senkrecht zum Ortsmeridian durch den Ost- und Westpunkt des Horizonts geht.

Premium (engl., abgekürzt pm.), Prämie, auf englischen Kurszetteln im Gegensatz zum damno oder discount (abgekürzt dis.) soviel wie Aufgeld, Überschuß über den Paribetrag.

Prémontré (spr. -mongtre), Orden der regulierten Chorherren rc. von, s. Prämonstratenser.

Premuda, dalmatin. Insel, in dem zur Bezirksh. Zara gehörigen Archipel gegenüber der Insel Selve gelegen, 9 qkm groß, mit Hafen, Leuchtturm, Fischerei und (1900) 439 Einw.

Přemysl (spr. pr'schem-), Herr von Stadiz, nach der Sage Gatte der Libussa (s. d.) und Ahnherr des böhmischen Königsgeschlechts der Přemysliden, das 1306 im Mannesstamm erlosch. S. Ottokar.

Přemysliden, Herrschergeschlecht, s. Přemysl und Böhmen, S. 151 f. [S. 253.

Prenj-Planina, Gebirgsplateau, s. Bosnien,

Prenų, Stadt im russisch-poln. Gouv. Suwalki, Kreis Mariampol, am Riemen, hat (1897) 2391 Einw.

Prenzlau, Kreisstadt im preuß. Regbez. Potsdam, Hauptstadt der Uckermark, am Ausfluß der Ucker aus dem 1133 Hektar großen, fischreichen Unteruckersee, mit mehreren Bahnhöfen Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Angermünde-Stralsund und P.-Löwenberg sowie mehrerer Kleinbahnen, 30 m ü. M., hat 5 evang. Kirchen (darunter die gotische Marienkirche, 1293—1340 erbaut, jetzt restauriert), eine kath. Kirche, ein baptistisches Bethaus, Synagoge, Teile der alten Stadtbefestigung mit eigentümlichen Türmen, wie dem Stettiner Tor-, dem Hexen- und dem Mittelturm, ein Rathaus mit Archiv, ein schönes gotisches Kreishaus, ein Kriegerdenkmal, ein

Reiterstandbild Kaiser Wilhelms I., Denkmäler Bismarcks und Moltkes (sämtlich modelliert von Professor Schilling), ein Standbild Luthers (modelliert von Rietschel) und ein Denkmal des frühern Oberbürgermeisters und Präsidenten des preußischen Abgeordnetenhauses Grabow. Die Einwohner, deren Zahl sich (1905) mit der Garnison (2 Bataillone Infanterie Nr. 64) auf 20,929 beläuft (davon 969 Katholiken und 315 Juden), betreiben meist Ackerbau; sonst hat P. noch eine Zuckerfabrik, 2 Eisengießereien, Gasmesser-, Margarine-, Milchzucker-, Luxuspapier-, Schuh- und Zigarrenfabrikation, eine Dampfmühle, Bierbrauerei, Molkerei und Fischerei. Der Handel, in der Hauptsache Getreide- und Viehhandel, wird unterstützt durch eine Reichsbanknebenstelle. P. hat ein Gymnasium (schon 1543 genannt), ein evang. Schullehrerseminar, eine Molkereilehranstalt, ein Museum, eine Landarmen- und Korrigendenanstalt, ein Mädchenfürsorgeheim und ist Sitz eines Hauptsteueramts und der Uckermärkischen Ritterschaftsdirektion. Zum Landgerichtsbezirk P. gehören die zwölf Amtsgerichte in Angermünde, Brüssow, Eberswalde, Freienwalde a. O., Lychen, Oderberg, P., Schwedt, Strasburg i. U., Templin, Wriezen und Zehdenick. — P., zuerst 1188 urkundlich erwähnt, erhielt 1235 Stadtrecht und kam 1250 mit der ganzen Uckermark (s. d.) an Brandenburg, das seinen Besitz gegen Mecklenburg und vor allem Pommern (bis 1415) erkämpfen mußte und zeitweilig verlor. Am 28. Okt. 1806 ergab sich hier das auf dem Rückzug begriffene, 11,800 Mann starke preußische Korps unter dem Fürsten von Hohenlohe nach einem unglücklichen Gefecht an die Franzosen unter Murat. Vgl. Ziegler, P., die ehemalige Hauptstadt der Uckermark (Prenzl. 1886); »Arbeiten des uckermärkischen Museums- und Geschichtsvereins« (das. 1898 ff.).

Wappen von Prenzlau.

Preobrashenskisches Regiment, das erste von Peter d. Gr. errichtete Leibgarderegiment, nach dem Dorfe Preobrashenskoje bei Moskau benannt.

Preradović (spr. -witj), Peter, der bedeutendste kroatische Dichter der Neuzeit, geb. 19. März 1818 zu Grabownitza in Kroatien, gest. 18. Aug. 1872, bezog 1830 die Militärakademie in Wiener-Neustadt, trat 1838 als Offizier in die Armee und wurde 1866 zum General ernannt. Lange von der Heimat getrennt, hatte er seine Muttersprache fast vergessen und machte seine ersten poetischen Versuche in deutscher Sprache; während eines längern Aufenthalts in Dalmatien, wo sein Regiment stand, erwachte indessen die Liebe zur eignen Nationalität um so lebhafter, er warf sich auf das Studium der kroatischen Sprache und begann von 1842 an darin zu dichten und zu schreiben. Die erste Sammlung seiner Gedichte erschien u. d. T.: »Prvenci« (»Erstlinge«, Zara 1846), der »Nove pjesme« (»Neue Lieder«, 1851), die epischen Gedichte: »Prvi ljudi« (»Die ersten Menschen«) und »Slavenski Dioskuri« (»Die slawischen Dioskuren«) u. a. folgten. Seine gesammelten Werke (»Pjesnička djela«) erschienen Agram 1873, mit Biographie von J. Trnski). Eine Auswahl seiner Gedichte übersetzte M. Spicer ins Deutsche (Leipz. 1895). In Agram wurde dem Dichter 1895 ein Denkmal gesetzt.

Prerau (tschech. Přerov), Stadt in Mähren, an der Betschwa, Knotenpunkt der Linien Wien-Krakau, Brünn-P. und P.-Olmütz der Nordbahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein altes festes Schloß mit Turm, ein gotisches Rathaus, ein Denkmal des A. Comenius, der hier an der lateinischen Schule der Mährischen Brüder wirkte, ein tschechisches Staatsobergymnasium, eine landwirtschaftliche Mittelschule, eine maschinengewerbliche Fachschule, eine Handelsschule, eine Kavalleriekaserne, Fabrikation von Metallwaren, Maschinen, Wagen, Farben, Kunstdünger, Seilerwaren, Branntwein und Zucker, Bierbrauerei und Mälzerei, Mühlen, lebhaften Handel und mit der selbständigen Israelitengemeinde (1900) 17,005 meist tschech. Einwohner. — In der Nähe der Stadt fand 15. Juli 1866 ein Kampf zwischen Österreichern und Preußen statt (s. Tobitschau). 1 km nördlich das Dorf Předmost mit 652 Einw., Fundstätte von vorgeschichtlichen Tierknochen (Wolf und Mammut), Steinwerkzeugen rc.

Prerow, Dorf im preuß. Regbez. Stralsund, Kreis Franzburg, am Prerowstrom (s. d.), hat eine evang. Kirche, eine Navigationsschule, Strandamt, Rettungsstation für Schiffbrüchige, Seebad, Fischerei und Fischräucherei und (1905) 1162 Einw.

Prerowstrom, Fahrwasser vom Barther Bodden bis Prerow, im preuß. Regbez. Stralsund, trennt die Insel Zingst von der Halbinsel Darß, ist aber am Ausgange zur Ostsee zugeschüttet, 9,4 km lang und hat eine mittlere Tiefe von 2,2 m.

Pré-Saint-Gervais, Le (spr. -ßäng-schermä), Flecken im franz. Depart. Seine, Arrond. St.-Denis, östlich an der Pariser Umfassungsmauer, am Westfuß des Forts von Romainville, mit Fabrikation von Chemikalien, Drogen, optischen Gläsern, Kinderwagen rc. und (1901) 11,078 Einw.

Pré-salé (franz.), besonders guter Hammelbraten; eigentlich von solchen Hämmeln, die auf Wiesen am Meeresufer (»Salzwiesen«) geweidet haben.

Presanella, Bergstock der Rätischen Alpen in Südtirol, s. Adamello.

Presber, Rudolf, Dichter und Schriftsteller, geb. 4. Juli 1868 in Frankfurt a. M., studierte Philosophie und Literaturgeschichte in Freiburg i. Br. und Heidelberg, wo Kuno Fischer große Anregung auf ihn ausübte und wo er zum Doktor promoviert wurde, machte Reisen nach Italien und dem Orient, war seit 1893 als Feuilletonredakteur am »Frankfurter Generalanzeiger« tätig, siedelte 1898 nach Berlin über, wo er in gleicher Stellung für die »Post« wirkte und 1906 die Monatsschrift »Arena« begründete. P. schrieb außer Bühnenwerken (»Der Schuß«, Stuttg. 1894; »Der Vicomte«, das. 1896; »Die Nachtkritik, 1906) eine Anzahl Erzählungen, die sich zum Teil sehr beifälliger Aufnahme erfreuten: »Poveretto und andre Novellen« (Dresd. 1894); »Das Fellahmädchen« (Berl. 1895, 2. Aufl. 1903); »Die Diva und andre Satiren« (das. 1904, 6. Aufl. 1906); »Von Leutchen, die ich lieb gewann« (12. Aufl., das. 1906) sowie mehrere lyrische Sammlungen: »Aus dem Lande der Liebe« (5. Aufl., Stuttg. 1903), »Media in vita« (3. Aufl., das. 1906), »Dreiklang« (2. Aufl., das. 1906), »Spuren im Sande« (das. 1906). Auch veröffentlichte er Übersetzungen von Calderons »Richter von Zalamea« und »Der Arzt seiner Ehre« sowie von Rangabés »Die Bilderstürmer«. P. zeichnet sich in seiner Lyrik durch schmiegsame, ausdrucksvolle Form und Eigenheit der Auffassung vorteilhaft aus.

Presbyopie (griech.), s. Weitsichtigkeit.

Digitized by Google

Presbyter (griech., »Älteste«), Benennung der Vorsteher der christlichen Gemeinde. Nach dem Vorbilde der jüdischen Synagogalverfassung wurden zunächst in den palästinischen Gemeinden Älteste (s. d.) mit einer gewissen Autorität betraut. In heidenchristlichen Gemeinden konnte sich eine ähnliche Einrichtung auch selbständig bilden, indem die »Alten« einer besondern Ehrung genossen. Die P. hatten bei den gottesdienstlichen Versammlungen auf Ordnung zu sehen und überhaupt alle Gemeindeangelegenheiten, unterstützt von den Diakonen, zu verwalten, namentlich auch über die sittliche Lebensführung der Gemeindeglieder zu wachen. In der ersten Zeit von dem Bischof (s. d.) nicht unterschieden, wurden sie im Laufe des 2. Jahrh. diesem untergeordnet. Seit dem 4. Jahrh. gingen sie ihres ursprünglichen Ansehens vollends verlustig, behielten zwar die liturgischen Geschäfte, das Recht der Sakramentenverwaltung und das Lehramt, aber dies alles im bischöflichem Auftrag; sie wurden Pfarrer einzelner Kirchen im bischöflichen Sprengel, Priester im gewöhnlichen Sinn. Erst die Reformation faßte die Presbyterwürde als Laienamt auf, so besonders die reformierte Kirche, wo die P. mit den Geistlichen ein Kollegium von großer Machtbefugnis, das Presbyterium, bildeten. Diese Ältesten hatten in Genf die Aufgabe, jeder in seinem Bezirk den Lebenswandel der Gemeindeglieder zu überwachen und mit den Pfarrern die Kirchenzucht im Konsistorium zu üben. In Frankreich sowie in die schottische und in die deutsch-reformierte Kirche fand das Amt der P. Eingang.

Presbyterāt (lat.), Weihegrad in der katholischen Kirche, der zur Darbringung des Meßopfers und Sakramentespendung befähigt. S. Ordo.

Presbyterial- und Synodalverfassung, in der protestantischen Kirche diejenige Kirchenverfassung, nach der die Kirche von Geistlichen und von Ältesten, die durch die Gemeinde gewählt werden, und in höherer Instanz von der Synode regiert wird. Ihren Ursprung hat sie in der reformierten Kirche. Sie ist überall eine organische Verbindung mit dem landesherrlichen Kirchenregiment und der Konsistorialverfassung (s. d.) eingegangen. Verfassung, Zuständigkeit und Verhältnis zum Kirchenregiment sind in den einzelnen Landeskirchen durch ausführliche Kirchengemeinde- und Synodalordnungen geregelt. Hiernach gibt es verschiedene Stufen der P., auf denen die einzelne Gemeinde, der Kreis, die Provinz und endlich die Landeskirche ihre Vertretung haben. Die Kirchengemeinden werden meist durch eine engere (Kirchengemeinderat, Presbyterium) und eine weitere Gemeindevertretung (bez. Kirchengemeindeversammlung) vertreten, die in Gemeinschaft mit, bez. unter dem Vorsitz des Pfarrers das Kirchenvermögen verwalten, die Aufsicht über das religiös-sittliche Leben der Gemeinde führen, die den Gemeinden durch die neuern Kirchenordnungen übertragenen Pfarrwahlrechte ausüben ꝛc. Die Vertretung der Kreise (Diözesen) und bez. Provinzen bilden die Kreis- (Diözesan-) und Provinzialsynoden, die aus gewählten Laien und Geistlichen in landeskirchlich verschieden bestimmtem Anteilsverhältnis gebildet sind. Ihren Abschluß findet die P. der Landeskirche endlich durch eine Landes- und Generalsynode, die aus gewählten Vertretern der kirchlichen Kreise oder Provinzen, aus gebornen (z. B. Generalsuperintendenten in Preußen) und aus landesherrlich ernannten Mitgliedern besteht, und insbes. bei Erlassung der Kirchengesetze und einzelnen Akten der kirchlichen Verwaltung, namentlich der Vermögensverwaltung (Gelderbewilligungsrecht u. a.), mitzuwirken hat. Ähnliche Bestimmungen gelten auch in Österreich auf Grund der am 15. Dez. 1891 in Kraft getretenen »Verfassung der evangelischen Kirche Augsburgischen und Helvetischen Bekenntnisses«. Vgl. Lechler, Geschichte der P. (Leiden 1854); Friedberg, Die geltenden Verfassungsgesetze der evangelischen deutschen Landeskirchen (Freiburg 1885, und Ergänzungsbände 1888 u. 1890) und Das geltende Verfassungsrecht der evangelischen Landeskirchen in Deutschland und Österreich (Leipz. 1888); Rieker, Die rechtliche Stellung der evangelischen Kirche Deutschlands (das. 1893).

Presbyteriāner (griech.), Gesamtbezeichnung derjenigen Bekenner der reformierten Kirche im britischen Reich und in Nordamerika, die im Gegensatz zu der Episkopalverfassung der anglikanischen Kirche ihr Kirchenwesen nach den Grundsätzen Calvins ordneten. Sogleich beim Beginn der reformatorischen Bewegungen in England hatten sich viele wegen der von Maria der Katholischen über sie verhängten Verfolgungen nach Genf, Zürich, Straßburg geflüchtet, wo sie sich mit den Grundsätzen der presbyterianischen Kirchenverfassung befreundeten. In Schottland gewannen sie unter Führung von John Knox (s. d.) bald die Oberhand. Als durch Elisabeths Thronbesteigung ihnen die Rückkehr auch nach England erlaubt worden, nahmen sie als Puritaner (s. d.) eine schroffe Stellung der anglikanischen Kirche gegenüber ein. Es war die Reformation durch die Gemeinde, welche die P. der Reformation durch die Tudors entgegensetzten. Die Uniformitätsakte von 1559, ein auf Gleichförmigkeit im Kirchenwesen abzweckendes Gesetz, die 39 Artikel von 1563 und der zugleich damit in verschärfter Form wieder eingeführte Suprematseid trieben sie seit 1567 aus der Kirche. Jetzt wurden sie im Gegensatz zu denjenigen, die sich diesen Befehlen fügten, Nonkonformisten, später Dissenters genannt. Der Prediger Field errichtete 1572 in Wandsworth bei London die erste presbyterianische Kirchengemeinde mit elf Presbytern. Ähnliche Gemeinden entstanden in andern Gegenden Englands, und noch unter Elisabeths Regierung wuchsen die P. auf 100,000; sie erklärten alle Diener der Kirche für einander völlig gleich, wollten die Kirche aus ihrer engen Verbindung mit dem Staate herausgerissen haben und forderten, daß die einzelnen Kirchengemeinschaften durch Presbyterien, die ganze Kirche aber durch eine aus diesen Presbyterien gebildete Synode regiert werde. Über diese Forderung gingen die Kongregationalisten oder Independenten (s. d.) noch hinaus, indem sie die kirchliche Selbständigkeit auch der Einzelgemeinden forderten. Nachdem die P. in den letzten Regierungsjahren der Elisabeth etwas Ruhe gehabt hatten, begannen unter Jakob I. und Karl I. neue Verfolgungen; die absolutistisch gesinnten Stuarts verfolgten sie auch in Schottland, wo ihnen jetzt anglikanische Bischöfe und Kultusformen aufgedrungen werden sollten. Dagegen schlossen die Schotten 1638 den Großen Covenant (s. d.). In England fürchtete man die Wiedereinführung des Katholizismus und gab die Ermordung der Protestanten in Irland (1641) dem König schuld. Unruhen entstanden, die, nachdem ein größtenteils mit Presbyterianern besetztes Parlament zustande gekommen, zum wirklichen Bürgerkriege gegen den König führten. Während desselben tagte die vom Langen Parlament einberufene, aus englischen und schottischen Presbyterianern bestehende Westminstersynode (1643–48, bez.

1652), von der das Glaubensbekenntnis der Partei, die noch heute gültige sogen. Westminsterkonfession (1648), herrührt. Vgl. Hetherington, The history of the Westminster Assembly (4. Aufl., Edinb. 1878). Unter Cromwell behaupteten die Independenten, d. h. die presbyterianischen Ultras, das Übergewicht; aber nach des Protektors Tod und Karls II. Rückkehr ward die Episkopalverfassung in England und Schottland wiederhergestellt. Eine neue Uniformitätsakte erschien 1662. Das Toleranzedikt von 1672 hatte wenig Erfolg, zumal da durch die Testakte des Parlaments von 1673 jeder, der nicht den König als obersten Gewalthaber auch über die Kirche anerkannte und das Abendmahl nach anglikanischem Ritus empfing, von allen öffentlichen Ämtern ausgeschlossen ward. Tausende von Presbyterianern und andern Dissenters wanderten unter Karls II. Regierung in das Gefängnis oder entflohen und gründeten in den nordamerikanischen Kolonien presbyterianische Kirchengemeinden. Erst die Toleranzakte von 1689 gestattete allen Dissenters freie Religionsübung in Kapellen und machte sie nur zur Fortentrichtung des Zehnten an die Staatskirche verbindlich. Auch kam 1691 eine Vereinigung der presbyterianischen und der independentistischen Geistlichkeit zustande. In der neuern und neuesten Zeit sind die Freiheiten der P. noch vermehrt worden (s. Anglikanische Kirche); dafür haben diese viel von ihrer frühern asketischen Strenge aufgegeben und sich zum Teil an die Episkopalkirche angeschlossen; auch neigen sie sich neuerlich mehr arminianischen und selbst unitarischen Lehrmeinungen zu. In andern Ländern haben sich die P. in eine Menge kleinerer Parteien gespalten, die sich öfters nur durch ganz unwesentliche Eigentümlichkeiten voneinander unterscheiden. In den Vereinigten Staaten Nordamerikas betrug 1900 die Summe der P. mit Ausschluß der Kongregationalisten 1,560,847. Vgl. Weingarten, Die Revolutionskirchen Englands (Leipz. 1868); Skeats, History of the Free Churches of England (2. Aufl., Lond. 1869); Drysdale, History of the Presbyterians in England (das. 1889); Howard, The rise and progress of Presbyterianism (das. 1898); Gillett, History of the Presbyterian church in the United States (2. Aufl., Philad. 1875); Briggs, American Presbyterianism, its origin and growth (New York 1885); Patton, Popular history of the Presbyterian church in the United States (das. 1900); Thompson, The Presbyterians (das. 1903); Reed, History of the Presbyterian churches of the world (Philad. 1905).

Presbyterium (griech.), das Kollegium der Presbyter (s. d.); in der Kirche der Raum für die Priester, daher soviel wie Chor.

Presc., bei Pflanzennamen Abkürzung für John Prescott, bereiste Sibirien, starb als Arzt 1837 in Petersburg.

Prescot, Stadt in Lancashire (England), 10 km von Liverpool, hat eine alte, 1610 erweiterte Kirche, eine Lateinschule, bedeutende Fabrikation von Uhrmacherwerkzeugen und Uhrwerken, Feilen und (1901) 7855 Einw. Dabei Knowsley Hall (s. Knowsley).

Prescott, William Hickling, amerikan. Geschichtschreiber, geb. 4. Mai 1796 in Salem (Massachusetts), gest. 28. Jan. 1859 in New York, besuchte das Harvard College und wollte Jurist werden, sah sich jedoch durch den Verlust eines Auges genötigt, diesem Beruf zu entsagen und brachte nun zwei Jahre zur Kur in Europa zu. Nach seiner Rückkehr nach Amerika widmete er sich geschichtlichen Forschungen und erwarb sich durch die »History of Ferdinand and Isabella« (Boston 1838, 3 Bde.; deutsch, Leipz. 1842, 2 Bde.) auch in Europa einen geachteten Namen. Gleich günstige Aufnahme fanden die »History of the conquest of Mexico« (Boston 1843, 3 Bde.; deutsch, Leipz. 1845, 2 Bde.), die »History of the conquest of Peru« (Boston 1847, 3 Bde.; deutsch, Leipz. 1848, 2 Bde.) und die »History of the reign of Philip II. of Spain« (Boston 1855—58, 3 Bde.; deutsch von Scherr, Leipz. 1856—59, 5 Bde.). Als Supplement zu Robertsons Geschichte Karls V. schrieb er »The life of Charles V. after his abdication« (1857). Seine Beiträge zur »North American Review« wurden als »Biographical and critical miscellanies« (Lond. 1843), andre Arbeiten in den »Critical essays« (das. 1852) gesammelt. Gesamtausgaben seiner Werke besorgten sein Privatsekretär J. F. Kirk (zuletzt New York 1891, 16 Bde.) und Munro (das. 1905, 22 Bde.); Boston 1906, 12 Bde., mit Ticknors Biographie. Vgl. Ticknor, Life of P. (Boston 1863 u. öfter); Ogden, William H. P. (das. 1904).

Prese, Le, Luftkurort im schweizer. Kanton Graubünden, Bezirk Bernina, Gemeindeabteilung von Poschiavo (s. d.), 970 m ü. M., mit Schwefelbad und Kurhaus am nördlichen Ende des Sees von Poschiavo und (1900) 330 kath. Einwohnern. Vgl. Killias, Das Tal von Poschiavo und Le Prese (Zürich 1889).

Presenning, geteerter Segeltuchbezug als Schutzdecke für Leichterfahrzeuge, Schiffsluken ꝛc.

Presentment (engl.), s. Prosecution.

Presēpio (ital., lat. Praesēpe, »Krippe«), bildliche Darstellung des neugebornen Christuskindes im Stalle zu Bethlehem; s. Krippe.

Presér(e)n (spr. preschêren, Prešir[e]n), Franz, der namhafteste slowen. Dichter der Neuzeit, geb. 3. Dez. 1800 in dem Dorfe Vrba bei Veldes in Oberkrain, gest. 8. Febr. 1849 in Krainburg, wurde in Laibach erzogen, studierte in Wien die Rechte, wo er zugleich am Klinkowströmschen Institut als Lehrer wirkte, erhielt 1828 eine Anstellung in Laibach und wurde 1846 Advokat in Krainburg. P. verfaßte epische, lyrische und satirische Dichtungen und zeigt eine nicht unbedeutende Kraft der Phantasie, des Gefühls und des Ausdrucks; sein Hauptfeld aber ist die Lyrik. Sammlungen seiner Gedichte erschienen in Laibach 1847 und 1866, die letzte von Aškerc das. 1902; eine Auswahl deutsch von Samhaber (»Preširen-Klänge«, Laibach 1880) und von Vidic (Wien 1901). 1905 wurde ihm in Laibach ein Denkmal errichtet.

Presidios (v. lat. praesidium, »Posten«), Bezeichnung fester Plätze in Spanien und Portugal und in deren Kolonien (so in Mexiko die gegen die Indianer angelegten Forts), in Spanien namentlich der Zuchthäuser, insbes. der fünf Deportationsorte an der Mittelmeerküste von Marokko: Ceuta, Peñon de la Gomera, Alhucemas, Melilla und die Chaferinasinseln, zusammen 66 qkm mit (1900) 23,551 Einw., davon 6983 Mann Militär, 2422 Sträflinge, sonst einige Europäer, Juden, Mauren, Neger ꝛc.

Preširen (Preširn), Franz, s. Presêren.

Presl, bei Pflanzennamen für Karel Bořiwog Presl, geb. 17. Febr. 1794, gest. 2. Okt. 1852 in Prag als Professor; schr.: »Flora sicula« (Prag 1826); »Reliquiae Haenkeanae« (das. 1830–36, 2 Bde.); »Tentamen pteridographiae« (das. 1836, Suppl. 1845).

Preslaw (türk. Eski Stambul), Stadt im bulgar. Kreise Schumen, 17 km südwestlich von Schumen, an der Goljema Kamtschija und der Eisenbahn Sofia-Warna, mit (1893) 3521 Einw. Dabei lag auf

dem den Archäologen unter dem Namen Aboba bekannten Trümmerfeld und lange irrtümlich für ein römisches Lager gehalten im 10. Jahrh. die älteste Hauptstadt des Bulgarenreiches auf der Balkanhalbinsel, P. oder Veliki P., griech. Megali Peristhlava, vom Zaren Simeon (888—927) gegründet, aber schon im folgenden Jahrhundert herabgekommen. Ihre Trümmer wurden für die Bauten von Schumen und seiner Nachbarorte gründlich ausgebeutet.

Prespa, mazedon. Landschaft im türk. Wilajet Monastir, südöstlich von Monastir, rings von Gebirgen umgeben (im O. Peristeri, 2359 m, und Neretschka Planina, im S. Suha Gora und im W. Galitschitza Planina, 2043 m) und von zwei Seen, dem Prespasee (s. unten) und dem kleinen Malosee, südlich von ersterm, zum großen Teil erfüllt. P. ist meist von christlichen Slawen, wenigen mohammedanischen Slawen, Zinzaren und Albanesen bewohnt, zerfällt in Ober- und Unter-P. mit den Hauptorten Resnja (Resen, 5000 bulgar. Einwohner) und Papli und bildet den Sprengel eines zu Kruschewo (nördlich von Monastir) residierenden griechischen Erzbischofs. Der von Cvijić und Oſtreich eingehend untersuchte Prespasee, benannt nach der alten, auf einem Inselchen gelegenen, heute aber nur in einigen Ruinen erhaltenen Stadt P., hat 288 qkm Fläche, 55 m Tiefe und 906 m Meereshöhe. Er liegt an der Grenze der Gneis- und Schiefermassen gegen den mesozoischen Kalkstein und wird am Westufer durch einen Ponor in der Bucht von Gorica unterirdisch (zum Ochridasee) entwässert. Der benachbarte Malosee, fälschlich Ventroksee benannt, ist nur eine selbständig gewordene Bucht des Prespasees, von dem er durch eine schmale, niedrige Landzunge aus lockerm Anschwemmungsmaterial getrennt wird, so daß beide Seen bei Hochwasser zusammenfließen und bei Normalwasser durch einen Kanal verbunden sind. Im S. steht der Malosee durch ein nur ausnahmsweise Wasser führendes Trockental, Ventrok genannt, mit dem Devolfluß in Verbindung.

Pressánt (franz.), pressierend, dringend, eilig.

Pressath, Stadt im bayr. Regbez. Oberpfalz, Bezirksamt Eschenbach, an der Heidenab, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Weiden-Neuenmarkt-Wirsberg und P.-Kirchenthumbach, 425 m ü. M., hat eine kath. Kirche, Schloß, Forstamt, Steingutfabrikation, Tongräberei und (1905) 1839 Einw. P. wurde 1845 zur Stadt erhoben.

Preßbengel, s. Presse, S. 284 (Buchdruckpresse).

Preßbernstein, s. Bernstein, S. 723.

Preßbestechung, die Beeinflussung der Presse durch Anbietung von Schweigegeldern. Nach § 76 des Deutschen Börsengesetzes wird mit Gefängnis bis zu einem Jahr und zugleich mit Geldstrafe bis zu 5000 Mk. bestraft, wer für Mitteilungen in der Presse, durch die auf den Börsenpreis eingewirkt werden soll, Vorteile gewährt oder verspricht oder sich gewähren oder versprechen läßt, die in auffälligem Mißverhältnis zu der Leistung stehen (sogen. aktive P.). Die gleiche Strafe trifft denjenigen, der sich für die Unterlassung von Mitteilungen der bezeichneten Art Vorteile gewähren oder versprechen läßt (sogen. passive P.). In Österreich wird mit strengem Arrest von 3 Tagen bis zu 3 Monaten, womit eine Geldstrafe bis zu 5000 Kronen verbunden werden kann, bestraft, wer sich für Unterlassung einer wahren Mitteilung über einen für die Bildung des Börsenpreises von Getreide und Mühlenfabrikation wesentlichen Umstand einen Vorteil gewähren oder versprechen läßt (§ 20 des Börsengesetzes).

Preßbureau, zunächst private Bureaus, die nach irgend einer Richtung hin die Zeitungen mit Nachrichten versehen, sogen. Nachrichten- oder Korrespondenzbureaus. Sodann Bureaus einer politischen Partei, welche die Zeitungsnachrichten im Sinn ihrer Partei abfassen und ihren Zeitungen zusenden (liberale, konservative, sozialdemokratische ꝛc. Zeitungskorrespondenz). Endlich Bezeichnung für eine staatliche Behörde, deren Aufgabe es ist, gelegentlich im Interesse der Staatsregierung Aufsätze und kurze Mitteilungen an die regierungstreue Presse herauszugeben, sogen. offiziöse Preßnachrichten. Derartige staatliche Preßbureaus bestehen z. B. in Preußen, Österreich ꝛc. Vgl. Korrespondenz.

Preßburg (magyar. Pozsony, spr. poschonj), Komitat in Ungarn, am linken Donauufer, grenzt an Niederösterreich sowie an die Komitate Neutra, Komorn und Wieselburg, umfaßt 4216 qkm (76,5 QM.) mit (1901) 301,635 slowakischen, magyarischen und deutschen Einwohnern (meist Römisch-Katholische, Evangelische und Israeliten).

Preßburg (magyar. Pozsony, spr. poschonj), königliche Freistadt und Munizipium mit geordnetem Magistrat, Sitz des gleichnamigen Komitats (s. oben), ehemalige Krönungsstadt Ungarns, Knotenpunkt der Bahnlinien nach Wien, Budapest, Skalitz, Sillein (Waagtal), Komorn, Ödenburg und Steinamanger, Dampfschiffstation, liegt malerisch am linken Donauufer am Fuß der bewaldeten Ausläufer der Kleinen Karpathen, ist eine der angenehmsten Städte Ungarns, als Pensionsstadt nur Graz nachstehend, und hat 16 öffentliche Plätze, 15 katholische und 2 evang. Kirchen, 7 Klöster und 2 Synagogen. Unter den Kirchen sind der 1221 bis 1487 erbaute und 1867 stilgemäß restaurierte, prächtige gotische Krönungsdom mit der teilweise aus Marmor erbauten Johanneskapelle (außerhalb desselben die aus Blei gegossene Reiterstatue des heil. Martin, von Rafael Donner) sowie die 1297 im gotischen Stil erbaute Franziskaner- und die Klarisserkirche mit fünfeckigem gotischen Turm besonders erwähnenswert. Hervorragende Gebäude sind: das Rathaus, dessen ältester Teil aus 1288 stammt, mit städtischem Museum, das Landhaus, worin von 1802—48 die ungarischen Reichstage abgehalten wurden, das Primatialpalais, das neue Stadttheater, vor dem sich der Ganymedbrunnen und das Denkmal des in P. gebornen Komponisten Joh. Nep. Hummel (beide von Viktor Tilgner) befinden; ferner das ehemalige Palais Grassalkovich (jetzt Eigentum des Erzherzogs Friedrich), das Landesspital, das Justizpalais, viele neue Schulgebäude, das neue Handelskammergebäude und schöne private Neubauten. Das königliche Schloß auf dem an der Donau steil emporsteigenden, 83 m hohen Schloßberg wurde 1811 durch Brand zerstört und ist seitdem eine Ruine. An der Stelle des ehemaligen Krönungshügels am Donauufer steht das Reiterdenkmal der Königin Maria Theresia (von Fadrusz), und demnächst wird die Petőfistatue errichtet werden. Den Hauptplatz ziert der aus dem Jahre 1572 stammende Brunnen im Renaissancestil. Über die Donau führt eine große eiserne Eisenbahnbrücke (Franz Josephs-Brücke). P. zählt (1901) 65,867 Einw., darunter 33,202 Deutsche, 20,102 Magyaren und 10,715 Slowaken

Wappen von Preßburg.

(Römisch-Katholische, Evangelische und 7110 Israeliten), die bedeutende Industrie in Bier (3 Brauereien), Champagner, Likör, Schokolade und Kakao, Konserven, Kartoffelstärke, Pottasche, Spodium, Bürstenwaren, Chemikalien, Gold- und Silberdraht, Maschinen, Patronen, Leder, Leinen, Segeltuch, Jute, Zwirn, Seilerwaren, Dachpappe, Ofen rc. und lebhaften Weinbau (Palugyai) und Weinhandel betreiben. Besonders erwähnenswert sind die Kabelfabrik, die Tabakfabrik, die Fabrik Nobel für Dynamit, rauchloses Pulver und Sprengstoffe sowie die große Petroleum-Raffinerie »Apollo«. Der Handel ist sehr lebhaft und erstreckt sich insbes. auf Getreide, Schafe, Schweine, Vieh, Wein rc. P., das in neuerer Zeit abermals großen Aufschwung zeigt und zwei neue Stadtteile (Fabrikkolonie mit 600 Arbeiterhäusern und längs der Stephaniestraße eine Villenkolonie) errichtete, ist Sitz des Komitats, eines Militärkorps- und eines Honvéddistriktkommandos, einer königlichen Tafel, eines Gerichtshofs, einer Finanz- sowie einer Post- und Telegraphendirektion und einer Handels- und Gewerbekammer und hat viele Unterrichtsanstalten (königliche Rechtsakademie, kath. Obergymnasium, evang. Lyzeum mit Internat und der Schimkóischen Münzensammlung, Staatsoberrealschule, Kadettenschule, Staatslehrerinnen-Präparandie, Handelsakademie, Hebammenschule, Hausindustrieschule, Webe- und Winzerschule), eine städtische öffentliche Bibliothek rc., ein großes Landes- und ein Militärspital, vier andre Krankenhäuser, mehrere Kaltwasserheilanstalten, eine Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank, mehrere Geldinstitute, darunter die älteste ungarische Sparkasse, einen Kirchenmusikverein (seit 1833) rc. P. besitzt große Lagerhäuser und einen Winterhafen, ferner eine Wasserleitung, eine elektrische Stadtbahn, einen großen Rangierbahnhof (10 km entfernt, bei Ratzersdorf); in der prachtvollen Umgebung sind ausgedehnte Rebenpflanzungen, viele Villen und zahlreiche Ausflugsorte (Aupark am rechten Donauufer mit Sommertheater, Gebirgspark, Batzenhäuseln, Mühltal, Eisenbründl, Gemsenberg mit Denkmal der hier 1866 gefallenen Soldaten rc.) sowie die Orte Theben mit Schloßruine, Ballenstein mit Schloßruine, Marienthal mit Schieferbergwerk und Wallfahrtskirche.

Geschichte. Die Sage nennt als Gründer der fast 1000jährigen Kulturstadt P. einen römischen Feldherrn Piso, nach dem es Pisonium geheißen haben soll; doch deutet der slawische Name Brecislawa, Brecislawas-Burg, dem wohl der deutsche »Preßburg« nachgebildet ist, auf eine Gründung in der großmährischen Zeit (ca. 942—960). Seit dem 11. Jahrh. spielte P. als Grenzfestung eine bedeutende Rolle. 1254 und 1262 schloß hier Béla IV. Verträge mit Ottokar von Böhmen, der aber 1271 die Burg und Stadt eroberte und verbrannte. Die Kolonisation einer rasch aufblühenden deutschen Stadt gehört dem 12. Jahrh. an; das älteste Stadtprivilegium rührt von Andreas III. aus dem Jahre 1291 her. König Ludwig I. erteilte der Stadt 1343 das Marktrecht und mehrte wesentlich die Bürgerrechte; Gleiches taten Siegmund, Johann und Matthias Hunyadi. Seit Siegmund, der P. 1405 zur königlichen Freistadt erhob, durfte die Stadt Münzen prägen und erhielt eine Donaubrücke. Von Zünften sind acht bekannt; vom Jahre 1433 rühren die ältesten Zunftregeln her. Preßburgs günstige Lage an der österreichischen Grenze machte es zur Führung von Verhandlungen mit Österreich vorzüglich geeignet. Schon Siegmund, der hier mehrere Reichstage abhielt und die Burg befestigte, versammelte hier im Dezember 1429 die deutschen Fürsten zu einem Reichstag, und Maximilian I. schloß hier 7. Nov. 1491 mit Wladislaw II. von Ungarn einen Frieden, der jenem die Nachfolge in diesem Land bedingungsweise in Aussicht stellte. 1515 fand ein Fürstenkongreß in P. statt. Noch unter Matthias I. hatte Erzbischof Vitéz 1467 in P. eine Universität (Academia Istropolitana) gegründet. Bald nach der Schlacht von Mohács wurde P. Reichstags- und Krönungsstadt von Ungarn, Sitz aller Reichsbehörden und zeitweise auch des Reichsprimas und blieb es auch dann noch geraume Zeit, nachdem die Türken aus Ofen vertrieben worden waren. Hier schlossen 1. Febr. 1608 die österreichischen und ungarischen Stände mit Matthias II. einen Bund gegen Kaiser Rudolf II. 1619 wurde die Stadt von Gabr. Bethlen genommen, 1620 von dem kaiserlichen General Dampierre fruchtlos belagert, aber 1621 unter Bouquoy wiedererobert. 1648 wurde sie vom Erzherzog Leopold Wilhelm aufs neue befestigt. Bald nach Niederlassung der Jesuiten (Pázmány) begannen die Kämpfe mit den Protestanten, deren Kirche durch die Regierung 1672 den Jesuiten ausgeliefert wurde. Auf dem Reichstag 1687 veranlaßte Leopold I. die Stände Ungarns, ihre Zustimmung zur Aufhebung des Wahlkönigtums zu geben. Die Stände von 1722—23 nahmen hier die Pragmatische Sanktion an. Am 11. Sept. 1741 war das Schloß der Schauplatz jenes Auftritts, wobei die Stände der bedrängten Königin Maria Theresia ihr Leben und Blut anboten (»Damus vitam et sanguinem«). Maria Theresia ließ das Schloß restaurieren, das von 1766 bis 1780 als Wohnsitz dem Herzog Albert von Sachsen-Teschen diente. 1772—78 wurden die Stadtmauern und die meisten Türme und Tore abgerissen, wodurch die Stadt ihr mittelalterliches Äußere verlor. 1764 erschien die erste Nummer der ältesten ungarländischen Zeitung (»Preßburger Zeitung«). Hier wurde zwischen Napoleon I. und Franz II. 26. Dez. 1805 der Friede von P. abgeschlossen, nachdem die Stadt im November 1805 von Davout besetzt worden war. Härter ward P. im Kriege von 1809 mitgenommen, in dem es Davout vom 4. Juni bis 4. Juli beschießen ließ. Von 1825—48 wurden die berühmten Reformreichstage in P. abgehalten. Am 11. April 1849 sanktionierte Ferdinand V. hier die 48er Gesetze. Am 19. Dez. 1849 wurde die Stadt von General Welden besetzt und mehrere Freiheitshelden hingerichtet. 1866 entspann sich 22. Juli im Norden von P., bei Blumenau, eine Schlacht zwischen den Preußen unter Fransecky und den Österreichern unter Thun, der jedoch der Waffenstillstand ein Ende machte. Vgl. Ortvay, Geschichte der Stadt P. (deutsche Ausg., Preßb. 1892 ff., 4 Bde.); Király, Geschichte des Donau-Mauth- und Urfahrrechtes der königlichen Freistadt P. (das. 1892); Schirmer, Das Treffen von Blumenau-Preßburg am 22. Juli 1866 (Wien 1904); Ortvay, Preßburgs Straßen und Plätze (Preßb. 1905); Kumlik, P. und der Freiheitskampf 1848—1849 (das. 1905).

Preßburger Becken (auch Kleine oder Oberungarische Tiefebene), sehr fruchtbares Tiefland im westlichen Ungarn, das von den Kleinen Karpathen, den Ausläufern der Fátra und des Osztrovszkigebirges, dem Vértesgebirge, Bakonyer Wald und dem Leithagebirge begrenzt wird. Es umfaßt 7700 qkm (139,8 QM.), von denen zwei Drittel am rechten Donauufer liegen, wird von der Donau, Waag, Neutra und Raab durchschnitten und enthält die beiden Schüttinseln (Große und Kleine Schütt), den Neusiedler See mit dem Hanság, den Haideboden und die Neutraer Ebene.

Presse, mechanische Vorrichtung zur Ausübung eines Druckes mit der Wirkung des Pressens (s. d.). Den hierbei zu erzielenden verschiedenen Verwendungszwecken entsprechen die Bezeichnungen, z. B. Pack-, Heu-, Garn-, Wein-, Öl-, Filter-, Zieh-, Schmiede-, Buchdruck-, Beschneid-, Karten-, Kopierpresse etc.

Nach den Mitteln zur Hervorbringung und Fortpflanzung der Preßkraft unterscheidet man: Hebel-, Exzenter-, Keil-, Schrauben-, Walzen- und Kolbenpressen und einzeln vorkommende Verbindungen: doppelte, Kniehebel-, Hebelschrauben-, Keilschraubenpressen. Nach den Antriebsmitteln bezeichnet man die Pressen als Hand- und Maschinenpressen, ferner hydraulische, Druckluft-, Dampf- (direkt oder mittels Transmission) Pressen. Das Preßgerüst der Pressen besteht aus dem Preßhelm zur Aufnahme des Preßorgans (z. B. Schraube), dem Widerlager, gegen welches das Preßgut gedrückt wird, und der Distanzhaltung, die Helm und Widerlager rahmenartig verbindet. Mitunter wird der Helm selbst bewegt, und ein Preßschraubenpaar besorgt zugleich Distanzhaltung. Gewöhnlich befindet sich das Preßgut zwischen zwei Preßplatten, wovon die eine fest auf dem Widerlager, die andre beweglich zwischen dem Preßrahmen angebracht ist. Zusammenhangslose Substanzen (Weinbeeren, Ölsamen, Schlamm u. dgl.) werden in Preßtücher eingeschlagen, in Preßsäcke oder Preßbottiche mit entsprechenden Löchern gefüllt oder zwischen gelochte Metallplatten gebracht.

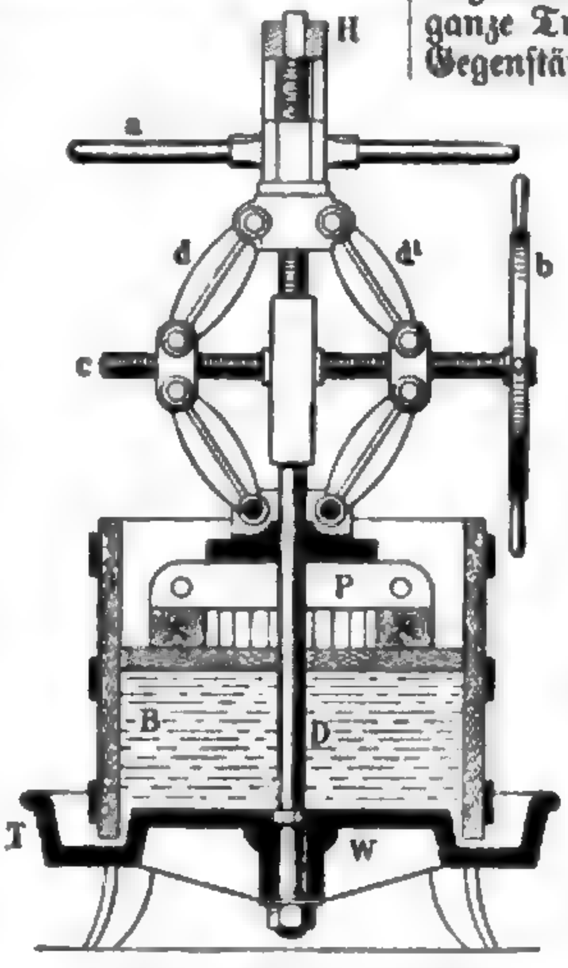


Fig. 1. Kniehebelpresse.

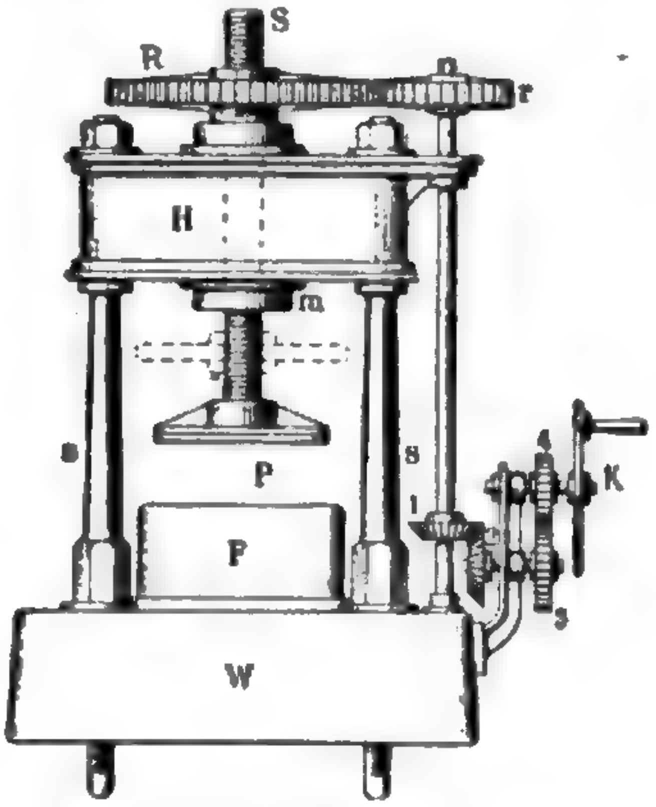


Fig. 2. Schraubenpresse.

Bei den Hebelpressen wirkt ein einarmiger Hebel (Preßbaum) direkt auf die Preßplatte und zwar durch angehängte Gewichte, Steine oder auch durch Keil-, Schrauben- oder Handdruck (Siegelpresse), oder ein sogen. Kniehebel (Fig. 1) in Verbindung mit einer Schraube. Man erkennt an dieser Obstpresse (Kelter) bei H den Helm, bei W das Widerlager und bei D runde Stangen zur Verbindung von H und W. Die an D geführte Preßplatte P drückt mittels einer größern Platte auf das in den Bottich B geschüttete Preßgut und empfängt ihren Druck durch den doppelten Kniehebel d d¹, der von dem Handrad b aus durch die linksrechte Schraube c angetrieben wird. Um die außerordentlich kräftige Wirkung der Kniehebel erst später als eine Kraftsteigerung zu benutzen, wird bei Beginn des Pressens der ganze Hebelapparat durch das Drehkreuz a mit Mutter längs der oben mit Schraube versehenen Stange D abwärts bewegt und erst, wenn der Widerstand es fordert, der Kniehebelapparat in Tätigkeit gesetzt. Zum Auffangen der ausgepreßten Flüssigkeit ist das Widerlager mit einem Teller T versehen. Oft erhält diese Kniehebelpresse eine horizontale Lage und an jedem Ende einen Preßbottich. Am häufigsten finden Schraubenpressen (Spindelpressen) Anwendung, weil die Schraube (Preßspindel) mit einer großen Kraftübersetzung die einfachste Anlage gestattet. Sie werden direkt mit der Hand, wie bei einem Schraubstock, oder indirekt von einer Transmission aus betrieben. Der Helm H (Fig. 2) ruht auf vier gußeisernen Säulen s, durch die vier schmiedeeiserne Stangen gehen, die unter dem gußeisernen Widerlager W verkeilt und über dem Helm durch Mutterschrauben angezogen werden. Die Preßspindel S trägt drehbar die Preßplatte P, geht durch die Mutter m und wird durch das Rad R gedreht, das durch die Räder r, 1, 2, 3 und 4 von dem Speichenrad K aus die Bewegung mit großer Kraftübersetzung erhält. R sitzt auf einer drehbaren Büchse, die mit Keil in eine längs der Spindel hinlaufende Nute eingreift. Das auswechselbare Gefäß F dient zur Aufnahme des Preßgutes. Wird die Spindel S durch ein über der Preßplatte angebrachtes Handrad (punktiert) gedreht, so fällt die ganze Transmission R, r, 1, 2, 3, 4, K fort. Um Gegenstände auf einen bestimmten Raum zusammenzupressen, z. B. Garn in Strähnen zu Bündeln, beim Prägen von Münzen, Medaillen, muß die Preßplatte eine begrenzte Bewegung erhalten; in solchen Fällen verwendet man außer dem Kniehebel noch Exzenter oder Kurbeln zur Bewegung der Platte, wenn die Widerstände klein sind.

Keilpressen wurden früher zur Ölgewinnung aus Samen benutzt, sind jetzt aber durch hydraulische Pressen fast verdrängt. Eine Keilpresse besteht aus einem Kasten mit aufrecht stehenden Preßplatten, zwischen denen sich die gefüllten Preßbeutel befinden, und die durch Keile zusammengeschoben werden, die herunterfallende Klötze einschlagen (Ölschlagen), wobei das Öl durch Löcher in den Platten abläuft. Zur Erwärmung leitet man Dampf in die zu diesem Zweck hohl hergestellten Preßplatten.

Die Walzenpressen bestehen aus zwei horizontal oder schräg nebeneinander gelagerten Walzen, denen das Preßmaterial von oben zufällt; sie wirken infolge der Walzendrehung kontinuierlich und finden hauptsächlich Verwendung in der Zucker-, Kautschuk- und Linoleumfabrikation. — Hierher gehören auch die Schnecken- oder Schraubenpressen zum Auspressen von Obst u. dgl., bei denen das pressende Organ aus einem mit groben Schraubengängen versehenen Kegel besteht, der in einem kegelförmigen Gehäuse

gedreht wird. Für die größten Pressungen verwendet man fast nur die *hydraulische Presse* (s. d.).

Buchdruckpresse.

In der Buchdruckerei dient die P. zur Erzeugung der Abdrücke des Typensatzes auf Papier. Die erste Abbildung einer Buchdruckpresse gibt um 1500 das Druckerzeichen des Pariser Buchdruckers Jodocus Badius; es zeigt die Holzpresse, wie sie nahezu von gleicher Gestalt und Einrichtung noch viertehalb Jahrhunderte nach der Erfindung gebraucht worden ist. Das *Gestell* besteht aus zwei senkrechten, durch einen obern Querbalken (*Krone*) verbundenen Seitenwänden (Wangen); ein unterer Verbindungsbalken trägt die Schienen, auf denen der *Karren*, d. h. der die Druckform tragende Teil der P., mit Fundament (einer glatten Eisenplatte), Deckel und Rähmchen vermittelst Kurbel und Treibgurt in und aus der P. gedreht (*ein- und ausgefahren*) wird. Der Druck wird ausgeübt durch den *Tiegel*, dieser aber, eine Platte aus Metall (an den ältesten Pressen aus Holz), hängt an Hakenstangen horizontal am untern Ende einer mächtigen Schraube, der *Preßspindel*, die in zwei zwischen den Preßwänden befindlichen innern Verbindungsbalken läuft, von denen der obere in Zapfenlöchern mit elastischen Lagern ruht, während der untere (die *Brücke*) feststeht; sie ist oben umfaßt von einer kräftigen Schraubenmutter, unten übt sie mit gehärteter Stahlspitze ihren Druck auf die Mitte des Tiegels in einer *Pfanne* aus. Von der Mitte der Spindel steht wagerecht ab ein starker eiserner Hebel mit Holzgriff (*Bengelscheide*) und Schwungkugel, der *Preßbengel*; dessen Heranziehen bewirkt den Niedergang des Tiegels, resp. die Ausübung des Druckes. Der Deckel, in den der zu bedruckende Bogen eingelegt wird, sitzt in Gewinden am Karren, ebenso das den Bogen festhaltende Rähmchen an ersterm; im Deckel aber werden durch Schraubenköpfe die *Punkturen*, an gabelartigen, verstellbaren Eisen befindliche Stahlspitzen, gehalten, in die man die Bogen vor dem Druck einsticht, um beim Druck der zweiten Form (des Widerdrucks) *Register halten* zu können, d. h. der Druck muß so erfolgen, daß die Druckseiten der einen und der andern Seite des Papiers sich durchaus decken. Das Rähmchen soll dieses auch vor dem Beschmutzen an den weiß bleibenden Stellen schützen; es wird deshalb vor Beginn des Druckes ganz mit Papier beklebt, und nur diejenigen Stellen werden ausgeschnitten, die auf dem Bogen wirklich bedruckt werden sollen. Zur P. gehört der *Farbtisch*, auf dem die Farbe dünn ausgestrichen und mit der Walze verrieben, dann aber auf die Form durch wiederholtes Überrollen mit der Walze »aufgetragen« wird.

Eine fast in allen Teilen aus Eisen konstruierte P. schuf zuerst der Schriftgießer Wilhelm *Haas* (1772) in Basel, und sein gleichnamiger Sohn und Nachfolger verbesserte sie. Die Haassche P. war einem Prägewerk nachgebildet, und wie bei diesem befand sich der den Druck vermittelnde Bengel oberhalb des gußeisernen Preßgestells. Charles *Stanhope* baute um 1800 mit Hilfe des Technikers *Walker* eine P. ganz aus Eisen, deren kräftig wirkender Mechanismus den Druck einer Form mit einem einzigen Zug, mit einer Hand ausgeführt, gestattete, während die Holzpresse deren zwei und das Ziehen des Bengels bei größern Druckformen mit beiden Händen erforderte. Friedrich König erfand die *Schnellpresse* (s. d.), die zuerst der Handpresse nachgebildet, jedoch mit mechanischer Färbung und ebensolchem Betrieb versehen war. Bei der sehr kräftig wirkenden *Columbiapresse* (1817) des Amerikaners George *Clymer* war die Schraubenspindel durch ein kombiniertes Hebelwerk ersetzt und die P. selbst zum Druck der schwersten Formen geeignet gemacht, die Arbeit aber dem Drucker durch den vortrefflich konstruierten Mechanismus wesentlich erleichtert. Zu allgemeiner Aufnahme gelangten die Pressen der Amerikaner W. *Hagar* und S. *Rust*, die *Hagarpresse* und die *Washingtonpresse*, erstere zuerst in Deutschland von Christian *Dingler* in Zweibrücken gebaut und nach ihm *Dinglerpresse* genannt. Sie übt den Druck durch Geradestellung eines oder mehrerer Knie beim Anziehen des Bengels aus und wirkt sehr kräftig bei einfachster Konstruktion. Die gleichen Prinzipien liegen den von zahlreichen andern Fabrikanten gebauten Pressen zugrunde, und auch die *Albionpresse*, jetzt in England allgemein verbreitet und zuerst erbaut von R. C. *Cope*, ist nur eine vereinfachte und verbesserte Hagarpresse. Die Schnellpressen und Akzidenzmaschinen haben den Handpressen eine sehr beschränktes Arbeitsgebiet gelassen, sie werden vielfach nur noch zum Abziehen von Korrekturen benutzt.

Presse, der Inbegriff der durch den Druck veröffentlichten Geisteserzeugnisse, im engern Sinne diejenige geistige Produktion, die auf die öffentlichen Angelegenheiten Bezug hat. Über die *periodische* P. im besondern s. Zeitungen und Zeitschriften. Der Gebrauch der P. ist einerseits durch den Schutz des Urheberrechts (s. d.) im privatrechtlichen Interesse des Urhebers, anderseits durch die *Preßgesetzgebung*, insbes. durch die *Preßpolizei*, d. h. durch Rechtsregeln, die dem Mißbrauch der P. vorbeugend entgegenwirken und die Verfolgung von Preßvergehen sichern sollen, im öffentlichen Interesse beschränkt. Das Anwendungsgebiet des Preßrechts wird also durch den Begriff der Druckschrift (s. d.) bestimmt und begrenzt. Die Erfindung der Buchdruckerkunst gab der schriftlichen Meinungsäußerung die Möglichkeit größerer Verbreitung, nur durch die P. wurde die Reformation möglich, und in der P. erkannten gleich nach der Erfindung der Buchdruckerkunst die herrschenden Gewalten in Kirche und Staat ihren gefährlichsten Gegner. Als Verteidigungsmittel setzten sie ihm die präventive *Zensur* entgegen, indem sie die Vervielfältigung durch die P. von der vorgängigen Prüfung der Schriften und von der für jeden Fall einzuholenden polizeilichen Erlaubnis abhängig machten (*Präventivsystem*). In Deutschland führte zuerst Erzbischof Berthold von Mainz 1486 die vorgängige Zensur für seinen Sprengel ein. In Frankreich wurde die neu eingeführte Buchdruckerkunst anfänglich unter Ludwig XII. durch Steuerbefreiungen begünstigt, dann aber mit dem Aufkommen der hugenottischen Bewegung unter Franz I. gänzlich verboten. Später wurden schwere Leibesstrafen und selbst die Todesstrafe gegen denjenigen angedroht, der ein Buch ohne vorherige Autorisation drucken würde. In Deutschland fehlt es zwar an einer reichsgesetzlichen Vorschrift über die Anwendung der Präventivzensur, denn der Reichsabschied von 1570 und die Reichspolizeiordnung von 1577 bestimmten bloß, daß die Errichtung von Buchdruckereien nur tauglichen Personen gestattet werden solle, die auf die Beobachtung der Reichsgesetze über den Druck von Büchern vereidet worden seien. Tatsächlich aber war in allen deutschen Landen und in ganz Europa die Bücherzensur eingeführt, und auch die kirchlichen Gesetze verordneten, daß kein Buch ohne vorherige Zensur der geistlichen Obrigkeit gedruckt werden dürfe.

In England hatte auch die Revolution von 1642 nur die Folge, daß die Zensur von der Sternkammer auf das Parlament überging, das jährlich den Bücherzensor mit den erforderlichen Vollmachten ausstattete, obgleich schon Milton in der »Areopagitica« 1644 die gänzliche Aufhebung der Zensur, die **Preßfreiheit**, gefordert hatte. Erst nach der zweiten Revolution unter Wilhelm III. erlosch die Präventivzensur, indem jene Vollmachten 1694 nicht erneuert wurden. Die P. hatte jedoch noch im 18. Jahrh. in England gegen ein drückendes **Repressivsystem** zu kämpfen. Hierunter ist nämlich das auf die Bestrafung und nachträgliche Beseitigung des mit der P. verübten Mißbrauchs zu verstehen. In der Regierungszeit Georgs III. glänzen Wilkes, Horne, Tooke, Erskine u. a. als Vorkämpfer der unterdrückten Preßfreiheit, die endlich 1794 durch eine Parlamentsakte, nach der bei Preßvergehen nicht bloß die Tatfrage, sondern auch die Schuldfrage der Beurteilung der Geschwornen unterliegt, befestigt wurde. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika ward 1790 durch einen Zusatzartikel zur Verfassung jede Beschränkung der Preßfreiheit untersagt. Auf dem Kontinent von Europa machte zuerst Kaiser Joseph II. den vorübergehenden Versuch, die Zensur zu beseitigen. In Frankreich wurde durch die Revolution ebenfalls vorübergehend die Preßfreiheit eingeführt, die aber unter Napoleon I. wieder der strengsten polizeilichen Überwachung der P. Platz machte. Erst die Verfassung von 1814 stellte im Artikel 8 dauernd den Grundsatz fest, daß die Preßgesetzgebung nur den Mißbrauch der Preßfreiheit unterdrücken solle.

In **Deutschland** hatte die Bundesakte von 1815 im Artikel 18 gleichförmige Verfügungen über die Preßfreiheit zugesichert. Statt dessen wurde infolge der Karlsbader Konferenzen durch den Bundesbeschluß vom 20. Sept. 1819 die vorgängige Zensur eingeführt, und auf Grund dieses Beschlusses sah sich Baden genötigt, die 1832 eingeführte Preßfreiheit wieder aufzuheben. Infolge der geheimen Konferenzen von 1834 wurden sogar die sämtlichen Verlagsartikel einzelner Buchhandlungen sowie die sämtlichen Werke einzelner Schriftsteller (Heine, Gutzkow, Laube &c.) einschließlich der künftig erscheinenden durch die Bundesbeschlüsse von 1835 und 1845 verboten. In Preußen wurde 1843 durch Einsetzung des Oberzensurgerichts der Versuch gemacht, die Präventivzensur unter die Kontrolle einer richterlichen Instanz zu stellen. Die beschränkenden Bestimmungen der Bundesbeschlüsse wurden jedoch 1848 aufgehoben, und die Zensur hörte damit in allen deutschen Staaten auf; in Preußen wurde sie durch Artikel 27 der Verfassungsurkunde ausdrücklich ausgeschlossen. Die seitdem in den einzelnen deutschen Staaten erlassenen Preßgesetze (unter denen das preußische Preßgesetz vom 12. Mai 1851 und das bayrische Preßedikt vom 4. Juni 1848 zu erwähnen sind) behielten gleichwohl eine Anzahl tief eingreifender Beschränkungen der Preßfreiheit bei.

Durch die deutsche Reichsverfassung (Art. 4, Nr. 16) wurden die Bestimmungen über die P. der Reichsgesetzgebung unterworfen, und die bisherigen Landesgesetze wurden durch das **Reichsgesetz über die P.** vom 9. Mai 1874 überall außer Kraft gesetzt, mit Ausnahme von Elsaß-Lothringen, wo vorerst die ältere französische Preßgesetzgebung in Kraft verblieben ist. Das Reichspreßgesetz hat den größten Teil der polizeilichen Präventivmaßregeln gegen die P. beseitigt, insbes. die Konzessionsentziehung (§ 4), den Zeitungsstempel, die Inseratensteuer (§ 30) und die Kautionsleistung. Schon durch die Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 war die Konzessionserteilung für die Preßgewerbe in Wegfall gekommen. Nach der Gewerbeordnung (§ 14) besteht für die Drucker, Buchhändler, Zeitungsverkäufer, Bücherverleiher &c. nur noch die Verpflichtung, bei Eröffnung ihres Gewerbebetriebs das Lokal desselben sowie jede spätere Veränderung desselben der Polizeibehörde anzuzeigen. Für Elsaß-Lothringen ist die Konzessionspflichtigkeit des Preßgewerbes auch nach Einführung der deutschen Gewerbeordnung (Reichsgesetz vom 27. Febr. 1888) beibehalten worden, jedoch sind dort durch Gesetz vom 27. Febr. 1898 die gesamten reichsrechtlichen Vorschriften über die P. mit einzelnen Abänderungen (**Kautionszwang** für Eigentümer periodischer Zeitschriften, Hausierverbot für staatssittlichkeits- und religionsgefährliche Druckschriften, Möglichkeit nichtdeutsche Druckschriften zu verbieten) eingeführt worden. Kolporteure bedürfen nach § 56 der Gewerbeordnung eines amtlich genehmigten Verzeichnisses der Druckschriften, die sie verbreiten wollen. Eine Entziehung der Befugnis zum Betrieb irgend eines Preßgewerbes oder sonst zur Herausgabe oder zum Vertrieb von Druckschriften darf nach § 4 des Preßgesetzes weder im administrativen noch im richterlichen Wege stattfinden. Die **polizeilichen Vorschriften** des Preßgesetzes beschränken sich für die Druckschriften im allgemeinen auf die Bestimmung, daß auf jeder Druckschrift der Name und Wohnort des Druckers, bei den für den Buchhandel bestimmten Schriften auch der des Verlegers (beim Selbstverlag der des Verfassers oder Herausgebers) genannt sein muß. Von dieser Vorschrift sind nur ausgenommen: Formulare, Preiszettel, Visitenkarten, Stimmzettel u. dgl. zum materiellen Gebrauch, nicht zur Gedankenmitteilung bestimmte Drucksachen (§ 6). Umfassendere Vorschriften sind in bezug auf die **periodischen Druckschriften** getroffen, d. h. diejenigen Zeitungen und Zeitschriften, die in monatlichen oder kürzern, wenn auch unregelmäßigen Zwischenräumen erscheinen. Jedes Stück einer solchen Zeitschrift muß den Namen und Wohnort des verantwortlichen Redakteurs enthalten (§ 7). Als solcher darf nur eine verfügungsfähige, im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte befindliche Person benannt werden, die im Deutschen Reich ihren Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthalt hat (§ 8). Von jedem Stück muß, sobald die Austeilung beginnt, ein **Pflichtexemplar** (s. Freiexemplar) gegen Bescheinigung an die Polizeibehörde des Ausgabeortes unentgeltlich abgeliefert werden, ausgenommen die Zeitschriften, die ausschließlich den Zwecken der Wissenschaft, der Kunst, des Gewerbes oder der Industrie dienen (§ 9). Amtliche Bekanntmachungen der Behörden müssen gegen Bezahlung der üblichen Einrückungsgebühren aufgenommen werden (s. Publikationszwang). Berichtigungen der in einer periodischen Druckschrift mitgeteilten Tatsachen müssen auf Verlangen der beteiligten Behörde oder Privatperson ohne Einschaltungen und Weglassungen aufgenommen werden, soweit sie sich auf tatsächliche Angaben beschränken (s. Berichtigungspflicht). Die Aufnahme erfolgt kostenfrei, soweit nicht die Entgegnung den Raum der berichtigten Mitteilung überschreitet, darüber hinaus gegen die üblichen Einrückungsgebühren (§ 10 f.). Anklageschriften dürfen durch die P. nicht eher veröffentlicht werden, bis diese in öffentlicher Verhandlung kundgegeben sind. Öffentliche Sammlungen zur Aufbringung erkannter Geldstrafen durch die P. sind verboten (§ 16 f.).

Die Preßdelikte (Preßvergehen) fallen unter den weitern Begriff der rechtswidrigen öffentlichen Gedankenäußerung; sie erhalten innerhalb dieser Gruppe die besondere Stellung durch das angewandte Mittel: die verbreitete Druckschrift. Öffentliche Aufforderung zum Ungehorsam gegen Gesetze des Staates, zu strafbaren Handlungen verschiedenster Art, Aufreizung zum Klassenkampf, Beleidigung, Gotteslästerung, Verrat von Staatsgeheimnissen &c. gehören hierher. Verschieden von diesen Fällen des strafbaren Mißbrauchs der Preßfreiheit sind die Vergehen gegen die Ordnung der P. (Preßpolizeivergehen), die in dem Preßgesetz selbst mit Strafe bedroht sind.

Die Verantwortlichkeit für die durch die P. begangenen strafbaren Handlungen bestimmt sich nach den allgemeinen Strafgesetzen. Die Preßgesetzgebung hat jedoch ergänzende und verschärfende Bestimmungen hinzugefügt. Das belgische Preßgesetz von 1831 führte in dieser Hinsicht zuerst das System der stufenweisen Verantwortlichkeit ein, nach dem der Verfasser, der Redakteur oder der Verleger, der Drucker und der Verbreiter verfolgt werden können, jedoch immer nur einer der Beteiligten, und zwar in der angegebenen Reihenfolge. Kann der zuerst Angegriffene seinen Vormann im Bereich der inländischen Gerichtsbarkeit nachweisen, so fällt die gegen jenen gerichtete Verfolgung fort. Kann oder will er dagegen diesen Nachweis nicht führen, so trifft ihn die Strafe des Täters auch ohne den Nachweis der eignen Verschuldung. Dieses System hatte in der frühern deutschen Preßgesetzgebung, insbes. in der preußischen Verordnung vom 30. Juni 1849 sowie in Baden, Württemberg &c., ebenfalls Anwendung gefunden. Es erscheint jedoch bedenklich, weil es eine Strafe eintreten läßt, ohne daß der Beweis der Schuld erbracht ist. Das deutsche Preßgesetz hat deshalb nach dem Vorgang des preußischen Preßgesetzes dieses System der stufenweisen Verantwortlichkeit verlassen. Nur der verantwortliche Redakteur einer periodischen Druckschrift wird nach § 20 des Reichspreßgesetzes auch ohne den besondern Beweis seiner Schuld als Täter bestraft, sofern nicht durch besondere Umstände die Annahme seiner Täterschaft ausgeschlossen wird. Eine Umgehung des Gesetzes kann freilich insofern bewirkt werden, als nicht der wirkliche Redakteur, sondern ein Strohmann (Sitzredakteur) auf den Druckexemplaren als verantwortlicher Redakteur bezeichnet wird. Um solchem Mißbrauch einigermaßen zu begegnen, bedroht § 18 des Preßgesetzes den Verleger einer periodischen Druckschrift mit Geldbuße bis zu 1000 Mk. oder Gefängnisstrafe bis zu sechs Monaten, wenn er wissentlich geschehen läßt, daß auf der Druckschrift eine Person fälschlich als Redakteur bezeichnet wird. Dennoch ist nicht nur der Begriff des verantwortlichen Redakteurs, sondern die preßgesetzliche Verantwortlichkeit überhaupt außerordentlich bestritten. Das Reichsgericht steht nach längerm Schwanken nunmehr auf dem Standpunkt, daß als verantwortlicher Redakteur im Sinne des § 7 des Preßgesetzes nur derjenige angesehen werden kann, der tatsächlich die Redaktionsgeschäfte besorgt. Ebenso kann der Inhaber eines Druckerei- und Verlagsgeschäfts sich von der Verpflichtung zur Beobachtung der Ordnungsvorschriften des Preßgesetzes dadurch befreien und seine strafrechtliche Verantwortlichkeit für die Nichterfüllung dieser Verpflichtung beseitigen, daß er sich in bezug auf beide Geschäfte von einem Dritten vertreten läßt. Die Bestellung eines Vertreters kann aber die bezeichneten Rechtswirkungen nur dann haben, wenn die Stellvertretung eine vollständige in der Weise ist, daß infolge derselben die gesamte Geschäftsleitung ihrem vollen Umfange nach mit allen hieran geknüpften Rechten und Pflichten unter Ausscheidung des Vertretenen auf den Vertreter übergeht.

Dem Verleger, dem Drucker und dem gewerbsmäßigen Verbreiter und in erster Linie dem verantwortlichen Redakteur, der die Vermutung der wissentlichen Veröffentlichung widerlegt hat, gegenüber stellt das Reichspreßgesetz (§ 21) die Vermutung einer fahrlässigen Handlungsweise in bezug auf die Veröffentlichung des strafbaren Inhalts auf und bedroht dieselben, falls sie nicht als Täter oder Teilnehmer nach den allgemeinen Strafgesetzen zu bestrafen sind, mit einer außerordentlichen Strafe bis zu 1000 Mk. oder mit Haft oder Festungshaft oder Gefängnis bis zu einem Jahr. Von dieser außerordentlichen Strafe kann der Angeschuldigte sich befreien, wenn er die Anwendung pflichtmäßiger Sorgfalt oder Umstände nachweist, die diese Anwendung unmöglich gemacht haben. Die Bestrafung bleibt ferner auch dann ausgeschlossen, wenn er den Verfasser oder einen der in der Reihenfolge des § 21 vor ihm Benannten im Bereich der deutschen Gerichtsbarkeit nachweist. Für diese außerordentliche Bestrafung ist also das System der stufenweisen Verantwortlichkeit in der Weise angenommen, daß neben dem Täter des Preßdelikts nur eine der mitwirkenden Personen (Redakteur, Verleger, Drucker und Verbreiter) und nur in der angegebenen Reihenfolge belangt werden kann.

Mit der Bestrafung des Täters verbindet sich nach § 40 des Strafgesetzbuches die Vernichtung der noch nicht in den Privatgebrauch übergegangenen Exemplare der strafbaren Druckschrift, wobei zugleich die zur Herstellung bestimmten Platten und Formen unbrauchbar zu machen sind. Eine vorläufige Beschlagnahme kann sowohl durch das für die Untersuchung zuständige Gericht als auch durch die Polizeibehörden verfügt werden. Die Beschlagnahme von Druckschriften ohne richterliche Anordnung findet jedoch nur statt bei gewissen Übertretungen des Preßgesetzes (§ 6, 7, 14 und 15) sowie wenn der Inhalt der Druckschrift den Tatbestand einer der in den § 85, 95, 111, 130 und 184 des Strafgesetzbuches mit Strafe bedrohten Handlungen begründet. Die Bestätigung der vorläufigen Beschlagnahme muß von der Staatsanwaltschaft binnen 24 Stunden bei dem zuständigen Gericht beantragt und von dem Gericht binnen fernern 24 Stunden erlassen werden. Die Beschlagnahme tritt außer Kraft, wenn nicht binnen fünf Tagen der bestätigende Gerichtsbeschluß der anordnenden Behörde zugegangen ist. Eine Beschwerde gegen die Freigebung findet nicht statt. Die Beschlagnahme muß ferner wieder aufgehoben werden, wenn nicht binnen zwei Wochen nach der Bestätigung die Strafverfolgung in der Hauptsache eingeleitet worden ist.

Die Verjährung der Strafverfolgung wegen derjenigen Verbrechen und Vergehen, die durch die Verbreitung von Druckschriften strafbaren Inhalts begangen werden, sowie der im Preßgesetz mit Strafe bedrohten Vergehen gegen die Ordnung der P. tritt nach § 22 binnen sechs Monaten ein, die von dem Tag der ersten Verbreitung gerechnet werden (wogegen die Strafverfolgung wegen der Verbreitung des Nachdrucks nach § 50 des Gesetzes über das Urheberrecht vom 19. Juni 1901 binnen drei Jahren vom Tag der ersten Verbreitung verjährt). Die Kompetenz der Schwurgerichte ist auf die mit höhern Strafen bedrohten Verbrechen beschränkt. Die 1848

von der Nationalversammlung in Frankfurt beschlossenen Grundrechte enthielten dagegen den Satz, daß über alle Preßvergehen, die von Amts wegen verfolgt werden, die Schwurgerichte entscheiden sollen. Auch bei der zweiten Lesung des Preßgesetzes und der deutschen Strafprozeßordnung wurde ein gleichlautender Beschluß vom Reichstag gefaßt. Derselbe scheiterte jedoch an dem Widerspruch der Regierungen, die nur so viel zugestanden, daß in dem Einführungsgesetz zum Gerichtsverfassungsgesetz, § 6, die Beibehaltung der Kompetenz der Schwurgerichte für Preßvergehen in denjenigen Ländern (Bayern, Württemberg, Baden und Oldenburg), wo dieselbe durch die Landesgesetzgebung begründet ist, ausgesprochen wurde. Jene Forderung ist seitdem oft, aber ohne Erfolg wiederholt worden. Auch die Beseitigung des Zeugniszwanges ist nicht gelungen. Zugunsten des Redakteurs, des Verlegers, des Druckers und des Hilfspersonals der P. wollte nämlich der Reichstag seinerzeit eine Ausnahme von der allgemeinen Zeugnispflicht für solche Untersuchungen einführen, in denen der Redakteur einer periodischen Druckschrift wegen einer darin abgedruckten Zuschrift strafrechtlich verfolgt werden könnte. Dies scheiterte jedoch ebenfalls an dem Widerspruch der Bundesregierungen, und bis heute haben die diesbezüglichen Bemühungen der P. zu keiner Aufhebung des Zeugniszwanges geführt. Wahrheitsgetreue Berichte über die Verhandlungen eines Landtags oder einer Kammer eines zum Deutschen Reiche gehörigen Staates und insbes. über Verhandlungen in den öffentlichen Sitzungen des Reichstags bleiben übrigens von jeder Verantwortlichkeit frei. Bezüglich des Gerichtsstandes der begangenen Tat bei Preßvergehen s. Ambulanter Gerichtsstand.

In Österreich beruht das Preßrecht auf dem Preßgesetz vom 17. Dez. 1862 und den Novellen vom 15. Okt. 1868 und 9. Juli 1894 (Aufhebung des Kautionszwanges). Die Preßfreiheit ist im Artikel 13 des Staatsgrundgesetzes vom 21. Dez. 1867 über die allgemeinen Rechte der Staatsbürger gewährleistet. Doch ist nach Aufhebung des Kautionswesens und des Zeitungs- und Kalenderstempels (Gesetz vom 27. Dez. 1899) die Möglichkeit der administrativen Entziehung der Befugnis zum selbständigen Betrieb des Preßgewerbes (§ 3 des Preßgesetzes vom 17. Dez. 1862) immer noch beibehalten. Die vorläufige Beschlagnahme von Druckschriften, die gegen die Vorschriften des Preßgesetzes ausgegeben oder verbreitet werden, oder die ihres Inhalts wegen im öffentlichen Interesse zu verfolgen sind, kann von der Sicherheitsbehörde unmittelbar oder auf Veranlassung des Staatsanwalts erfolgen. Letzterer hat alsdann binnen drei Tagen bei dem zuständigen Gericht um die Bestätigung der Beschlagnahme nachzusuchen, und das Gericht hat binnen weitern drei Tagen die Bestätigung oder die Aufhebung der Beschlagnahme auszusprechen. Innerhalb acht Tagen nach erfolgter Bestätigung hat der Staatsanwalt entweder den Antrag auf gerichtliche Voruntersuchung zu stellen oder seine Anklageschrift zu überreichen, oder aber das sogen. objektive Verfahren einzuleiten. Letzteres ist eine oft erörterte und fast ebensooft getadelte Eigentümlichkeit des österreichischen Rechtes. Der Staatsanwalt kann nämlich bei Preßdelikten anstatt die Anklage gegen eine bestimmte Person als den Täter zu richten, von dem Gericht nur den Ausspruch begehren, daß der Inhalt einer Druckschrift eine strafbare Handlung begründe, und daß daher jene Druckschrift nicht weiter verbreitet werden dürfe. Der hierbei Beteiligte, der sich durch eine dem entsprechende Entscheidung verletzt fühlt, hat jedoch das Recht des Einspruchs gegen ein solches Erkenntnis. Wahrheitsgetreue Mitteilungen öffentlicher Verhandlungen des Reichsrats und der Landtage können nicht den Gegenstand strafrechtlicher Verfolgung bilden. 1902 hat die österreichische Regierung einen Preßgesetzentwurf eingebracht, dessen Hauptänderung gegenüber dem bisherigen Preßgesetz in Freigebung der Kolportage periodischer Druckschriften, Aufhebung des Verbots der Weiterverbreitung, Einschränkung des objektiven Verfahrens und der nichtrichterlichen Beschlagnahme, genauer gesetzlicher Regelung des Berichtigungsverfahrens und Regelung der strafrechtlichen Verantwortlichkeit ähnlich der des deutschen Preßgesetzes besteht. Zum Gesetz ist der Entwurf bis jetzt (Ende 1906) noch nicht geworden.

In Frankreich ist ein sehr freisinniges Preßgesetz 29. Juli 1881 erlassen, das namentlich die wichtige Bestimmung enthält, daß der Gérant (verantwortliche Redakteur) einer Zeitung neben dem Verfasser in strafrechtlicher Hinsicht haftbar ist, während Drucker und Verbreiter nur wegen Handlungen, die mit ihrem Gewerbe nicht in Verbindung stehen, in Anspruch genommen werden können. Die Preßdelikte, ausgenommen die Beleidigung und Verleumdung von Privatpersonen durch die P., gehören vor die Schwurgerichte. Nachdem die jüngsten politischen Ereignisse in Rußland das bis dahin streng gehandhabte Zensurgesetz vom 6. April 1865 de facto beseitigt haben, ist die Türkei gegenwärtig das einzige Kulturland, in dem der Zensurzwang noch herrscht. In der Schweiz ist die Preßfreiheit durch die Verfassung vom 19. Mai 1874 (Art. 55) gewährleistet. Auch in der Schweiz und ebenso in Schweden, Ungarn und Italien (Gesetz vom 26. März 1848) gehören die Preßvergehen vor die Schwurgerichte. In Spanien dagegen (Preßgesetz vom 26. Juli 1883) bestehen für Preßdelikte besondere Gerichtshöfe. In Holland ist volle Preßfreiheit gewährleistet, indem dort ebenso wie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika Preßvergehen lediglich nach den allgemeinen Strafnormen zu beurteilen sind. Nur gegen die Verbreitung unsittlicher Schriften besteht in Nordamerika eine Akte vom 3. März 1873. Vgl. die Kommentare zum deutschen Reichspreßgesetz von Schwarze (4. Aufl., bearbeitet von Appelius, Erlang. 1903) und Delius (Hannov. 1895); Textausgabe mit Anmerkungen von Born (Berl. 1900); ferner Berner, Lehrbuch des deutschen Preßrechts (Leipz. 1876); Liszt, Das deutsche Reichspreßrecht (Berl. 1880); Klöppel, Das Reichspreßrecht (Leipz. 1894); Honigmann, Die Verantwortlichkeit des Redakteurs (Bresl. 1885); R. Löning, Die strafrechtliche Haftung des verantwortlichen Redakteurs (Jena 1889); Oetker, Dasselbe (Stuttg. 1893); Grüttefin, Die Täterschaft des verantwortlichen Redakteurs (Berl. 1895); Liszt, Lehrbuch des österreichischen Preßrechts (Leipz. 1878); Barbier, Code expliqué de la presse (Par. 1887, 2 Bde.); Paterson, Liberty of the press (Lond. 1880); Ghirelli, Comento alla legge di stampa (2. Aufl., Neap. 1883); Le Poittevin, Traité de la presse (Par. 1903); Gasca, Diritti e doveri della stampa (Tur. 1905).

Presse-collé (franz.), s. Collé u. Billard, S. 877.

Presseln, die Schnüre an Urkunden zum Anhängen des Siegels.

Pressen, die Ausübung eines Druckes, durch den erreicht werden soll: 1) eine Raumverminderung der Körper, z. B. zum Verpacken von Baumwolle,

Heu, Torf, Garn, Tuch, Papier, Hadern ꝛc.; 2) eine Trennung fester von flüssigen Substanzen, z. B. zur Gewinnung von Most, Öl, Säften, Honig ꝛc., bei der Fabrikation von Hefe, Käse, Porzellan, Schmiedeeisen ꝛc., zum Trocknen von Papier, Gewebe ꝛc., zum Auspressen der Schlacke aus den Luppen, zum Filtrieren ꝛc.; 3) eine Formänderung, z. B. beim Schmieden, Nieten, Ziehen, Prägen, Gaufrieren ꝛc., zur Erzeugung von Metallröhren (s. Röhren), Gefäßen, Nudeln, Schokolade, Ziegelsteinen ꝛc., zum Satinieren u. dgl.; 4) eine feste Verbindung, z. B. durch Schweißen, Ineinanderschieben (Rad- und Achsenpressen), durch Auftragen (Buchdruck), durch Aneinanderschieben (Kalanderwalzen aus Papier) u. dgl.; 5) eine feste Lage während der Bearbeitung, z. B. beim Beschneiden und Vergolden von Büchern, beim Zusammenleimen oder zum Aufbewahren von Spielkarten, Tischwäsche u. dgl.; 6) eine Ortsveränderung, z. B. beim Brückenbau das Heben einzelner Teile, an Aufzügen, an Festigkeitsmaschinen ꝛc. Das P. hat große Bedeutung in der Metallverarbeitung gewonnen, seitdem man durch hydraulische Pressen Drücke bis 8000 Atmosphären hervorbringen kann. Hierher gehört auch das besonders zum Prägen (s. d.) angewandte Hubersche Preßverfahren. Abgesehen von dem P. von Metallröhren werden jetzt aus Messing, Kupfer, Aluminium ꝛc. Stangen und Hohlkörper dadurch erzeugt, daß man das glühende Metall aus einem Zylinder durch ein entsprechendes Mundstück hindurchpreßt. Diese gepreßten Stangen ꝛc. sind an der Oberfläche vollkommen glatt und im Querschnitt überall gleich, so daß unter anderm einzelne abgeschnittene Scheiben vollkommen übereinstimmen und dementsprechend Verwendung finden wie gezogene Stäbe. Man nennt demnach dieses P. auch Ziehen, namentlich, wenn es dazu benutzt wird, aus runden Blechplatten Gefäße herzustellen, indem diese Platten vermittelst eines Stempels durch einen Ring (Ziehring) hindurchgepreßt werden (Fingerhüte, Patronenhülsen, Röhren, Kasserollen, Blechdosen ꝛc.). Hierher gehört auch das Verfahren, der Innenwand von Geschützröhren große Glätte, Dichtigkeit und somit Widerstandsfähigkeit zu erteilen, indem man einen hochpolierten Dorn, der etwas dicker als die Rohrweite ist, durch das Rohr preßt (sogen. Preßlochverfahren).

Pressen der Matrosen, s. Matrosen.

Pressensé (spr. preſſangßē), Edmond Dehault de, hervorragender Theolog des protestantischen Frankreich, geb. 7. Jan. 1824 in Paris, gest. daselbst 8. April 1891, gewann seine theologische Bildung und Richtung 1842—45 in Lausanne bei Vinet, 1846—47 in Halle und Berlin bei Tholuck und Neander. Als Prediger und Anwalt der protestantischen Freikirche wirkte er seit 1847 an der Kapelle Taitbout zu Paris. Unter seinen zahlreichen Schriften nennen wir: »La famille chrétienne« (1856, 4. Aufl. 1891); »L'Église et la Révolution française« (1864, 3. Aufl. 1890); das gegen Renan gerichtete Werk »Jésus-Christ, son temps, sa vie, son œuvre« (1866, 7. Aufl. 1884; deutsch, Halle 1866); »Histoire des trois premiers siècles de l'Église chrétienne« (Par. 1858—77, 6 Bde.; 2. Aufl. 1887—89, 3 Bde., unvollendet; deutsch, Leipz. 1862—77); »Le concile du Vatican« (1872, 2. Aufl. 1879; deutsch, Nördling. 1872); »Les origines. Le problème de la connaissance; le problème cosmologique, etc.« (1883, 2. Aufl. 1887; deutsch, Halle 1884); »Variétés morales et politiques« (1885); »Alexandre Vinet d'après sa correspondance inédite avec H. Lutteroth« (1890). Auch begründete er 1854 die »Revue chrétienne« und 1866 das »Bulletin théologique«. Vgl. Roussel, Notice sur la vie et les œuvres de M. de P. (Par. 1894); Loyson (P. Hyacinthe), Edmond de P. (Gedächtnisrede, Par. 1891). — Seine Gattin, geborne de Plessis-Gouret, geb. 22. Dez. 1826 in Yverdon, gest. 1903, machte sich als Jugendschriftstellerin bekannt; vgl. ihre »Souvenirs et lettres inédites« (Par. 1905) und Mar. Dutoit, Mme. E. de P. (das. 1904). Ihr Sohn Francis de P., geb. 1853 in Paris, 1880 bis 1901 Redakteur des »Temps«, seit 1902 sozialistischer Abgeordneter von Lyon, schrieb: »L'Irlande et Angleterre depuis l'acte d'union, 1800—1888« (Par. 1889), »Le cardinal Manning« (1896); »Un héros. Le Colonel Picquart« (1898) u. a.

Pressentiment (franz., spr. preſſangtimáng), Vorgefühl, Vorempfindung, Vorahnung.

Preßfreiheit, das Recht des freien Gebrauchs der Presse zu öffentlicher Gedankenäußerung, namentlich die Befreiung derselben vom Zwange vorbeugender Maßregeln (Präventivsystem), und Beschränkung der Preßgesetzgebung auf bloße Repressivmaßregeln, die gegen den strafbaren Inhalt von Preßerzeugnissen gerichtet sind. S. Presse, S. 285.

Preßfutter, s. Preßheu.

Preßgas, s. Leuchtgas, S. 465.

Preßgesetze, Rechtsnormen, welche die Presse betreffen, und zwar namentlich solche, die deren Gebrauch im öffentlichen Interesse regeln und beschränken; s. Presse, S. 284 f.

Preßgewerbe, die Gewerbe, die sich mit Herstellung und Vertrieb von Druckschriften befassen: graphische Gewerbe nebst Buchhandel, Zeitungsverlag ꝛc.

Preßglas und **Preßhartglas**, s. Glas, S. 895.

Preßhefe (Pfundhefe, Pfundbärme), ausgewaschene und möglichst entwässerte Hefe, besonders Getreidehefe, die bei der Branntweinbrennerei als Nebenprodukt gewonnen, hauptsächlich aber in besondern Fabriken aus Getreide und Getreideteilen (gelegentlich unter Zusatz von Leguminosen) mittels alkoholischer Gärung hergestellt und wie frische, nicht entwässerte Hefe benutzt wird. Sie ist sehr wirksam und viel haltbarer und transportfähiger als letztere. Die Triebkraft der andern Hefen (Bier-, Melasse-, Weinhefe) ist viel geringer. Seitdem sich die bittern Lagerbiere immer mehr verbreiteten, fehlte es den Bäckern an Hefe, da die von jenen Bieren fallende bittere Hefe nicht verwendbar ist. Durch Auswaschen mit kohlensaurem Ammoniak (bis 30 g auf 500 g Hefe) und Abwässern läßt sich die Hefe entbittern, verliert aber an Kraft und wird erst wieder wirksamer, wenn man sie mit Weinsäure schwach ansäuert und mit wenig süßer Bierwürze einige Zeit stehen läßt. Am wertvollsten aber ist reine (nicht mit Bier- oder Melassehefe oder Stärkemehl vermischte) Getreidepreßhefe. Nach der Wiener oder Schlempemethode zur Darstellung von P. wird von Hülsen befreites Roggenschrot unter Zusatz von gekochtem Maisbrei mit Darrmalz eingemaischt, nach dem Kühlen mit Kunsthefe und Schlempe versetzt und in die Gärbottiche gebracht. In einem gewissen Stadium der Gärung wird die Hefe abgeschöpft, in ein Reservoir geleitet, mit Wasser gemischt, durch eine Siebmaschine von den Trebern befreit, gewaschen und auf Filterpressen gebracht, wo man sie in Form von Kuchen erhält. Aus der vergornen Maische wird der Alkohol abdestilliert, die Schlempe wird gekühlt, von Trebern befreit und wieder zum Anstellen von Maische benutzt. Bisweilen

werden auch Weizen und Buchweizen neben Roggen und Mais verarbeitet. Die Ausbeute beträgt 13 Proz. vom angewendeten Schrot. Bei dem Lufthefeverfahren wird das Rohmaterial mehr oder weniger zerkleinert, je nachdem die Würze von den Trebern durch Filterpressen oder durch Abläutern wie bei der Bierbrauerei getrennt werden soll. Das Schrotgemenge wird mit Wasser und etwas Salzsäure maceriert, durch Zuführen von heißem Wasser auf 50—53° und durch gekochten Mais auf 63—65° gebracht. Nach 1—1½ Stunde trennt man die Würze von den Trebern, kühlt sie auf 24—25°, stellt sie mit P. an und bläst durch ein nahe dem Boden der Bottiche liegendes Rohr mit feinen Löchern Luft durch die Würze (12—13 cbm auf 1000 Lit. Würze in einer Stunde). Die Gärung tritt sehr bald ein und dauert 7—20 Stunden, dabei muß die Temperatur durch Kühlung mittels einer Schlange auf 29—30° erhalten werden. Schließlich kühlt man die Würze auf 15—18°, pumpt sie in die Absetzbassins, läßt die Hefe sich ablagern und zieht die Würze ab. Man wäscht dann die Hefe und bringt sie auf die Filterpresse. Die Ausbeute beträgt bis 30 Proz. des angewendeten Schrotes. P. bildet eine gelblichweiße Masse von obstartigem Geruch und muscheligem Bruch. Sie muß an einem kühlen, trocknen, luftigen Ort aufbewahrt und möglichst frisch verarbeitet werden. Früher wurde die abgeschiedene Hefe allgemein mit Kartoffelstärke versetzt, ein solcher Zusatz ist heute nicht mehr erforderlich. Als Mischhefe kommen aber Fabrikate in den Handel, die aus mit Stärkemehl versetzter Bierhefe, Melassehefe oder Getreidehefe, auch aus Mischungen der verschiedenen Hefearten ohne oder mit (bis 70 und 80 Proz.) Stärkemehl bestehen. Man prüft P. unter dem Mikroskop durch Zählung der in einer bestimmten Menge vorhandenen Hefezellen oder durch Ermittelung der von ihr aus einer Zuckerlösung entwickelten Kohlensäure. Verwendung findet P. in der Bäckerei, Brauerei und Spiritusbrennerei. Vgl. Bělohoubek, Studien über P. (Prag 1876); die Handbücher der Preßhefefabrikation von Marquard (5. Aufl., Weim. 1894), Eichherr (Wien 1898) und Durst (2. Aufl., Berl. 1896).

Preßheu, s. Futterbereitung und die Textbeilage zu Artikel »Futter und Fütterung«, auch »Heuerntemaschinen«.

Preßhonig, durch Pressen der Waben gewonnener Honig.

Pressieren (lat.), drängen, treiben; Eile haben, keinen Aufschub leiden; Pression, Druck.

Pressionsführung, die Führung der Geschosse im gezogenen Geschützrohr mittels eines Mantels oder Ringes aus weichem Metall, das sich in die Züge hineinpreßt.

Preßkohle (Briketts, Briquettes, Kohlensteine, Kohlenziegel, Peras), aus Braun- und Steinkohlen, Koks etc. unter Anwendung starken Druckes teils mit, teils ohne Bindemittel hergestellte Kohlenziegel. Braunkohle wird durch Siebwerke in Stückkohle, Knorpelkohle und Klarkohle gesondert und die letztere geformt. Zur Herstellung der Naßpreßsteine dient eine Kohlenpresse, auf der die Kohle ein Walzenpaar, dann einen Maischapparat mit rotierender Messerwelle passiert, hierbei mit Wasser durchfeuchtet wird, dann durch ein Feinwalzwerk geht und in einen Preßrumpf getrieben wird, aus dem sie in Form eines Stranges austritt, der endlich durch Drähte zerschnitten wird. Die erhaltenen Steine werden an der Luft getrocknet. Sie halten auch nach dem Trocknen sehr viel Wasser zurück, das ihren Heizwert mindert und die Transportkosten erhöht. Viel wertvoller sind die auf trocknem Weg erhaltenen Darrpreßkohlen (Briketts im engern Sinne), zu deren Darstellung die Kohle sortiert (Korngröße unter 3—4 mm), in Öfen bis auf einen Feuchtigkeitsgehalt von 16—20 Proz. entwässert und dann gepreßt wird. Das Pulver fällt in eine lange Preßform und wird durch einen Stempel so stark zusammengepreßt, daß die hierbei entwickelte Wärme genügt, um harzige Bestandteile der Kohle zu schmelzen und die Kohle in einen festen Stein zu verwandeln. Geht der Stempel zurück, so fällt abermals Kohle in die Form, und es bildet sich ein zweiter Stein, deren die Form 15—20 zu fassen vermag. Hieraus erklärt sich, daß die Preßkohlen auf der einen Seite eine erhabene Marke direkt durch den Stempel, auf der andern dieselbe Marke durch den vorhergehenden Stein vertieft erhalten. Man erzielt nur dann gute Preßkohlen, wenn die Braunkohle so beschaffen ist, daß die fertige P. einen Bitumengehalt zwischen 4 und 14 Proz. enthält. Ihr Heizwert ist erheblich höher als der der rohen Braunkohle. Bei der Lagerung dieser P. tritt nicht selten Selbstentzündung ein. Diese wird vermieden, wenn man beim Aufbau des Stapels auf je 2 m Länge Ventilationskanäle von etwa 6 cm Weite in der Weise anlegt, daß zwei sich kreuzende horizontale Kanäle und ein vertikaler Kanal entstehen. — Feinkohle von magerer, wenig backender Steinkohle kann nur mit einem Bindemittel durch Druck geformt werden. Man benutzt jetzt ausschließlich Steinkohlenpech (Rückstand von der Destillation des Teers), der zu 5—9 Proz. in geeigneten Apparaten mit der Kohle sehr innig gemischt wird. Weichpech wird zu diesem Zwecke geschmolzen, Hartpech gepulvert und der Kohle, die möglichst nicht über 5 Proz. Feuchtigkeit enthalten soll, zugesetzt, worauf man die Mischung erhitzt und bei ca. 95° unter einem Druck von 100—200 Atmosphären zu Steinen formt. Man benutzt verschiedenartige Pressen, auch Walzen mit halb eiförmigen Vertiefungen, von denen je zwei zu einer Form sich vereinigen und eiförmige P. liefern. P. steht hinsichtlich ihres Brennwertes der Stückkohle nicht nach, der Verbrauch ist sicherer (nach der Stückzahl) zu regulieren, ihre Behandlung ist reinlicher und der Transport vorteilhafter. Bei Steinkohlenbriketts rühmt man auch den hohen, sehr lange unverändert bleibenden Heizwert, die leichte Entzündlichkeit und lebhafte und vollständige Verbrennung bei geringer Rauchentwickelung. Man benutzt sie hauptsächlich bei Dampfkesselfeuerungen, besonders für Lokomotiven und Marinedampfer, zum Heizen von Puddel- und Schweißöfen, in Haushaltungen etc. Zur Verminderung von Rauch, zur Bindung der bei der Verbrennung der Kohle entstehenden Schwefligen Säure hat man auch P. unter Zusatz von kohlensaurem Kalk hergestellt. Solche P. soll keine Schlacke bilden. Die geformte Holzkohle (Pariser Kohle) besteht aus gröblichem Holzkohlenpulver, das mit Steinkohlenteer gemischt und geformt wird, worauf man die Steine verkohlt. Sie ist transportfähiger als rohe Kohle, gibt mehr Hitze und verbrennt langsamer und regelmäßiger. Die präparierte oder gepreßte Holzkohle (P., Pyrolith) besteht aus Holzkohlenpulver mit etwas Natronsalpeter und einem Bindemittel. Der Salpeter begünstigt die Entzündlichkeit und das Fortbrennen der Kohle. Man benutzt dies Fabrikat zum Heizen der Eisenbahnwaggons, kleiner Wärmeöfen und hohler Plätteisen sowie zum Trocknen der Wohnungen. Holzbriketts (Preßholz) werden aus extrahierten Farb-

und Gerbhölzern hergestellt, die man zerkleinert, trocknet und preßt; diese Briketts sind leicht entzündlich und brennen ohne Rauch und ohne Geruch.

Die Herstellung geformter Brennmaterialien wurde schon in sehr früher Zeit geübt. Die Verarbeitung von Steinkohlenklein gewann aber erst größere Wichtigkeit, seitdem Ferrand und Marsais 1832 Steinkohlenteer als Bindemittel benutzten. 1842 ersetzte Marsais den Teer durch weiches Steinkohlenpech, und 1843 benutzte Wylam in England hartes Pech, das 1854 auch in Frankreich Eingang fand. Erdige Braunkohle hat man seit langer Zeit nach Art der Ziegelerde verarbeitet. Auf trocknem Wege versuchten zuerst Friedrich 1858 und Baldamus 1860 P. herzustellen, doch wurde die Methode erst um die Mitte der 1870er Jahre so gestaltet, daß diese Industrie größere Dimensionen annehmen konnte. Vgl. Gurlt, Bereitung der Steinkohlenbriquettes (Braunschw. 1880); Jünemann, Die Briquettindustrie (Wien 1881); Vollert, Der Braunkohlenbergbau (Halle 1889); Preissig, Die Preßkohlenindustrie (Freiberg 1887); Fischer, Die chemische Industrie der Brennstoffe, Bd. 2 (Braunschweig 1901).

Preßkuchen, der Rückstand der Scheidung eines flüssigen Körpers von einem festen durch Druck, also z. B. die Ölkuchen (s. d.), die Stearinsäure- und Paraffinkuchen, die man nach dem Abpressen der flüssigen Ölsäure, bez. des Teeröls erhält.

Preßler, Max Robert, forstwissenschaftl. Schriftsteller, geb. 17. Jan. 1815 in Dresden, gest. 30. Sept. 1886 in Tharandt, besuchte 1831—35 die technische Lehranstalt in Dresden und war 1840—83 Professor an der Forstakademie zu Tharandt. Durch seine Schriften über den Reinertrag der Forstwirtschaft förderte er die Lehre von der Rentabilität der Forstwirtschaft (forstliche Statik), und die von ihm angeregten und mathematisch ausgeformten Ideen bilden eine der wichtigsten forstwissenschaftlichen Tagesfragen. Er erfand unter anderm den Zuwachsbohrer, ein höchst brauchbares Werkzeug zur Untersuchung des Zuwachses stehender Bäume. Seine Hauptschriften sind: »Der rationelle Waldwirt und sein Nachhaltswaldbau höchsten Reinertrags« (Dresd. 1858—85, 9 Hefte); »Der Meßknecht und sein Praktikum« (3. Aufl., Braunschw. 1862); »Forstliches Meßknechts-Praktikum« (Tharandt 1883); »Forstliche Kubierungstafeln« (12. Aufl. von Neumeister, Wien 1904); »Die Forstwirtschaft der sieben Thesen« (Dresd. 1865); »Forstliche Ertrags- und Bonitierungstafeln« (2. Aufl., Tharandt 1878); »Forstliches Hilfsbuch« (mit Kunze), 1. Teil: Tafelwerk (6. Aufl., Berl. 1874; 3. Abdruck, Wien 1902), 2. Teil: Textwerk (4. Aufl., Wien 1886). Auch bearbeitete er die sechste Auflage von Pfeils »Forstwirtschaft nach rein praktischer Ansicht« (Leipz. 1870). Vgl. Kraetzl, Professor Dr. Max Robert P. Nekrolog (Brünn 1887).

Preßlinge, das ausgepreßte Rübenmark, das bei dem seit Einführung des Diffusionsverfahrens nicht mehr üblichen Preßverfahren in den Zuckerfabriken gewonnen und als Viehfutter benutzt wurde.

Preßlochverfahren, s. Pressen, S. 288.

Preßluft, s. Kraftübertragung und -Verteilung.

Preßluftgründung (Luftdruckgründung), s. Grundbau, S. 446.

Preßluftbahn (Druckluftbahn), s. Eisenbahnsystem B 1 b.

Preßluftwerkzeuge, s. Druckluftwerkzeuge.

Preßmost (Preßwein), der unter stärkerm Druck aus der Kelter abfließende Most.

Preßnitz, Stadt in Böhmen, 723 m ü. M., im Erzgebirge, mit Station P.-Reischdorf an der Linie Komotau-Weipert der Buschtěhrader Eisenbahn gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit Spitzenklöppelei, Stickerei, Gerberei, Bierbrauerei und (1900) 4080 deutschen Einwohnern. P. ist die Heimat zahlreicher wandernder Musikergesellschaften. Der im Mittelalter blühende Silberbergbau geriet im Dreißigjährigen Krieg in Verfall. Südöstlich angrenzend, am Fuße des Reischberges (828 m), liegt Reischdorf, mit Torfgewinnung, Kalkbrüchen und 3571 deutschen Einwohnern.

Preßordnung (Preßordonnanz), preußische, vom 1. Juni 1863, während der Konfliktszeit auf Grund des Artikels 63 der Verfassungsurkunde vom 31. Jan. 1850 als Notverordnung erlassen. Sie enthielt gegenüber dem Preßgesetz vom 12. Mai 1851 einschneidende Beschränkungen der durch Artikel 27 der Verfassung gewährleisteten Preßfreiheit. Das Abgeordnetenhaus versagte ihr 19. Nov. 1863 die verfassungsgemäß erforderliche Genehmigung und erklärte zugleich, daß das Gebiet der Preßfreiheit dem Notverordnungsrecht entzogen sei. Diese Streitfrage ist heute gegenüber dem Reichspreßgesetz (s. Presse, S. 285) gegenstandslos.

Preßpolizei, die polizeilichen Vorschriften über Herstellung und Verbreitung von Druckschriften; s. Presse, S. 284.

Preßpolizeivergehen, die Übertretung der preßpolizeilichen Anordnungen; s. Presse, S. 286.

Preßrecht, der Inbegriff der auf die Presse (s. d., S. 284 f.) bezüglichen Rechtsnormen.

Preßrohr, s. Fischbein.

Preßschwamm (Spongia compressa), zylinderförmige Stücke von Badeschwamm, die nach Reinigung und Austrocknung durch scharfes Umwinden mit Bindfaden stark komprimiert werden. Man benutzt sie nach Entfernung des Bindfadens zur Erweiterung von Wundkanälen und des Muttermundes. Als Ersatzmittel dienen die hornartigen, zähen Stiele einer Alge, Laminaria Cloustoni, und Tupelostifte aus dem Holz von Nyassa aquatica, die in feuchter Umgebung stark quellen, aber auch sperrende Zangen und konische Bougies aus Hartgummi oder Metall.

Preßspan (Glanzpappe), eine feste, sehr glatte Pappe, die in der Buchdruckerei, Buchbinderei, Tuchfabrikation &c. zwischen das zu pressende Material gelegt wird, um ihm Glanz zu erteilen.

Preßsteine, s. Mauersteine, S. 450, und Preßkohle.

Preßtelegramme, Zeitungstelegramme, die von besonders ermächtigten Korrespondenten zu ermäßigten Gebührensätzen, meist zur Hälfte der tarifmäßigen Sätze, an Zeitungen und Nachrichtenbureaus abgesandt werden, und deren Text aus solchen politischen, kommerziellen &c. Nachrichten besteht, die zur Veröffentlichung in Zeitungen bestimmt sind. P. werden im Telegraphenbetrieb mit »Z« bezeichnet, sie müssen in offener, unabgekürzter Sprache ohne Code- und Chiffrewörter abgefaßt sein und dürfen in keinem Teile den Charakter einer privaten Korrespondenz haben. P. sind von den meisten dem internationalen Telegraphenvertrag beigetretenen Staaten zugelassen, ebenso von den meisten großen Kabelgesellschaften. Eine besondere Art der P. sind die Preßkolletttelegramme, die über die Kabellinien der nordatlantischen Telegraphengesellschaften durch die von diesen besonders ermächtigten Zeitungsvertreter, meist Korrespondenten der amerikanischen Associated Preß, mit dem Vermerk collect abgesandt werden, und für

welche die gleichfalls ermäßigten Gebühren erst am Bestimmungsort eingezogen werden. Hinsichtlich der Reihenfolge der Beförderung stehen die P. den vollbezahlten Telegrammen nach.

Preßtücher, Gewebe aus Wolle, Kamel- oder Ziegenhaaren zum Pressen der Samen bei der Ölerzeugung.

Preßvergehen (Preßdelikte), die mittels der Presse verübten strafbaren Handlungen; im eigentlichen Sinne die strafbaren, in verbreiteter Druckschrift begangenen Gedankenäußerungen; verschieden von den Preßpolizeidelikten; s. Presse, S. 286.

Preßvergoldung, s. Buchbinden, S. 526.

Preßwein, s. Preßmost.

Preßziegel (Preßsteine), s. Mauersteine, S. 450.

Preßzucker, s. Traubenzucker.

Preste, La (spr. präst'), Kurort, s. Prats-de-Mollo.

Presteigne (spr. preßtēn), Hauptstadt von Radnorshire (Wales), im Tal des fischreichen Lug, mit alter Lateinschule und (1901) 1245 Einw.

Prestel, Johann Amadeus (Gottlieb), Maler und Kupferstecher, geb. 18. Nov. 1739 in Grönenbach bei Kempten, gest. 5. Okt. 1808 in Frankfurt a. M., war anfangs Schreiner, ging 1760 nach Venedig, wo er sich bei Nogari und J. Wagner in der Kunst ausbildete, dann nach Rom, wo er vier Jahre lang nach der Antike studierte. Von 1769—75 war er in Nürnberg ansässig, zeichnete dann eine Zeitlang bei Lavater in Zürich Bildnisse und kehrte darauf nach Nürnberg zurück, wo er Handzeichnungen berühmter Meister in Kupferstich und später auch farbig nachbildete. In diesen Nachbildungen liegt seine Bedeutung. Er gab nacheinander das Schmidtsche Kabinett (30 Blätter, 1779), das Praunsche Kabinett (48 Blätter, 1780) und das Kleine Kabinett (36 Blätter, 1782) heraus; ein viertes erschien erst nach seinem Tode. 1783 siedelte er nach Frankfurt a. M. über.

Prestidigitateur (franz., spr. -schitatör, vom ital. presto, »schnell«, und lat. digitus, »Finger«), Taschenspieler, Gaukler.

Prestige (franz., spr. -stīsch', v. lat. praestigia), Blendwerk, Gaukelspiel; dann soviel wie Nimbus oder Ansehen von gleichsam zauberischer Wirkung.

Prestitz (tschech. Přestice, spr. prschéstitze), Stadt in Böhmen, an der Angel und der Staatsbahnlinie Pilsen–Eisenstein, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Dechanteikirche (1775), eine Bierbrauerei, Malzfabrik, Spiritusbrennerei, Dampfmühle u. (1900) 3313 tschech. Einwohner.

Presto (ital.), eilig, schnell, in der Musik die Bezeichnung des schnellsten Tempos, das nur als Prestissimo noch gesteigert werden kann.

Preston (spr. preßt'n), Stadt und Grafschaft im nordwestlichen England, höchst malerisch auf steiler Höhe am Ribble gelegen, den Brücken überspannen. Unter den Bauten ragen hervor: die gotische Kirche St. John (1855 erneuert), die katholische Walpurgiskirche im frühenglischen Stil, das Stadthaus (von G. Scott, 1867) mit hohem Turm und Gemäldegalerie, die Freibibliothek mit Museum, 1893 von Harris gegründet, das Harris-Institut im klassischen Stil (mit Gewerbeschule), die Lateinschule im Tudorstil. P. hat ein Taubstummen- und ein Blindeninstitut, mehrere große Parke (in einem steht ein Standbild eines Grafen von Derby) und (1901) 112,989 Einw., darunter viele Katholiken. Seine Baumwollspinnereien sind von großer Bedeutung, war es doch Geburtsort Arkwrights. 1901 waren 24,951 Personen (darunter 17,263 Frauen) in der Baumwollindustrie beschäftigt; dahinter treten die früher bedeutende Leinenindustrie, Eisengießerei, Fabrikation von Maschinen und Dampfkesseln zurück. Schiffe von 4,3 m Tiefgang erreichen den Hafen mit der Flut. Die Stadt besitzt zwar (1903) 49 Seeschiffe von 5404 Ton., treibt aber fast nur Küstenhandel, wobei die Ausfuhr von Steinkohlen die wichtigste Rolle spielt. Sie gehörte bis 1888 zu Lancashire. — P. erhielt von Heinrich II. Stadtrechte. 1322 wurde es von Bruce zerstört; 17. Aug. 1648 siegte hier Cromwell über die royalistischen Schotten; 1715 wurden bei P. die vom Grafen Derwentwater geführten Jakobiten überwältigt.

Preston, Viscount, s. Graham 1).

Prestonpans (spr. preßt'n-pänns), Dorf in Haddingtonshire (Schottland), östlich von Edinburg, hat einen kleinen Hafen, ein Denkmal des Marinechefarztes Th. Alexander, Salinen (seit dem 12. Jahrh.), Ziegeleien, Töpfereien, Seifenfabriken, eine berühmte Brauerei, Austernbänke und (1901) 1721 Einw. P. ist Sitz eines deutschen Konsularagenten. — Hier siegte 21. Sept. 1745 der Prätendent Karl Eduard über die englischen Truppen unter General Cope.

Prestonsalz, mit ätherischen Ölen parfümiertes kohlensaures Ammoniak, dient als Riechsalz.

Prestwich (spr. preßtwitsch), Fabrikstadt in Lancashire (England), 8 km nordwestlich von Manchester, mit alter gotischer Kirche (1861 restauriert), Irrenanstalt, Baumwollspinnerei und (1901) 12,839 Einw. Vgl. Nicholls, History of P. (Manchester 1905).

Preti, Mattia, Maler, s. Calabrese.

Pretiosen, s. Preziosen.

Pretis-Cagnodo (spr. kanjōdo), Sisinio, Freiherr de, österreich. Minister, geb. 1828 in Hamburg als Sohn des österreichischen Generalkonsuls, gest. 15. Dez. 1890 in Wien, trat nach vollendeten Studien in Innsbruck, Prag, Göttingen und Heidelberg in den Staatsdienst bei den Finanzbehörden in den südlichen Provinzen, besonders in Triest (1850 bis 1862), und wirkte dann im Marine- und im Handelsministerium. 1871 Statthalter in Triest, wurde er 15. Jan. 1872 Finanzminister im Kabinett Auersperg, dem er bis zu dessen endgültigen Rücktritt (1878) angehörte; in diese Zeit fiel der »Krach« von 1873 und die Erneuerung des ungarischen Ausgleichs, Aufgaben, welche die höchsten Anforderungen an seine Fähigkeiten und Energie stellten. Nach Auerspergs Rücktritt sollte P. ein deutsch-liberales Kabinett bilden, scheiterte aber, da der damalige Führer der Verfassungspartei, Herbst, seine dem Kaiser gegebene Zusage, das neue Kabinett zu unterstützen, nachträglich zurückzog; er verblieb im Ministerium Stremayr; als aber 1879 Taaffe die Geschäfte übernahm, trat P. aus dem Ministerium aus und wurde Statthalter in Triest. Zuletzt war P. Präsident der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahngesellschaft.

Pretium (lat.), Preis, Belohnung, Geld; daher P. affectionis, soviel wie Affektionswert (s. d.); Liebesgabe, Freundschaftsgeschenk.

Pretium laborum non vile (lat.), »Kein geringer Preis für alles Mühen«, Devise des österreichischen Ordens vom Goldenen Vlies.

Pretoria, Hauptstadt der ehemaligen südafrikanischen Republik Transvaal, unter 25° 46′ südl. Br. und 28° 49′ östl. L., in baumloser Ebene zwischen den Magalies- und Witwatersrandbergen, 1356 m ü. M., durch Eisenbahn mit Kapstadt, Port Elizabeth und Lourenço Marquez verbunden, hat breite Straßen mit kleinen, von Gärten umgebenen Häusern und weiten Plätzen, die als Viehweiden und Lagerplätze

der bei Festen hier zusammenströmenden Bevölkerung dienten, war Residenz des Präsidenten der Republik, ist seit 1902 Hauptort (Regierungsgebäude, Justizpalast 2c.) des gleichnamigen Distrikts sowie Hauptstadt der britischen Kolonie Transvaal und hat (1903) 10,000 weiße Einwohner. P. ist Sitz eines deutschen Berufskonsuls. In P., das sich ohne Kampf 5. Juni 1900 ergab, wurde der Friede 31. Mai 1902 geschlossen, der die Südafrikanische Republik (Transvaal) und den Oranje-Freistaat zu britischen Kolonien machte.

Pretorius, Marthinus Wessels, Burenführer, geb. 1818, gest. 19. Mai 1901, Sohn des Andries P. (gest. 1853), der am 16. Dez. 1838 den Sulu-häuptling Dingaan geschlagen hatte, war 1857—71 erster Präsident der Südafrikanischen Republik, 1860 bis 1863 auch der des Oranje-Freistaats und 1877—1881 Vorsitzender des gegen die englische Einverleibung gerichteten Volkskomitees.

Prettau, der oberste Teil des Tauferer Tales (s. d.).

Prettin, Stadt im preuß. Regbez. Merseburg, Kreis Torgau, unweit der Elbe, an der Kleinbahn P.-Annaburg, hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, Seifen- und Schuhwarenfabrikation, Rohrflechterei, Strumpfstrickerei und (1905) 1718 Einw. Dabei die Strafanstalt Schloß Lichtenburg (s. d.).

Pretzsch, Stadt im preuß. Regbez. Merseburg, Kreis Wittenberg, an der Elbe, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Pratau-Torgau und Eilenburg-P., hat eine evang. Kirche, eine Dampfschneide- und eine Dampfmahlmühle und (1905) 2048 Einw. Dabei das Schloß P. mit der Mädchenabteilung des großen Militärwaisenhauses in Potsdam.

Preungesheim, Dorf im preuß. Regbez. Wiesbaden, Landkreis Frankfurt a. M., hat eine evang. Kirche, Strafanstalt, Obst- und Gemüsebau und (1905) 2596 Einw., davon 598 Katholiken.

Preuschen, Hermione von, Malerin, geb. 5. Aug. 1854 in Darmstadt, bildete sich drei Jahre lang bei Ferd. Keller in Karlsruhe und eignete sich unter dessen Leitung ein glänzendes, auf starke Wirkungen abzielendes Kolorit an, das sie anfangs in Blumenstücken und Stilleben, später in großen symbolisch-allegorischen, aus unbelebten Gegenständen gebildeten Kompositionen erprobte, die sie »historische Stilleben« nannte. Nach Studienreisen, die sie nach Rom, Sizilien, Paris 2c. führten, war sie eine Zeitlang in Berlin tätig und nahm dann wieder ihr Wanderleben auf. 1891 verheiratete sie sich in zweiter Ehe mit dem Schriftsteller Konrad Telmann (gest. 1897 in Rom), seit 1898 lebt sie in Schmargendorf bei Berlin. Unter ihren historischen Stilleben ist Mors imperator, das wegen seiner symbolischen Bedeutung 1888 von der Berliner Kunstausstellung ausgeschlossen, durch Sonderausstellungen besonders bekannt geworden. Eine Sammlung ihrer Kompositionen ist u. d. T.: »Stille Winkel« (Berl. 1885) erschienen. Sie hat auch Gedichte, darunter die Bändchen: »Regina vitae« (Berl. 1887), »Via Passionis, Lebenslieder« (Dresd. 1895) und »Flammenmal« (Berl. 1905), und Novelletten (»Tollkraut«, Leipz. 1893; »Halbweiber«, Berl. 1905) herausgegeben.

Preuß, 1) Johann David Erdmann, Geschichtschreiber, geb. 1. April 1785 in Landsberg a. d. Warthe, gest. 25. Febr. 1868 in Berlin, studierte Theologie, wurde 1816 Lehrer der deutschen Sprache und Geschichte am Friedrich Wilhelms-Institut in Berlin, 1841 preußischer Historiograph und zog sich 1860 zurück. Er schrieb: »Friedrich d. Gr.« (Berl. 1834, 4 Bde.; dazu 5 Bde. Urkunden); die populäre »Lebensgeschichte des großen Königs Friedrich von Preußen« (das. 1834, 2 Bde.); »Friedrich d. Gr. als Schriftsteller« (das. 1837, Ergänzungsheft 1838); »Friedrich d. Gr. mit seinen Verwandten und Freunden« (das. 1838); »Friedrichs d. Gr. Jugend und Thronbesteigung, eine Jubelschrift« (das. 1840) u. a. Seine Haupttätigkeit richtete er auf die Ausgabe der Werke Friedrichs d. Gr. (Berl. 1846—57, 30 Bde.).

2) Paul, Botaniker und Reisender, geb. 12. Dez. 1861 in Thorn, studierte Naturwissenschaften, ging 1886 zum Zwecke botanischer und entomologischer Sammlungen nach Westafrika, weilte zwei Jahre in Sierra Leone, schloß sich dann Zintgraff in Kamerun an, wurde 1889 Verwalter der Barombistation und 1892 Leiter des botanischen Versuchsgartens in Victoria. Er beteiligte sich 1893 an der Niederwerfung der aufständigen Dahomeleute und 1894 am Feldzuge gegen die Buea. 1898 wurde er vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee zum Studium der Tropenkulturen nach Zentral- und Südamerika gesandt, worüber er in dem Werk »Expedition nach Zentral- und Südamerika 1899/1900« (Berl. 1901) berichtete.

Preußelbeere (Preißelbeere), s. Vaccinium.

Preußen, Land an der Ostsee, durch den Deutschen Orden (s. d.) seit 1225 allmählich dem Deutschtum gewonnen und den alten heidnischen, rassefremden »Preußen« (s. den folgenden Artikel) abgerungen, aber nach ihnen benannt, seit 1525 weltliches Herzogtum, 1618 mit dem Kurfürstentum Brandenburg vereinigt, 1701 Königreich, dann eine Provinz des preußischen Staates, zerfällt seit 1878 in die Provinzen Ostpreußen und Westpreußen (s. diese Artikel).

Preußen, litauisches Volk, von dem sich der Name auf das von ihnen bewohnte Land an der Ostsee übertragen hat. Der an der Ostseeküste gefundene Bernstein machte Preußen frühzeitig zu einem des Handels wegen besuchten Lande. Der griechische Seefahrer Pytheas (um 320 v. Chr.) nennt die Guttonen (Gutten oder Gudden) als Einwohner, Tacitus bezeichnet sie als Ästier, d. h. Ostleute; letztere schickten um 500 n. Chr. eine Gesandtschaft mit Bernsteingeschenken an den Ostgotenkönig Theoderich d. Gr. nach Italien. Späterhin verschwand der gemeinsame Name Ästier oder Esthen und ging auf die weiter ostwärts wohnende finnische Bevölkerung Esthlands über. Für die Stämme der alten Gutten oder Ästier kamen besondere Namen auf, wie Kuren, Semben und Pruzzen (oder Preußen, d. h. die Klugen, die Wissenden), letzterer für die Bewohner Samlands und der Küste des Kurischen Haffs bis tief in das Binnenland hinein. Das Gebiet der P. zerfiel in elf Gaue: Kulm und Pomesanien an der Weichsel, Pogesanien, Warmien (Ermeland) und Natangen am Frischen Haff, Samland, Nadrauen und Schalauen am Kurischen Haff, Barten, Sudauen und Galinden im Binnenland. Die P. sind indogermanischer Herkunft; ihre vor 200 Jahren ausgestorbene Sprache war dem Litauischen verwandt. Über ihre Mythologie vgl. Litauische Sprache, S. 613. Sie waren tapfere, wohlgeübte Krieger, grausam gegen ihre Feinde, aber gastfreundlich gegen fremde Besucher. Der Bischof Adalbert von Prag versuchte zuerst ihnen das Christentum zu verkündigen, drang tief landeinwärts, bezahlte aber (23. April 997) seinen Eifer mit dem Leben. Erst seit 1208 trat der Mönch Christian von Oliva wieder als Missionar auf und wurde 1215 erster Bischof von Preußen. Allein die endliche Christianisierung des Landes scheiterte an der Furcht der P., mit der Annahme des Christentums ihre Unabhängigkeit

einzubüßen. Sie fielen seit 1223 wiederholt in das Kulmer Land ein und verheerten auch Masovien. Bischof Christian gründete deshalb nach dem Muster der Schwertbrüder in Livland 1225 zu Dobrin an der Drewenz den Orden der Ritter Christi; indes auch dieser vermochte nichts auszurichten und ging zugrunde. Christian und Konrad von Masovien suchten und fanden nun 1226 Hilfe bei dem Deutschen Orden (s. d., S. 734 f.). Hochmeister Hermann von Salza übernahm nun den Kampf gegen die P. und ließ sich von Kaiser Friedrich II. das Kulmer Land und Preußen als Lehen des Reiches und die Reichsfürstenwürde übertragen, was Papst Gregor IX. bestätigte. Auf dem linken Weichselufer, dem jetzigen Thorn gegenüber, wurde 1229 die erste Deutschordensburg, Vogelsang, erbaut. 1230 gingen 20 Ordensritter mit 200 Knappen und Hermann Balk als erstem Landmeister nach Preußen und legten als Rückhalt für ihre Streifzüge die Burgen Thorn und Kulm an. Nun strömten, als die Kirche in Deutschland das Kreuz gegen die heidnischen P. predigte und den Kreuzfahrern dieselben Gnadenschätze wie denen nach Jerusalem verhieß, zahlreiche Pilger herbei, die sich durch todesmutigen Kampf unter den Ordensrittern den versprochenen Himmelslohn verdienen wollten. Ihnen folgten zahlreiche deutsche Ansiedler, die das Deutschtum ausbreiteten. Bereits 1232 entstanden um die Burgen die Städte Kulm und Thorn. Der Orden begünstigte die Einwanderung durch Privilegien und gewährte namentlich den Städten durch die »Kulmer Handfeste« selbständige Verwaltung. Durch immer neue Scharen Kreuzfahrer unterstützt, konnte der Orden systematisch arbeiten und legte mit jedem Schritte, den er vorwärts drang, Burgen an, so 1233 Marienwerder in Pomesanien, 1237 Elbing in Pogesanien, besetzte sie und bevölkerte die daneben entstehenden Städte mit deutschen Einwanderern. Zu diesen kamen auch die Kaufleute der Hansa, namentlich lübische, die um die Burg Elbing eine Stadt bauten. 1237 wurde auch der livländische Schwertbrüderorden mit dem Deutschen Orden vereinigt.

Die P. setzten einen sehr hartnäckigen Widerstand entgegen; aber die Stämme stritten meist einzeln für ihre Freiheit, und dies erleichterte dem Orden ihre endliche, wenn auch nur allmähliche Bezwingung. Erst als die P. die völlige Unterjochung vor Augen sahen, erhoben sich 1242 alle Stämme; Swantopolk von Pommern griff von Westen her das Ordensgebiet an, wurde aber 1248 zum Frieden gezwungen; die Aufständischen unterlagen 1253. Die Landschaften Barten und Galinden wurden nun bald unterworfen. Wenig später (1255) traf abermals ein Kreuzheer von 60,000 Mann unter König Ottokar von Böhmen und Markgraf Otto von Brandenburg an der Weichsel ein. Ganz Samland ward unterworfen, und ein großer Teil der Einwohner, die Edlen voran, ließ sich taufen. Auch wurde in dem Walde Twangste eine Burg errichtet, die, wie die nachher dabei erbaute Stadt, dem König Ottokar zu Ehren den Namen Königsberg erhielt. Als jedoch 1260 der Orden an der Durbe in Livland von den Litauern eine schwere Niederlage erlitten hatte, kam es zu einer offenen und allgemeinen Empörung der P. unter Glande aus Samland, Herkus Monte aus Natangen, Glappo aus Warmien, Auktumo aus Pogesanien, Diwan aus Barten, die zwar oft siegten und Burgen, Kirchen und Städte zerstörten, aber sich gegenüber den immer neuen Kreuzheeren in langem Vernichtungskampf allmählich verbluteten. Ein Führer nach dem andern fiel, zuletzt der tüchtigste und tapferste, Monte (1271). 1275 wurde Nadrauen, 1276 Schalauen, endlich 1283 nach sechsjähriger hartnäckiger Verteidigung der letzte noch freie Preußenstamm, die Sudauer, unterworfen; nur wenige der überlebenden nahmen das Christentum an, viele wanderten nach Litauen aus. So hatte der Orden nach 53jährigem hartnäckigen und wechselvollen Kampf endlich sein Ziel, die Eroberung und völlige Unterwerfung Preußens, erreicht.

Unter der weisen Regierung vortrefflicher Hochmeister, die seit 1309 in der Marienburg residierten, blühte der Ordensstaat wunderbar auf. Krieg wurde nur noch gegen die heidnischen Litauer geführt, aber gegen diese fast alljährlich. Im Innern herrschten Friede, Recht und Gesetz. Die Einwohner, durch zahlreiche deutsche Einwanderung bald germanisiert, regierten sich in ihren Städten und Gemeinden selbst und zahlten wenig Abgaben, und besonders der Handel gedieh, Mittelpunkt dafür war das seit 1310 im Besitz des Ordens befindliche Danzig. Auch das Ordensgebiet vergrößerte sich: 1310 wurde Pommerellen, 1398 die Insel Gotland erobert, 1346 Esthland von den Dänen, 1402 die Neumark von Brandenburg erworben; es reichte von der Oder bis zur Düna und umfaßte 170,000 qkm (3000 QM.) mit 55 Städten, 20,000 Dörfern, 2000 Edelhöfen, 48 festen Schlössern. Die Glanzzeit des Ordens war die Regierung des Hochmeisters Winrich von Kniprode (1351—1382). Unter ihm wurde der Sieg bei Rudau (17. Febr. 1370) über die litauischen Fürsten Olgert und Keistut erfochten, wobei zwar der tapfere Ordensmarschall Henning Schindekopf mit 26 Komturen und 200 Rittern fiel, aber auch der junge litauische Staat Halt machen mußte. Nicht lange nach Kniprodes Tod erwuchs dem Orden eine große Gefahr durch die Christianisierung der Litauer und die Vereinigung ihres Reiches mit Polen infolge der Vermählung ihres Großfürsten Jagello mit Hedwig von Polen (1386). Der Orden konnte jetzt nicht mehr die Hilfe von Kreuzfahrern in Anspruch nehmen, sondern mußte den Krieg mit Söldnern führen, wodurch das Land mit Steuern belastet wurde; doch der Kampf war jetzt um so nötiger, da die Polen dem Orden das Weichselgebiet zu entreißen trachteten.

Auch im Innern geriet der Ordensstaat in Verfall: Wohlleben trat an die Stelle der alten Sittenstrenge, und unter den Rittern herrschten Parteiungen. Die früher so milde Herrschaft über die Untertanen wurde rücksichtslos und hart. Adel und Städte trugen immer unwilliger das Joch der armen Ritter aus dem Reiche, die den Ordensstaat als ihre Versorgung ansahen, und wollten als Landstände anerkannt sein und Anteil an der Verwaltung haben. Bereits 1397 stiftete der westpreußische Adel den Eidechsenbund zur Wahrung seiner Rechte. So wurde Polen zu immer neuen Angriffen ermutigt, und von seinem Vetter Witold von Litauen unterstützt, fiel Wladislaw Jagello 1410 in Preußen ein. Der Hochmeister Ulrich von Jungingen ward mit seinem großen Heere bei Tannenberg (zwischen Gilgenburg und Hohenstein) 15. Juli 1410 entscheidend geschlagen, namentlich infolge des verräterischen Abfalls der Eidechsenritter. Der Hochmeister, die meisten Komture und 600 Ritter fielen, viele Tausende wurden gefangen, alle übrigen zersprengt, das Lager die Beute der Polen. Alles ergab sich den Polen ohne Widerstand, und die vier Landesbischöfe gelobten ihm Treue. In einem Monat war fast ganz Preußen im Besitz des Polenkönigs, und der Orden schien verloren. Da rettete ihn der

tapfere Komtur Heinrich von Plauen, der mit 4000 Mann Pommerellen gedeckt hatte, von dem drohenden Untergang, indem er schnell die Marienburg besetzte und alle Angriffe der Polen zurückschlug. Nach zehnwöchiger Belagerung hob der König die Belagerung der Marienburg auf. Heinrich von Plauen wurde nun Hochmeister (1410—13) und schloß bald darauf (1. Febr. 1411) den ersten Frieden zu Thorn, der das Ordensgebiet nur wenig verkleinerte und dem Orden bloß hohe Geldopfer auferlegte.

Der neue Hochmeister verlangte von den Brüdern Erneuerung der strengen Sittenzucht und wollte dem Adel und den Städten auch landständische Rechte gewähren, indem er 1412 aus 20 Edelleuten und 27 Bürgern einen Landesrat bildete. Hierüber erbittert, setzten die Ritter in einem 1413 nach der Marienburg berufenen Ordenskapitel den Hochmeister ab. Die Zustände im Innern wurden durch Parteiungen der Ritter selbst und die Widerspenstigkeit der Untertanen immer bedenklicher, der Krieg mit Polen begann wieder und zwang den Orden, fortwährend ein kostspieliges Söldnerheer zu unterhalten. Der Steuerdruck wurde daher immer härter, und Adel und Städte schlossen 1440 in Marienwerder zur Verteidigung ihrer Gerechtsame den Preußischen Bund, der weit und breit Anklang fand und sich bald als eine neue Macht über den Orden erhob. Als er 1450 einen Geheimen Rat zur Leitung der Bundesangelegenheiten einsetzte, kam es zum offenen Bruch zwischen ihm und dem Orden. Am 6. Febr. 1454 kündigte er dem Hochmeister durch einen Absagebrief förmlich den Gehorsam, trug dem König Kasimir IV. von Polen die Herrschaft über Preußen an und eröffnete sofort mit Erfolg die Feindseligkeiten. Der König von Polen nahm die Abgefallenen als Untertanen auf und erklärte dem Orden den Krieg. Hans von Baisen, eins der Häupter des Bundes, wurde Statthalter in Preußen; als aber der König selbst nach Preußen kam, huldigte ihm alles, auch die Bischöfe von Kulm, Samland u. Pomesanien.

Nun begann ein 13jähriger Krieg, der »westpreußische Städtekrieg«, gegen den Orden, der sich mit Söldnerscharen tapfer gegen die Polen und den Bund wehrte. Aber Mangel an Geld brachte letztern in neue Verlegenheit, auch ließen der Deutschmeister und der Landmeister in Livland den Orden im Stiche. Daher verpfändete der Hochmeister Ludwig von Erlichshausen seinen Söldnern Marienburg und alle Ordensstädte, Länder und Leute, die der Orden in Preußen und in der Neumark noch besaß, und verkaufte die Neumark an Brandenburg. Aber die Summen gingen bald drauf, und die Söldner verkauften daher 15. Aug. 1456 die von ihnen besetzten Schlösser und Städte dem König von Polen für 436,000 Gulden. Der Hochmeister mußte 1457 das Ordensschloß, wo während 148 Jahren 17 Hochmeister residiert hatten, verlassen und nach Königsberg übersiedeln. Zwar hielt sich der Orden noch mehrere Jahre gegen seine Feinde; aber das Reich leistete ihm keine Hilfe, und so zwang ihn völlige Erschöpfung zu dem zweiten Frieden zu Thorn (19. Okt. 1466), in dem der Orden die westliche Hälfte Preußens, nämlich Kulm, Michelau und Pommerellen mit den Städten Danzig, Thorn, Elbing, Marienburg und den Bistümern Kulm und Ermeland, an Polen abtrat, die östliche Hälfte aber, Samland und Pomesanien, als polnisches Lehen behielt. Auf diese Weise trennte sich das Land in zwei Teile, in das deutsch bleibende Ostpreußen und das polnisch werdende Westpreußen (s. diese Artikel, mit Literatur).

Preußen (Preußischer Staat, hierzu Karte »Preußen«), der wichtigste Staat im Deutschen Reich, besteht seit 1866 im wesentlichen aus einem zusammenhängenden Gebiet, das freilich eine Anzahl von kleinern Staaten (beide Mecklenburg, die Freien Städte, Oldenburg, Braunschweig, Anhalt, Lippe, Schaumburg-Lippe, Waldeck, Oberhessen, Teile der thüringischen Staaten) umschließt, und grenzt gegen N. an die Nordsee, Dänemark und die Ostsee, gegen O. an Rußland und Galizien, gegen S. an die österreichischen Kronländer Schlesien, Mähren und Böhmen, ferner an das Königreich Sachsen, die thüringischen Staaten, Bayern, das Großherzogtum Hessen, die bayrische Pfalz und Elsaß-Lothringen und gegen W. an Luxemburg, Belgien und die Niederlande. Getrennt vom preußischen Staatsgebiet sind außer mehreren Enklaven innerhalb der von P. umschlossenen Staaten die Kreise Schleusingen, Schmalkalden und Ziegenrück sowie die Exklaven Wandersleben in Thüringen und Hohenzollern in Süddeutschland. Die äußersten Punkte des Staates, abgesehen von Hohenzollern, sind folgende: der nördlichste bei Nimmersatt, nördlich von Memel, unter 55° 54′ nördl. Br., der östlichste bei Schilleningken unweit Schirwindt an der Scheschuppe unter 22° 53′ östl. L., der südlichste bei Hanweiler am Einfluß der Blies in die Saar unter 49° 7′ nördl. Br. und der westlichste bei Isenbruch im Regbez. Aachen (4 km von der Maas) unter 5° 52′ östl. L. In Rücksicht auf den Flächeninhalt nimmt P. die sechste Stelle unter den europäischen Staaten ein, indem es Rußland, Österreich-Ungarn, Frankreich, Spanien und Schweden nachsteht.

Übersicht des Inhalts:

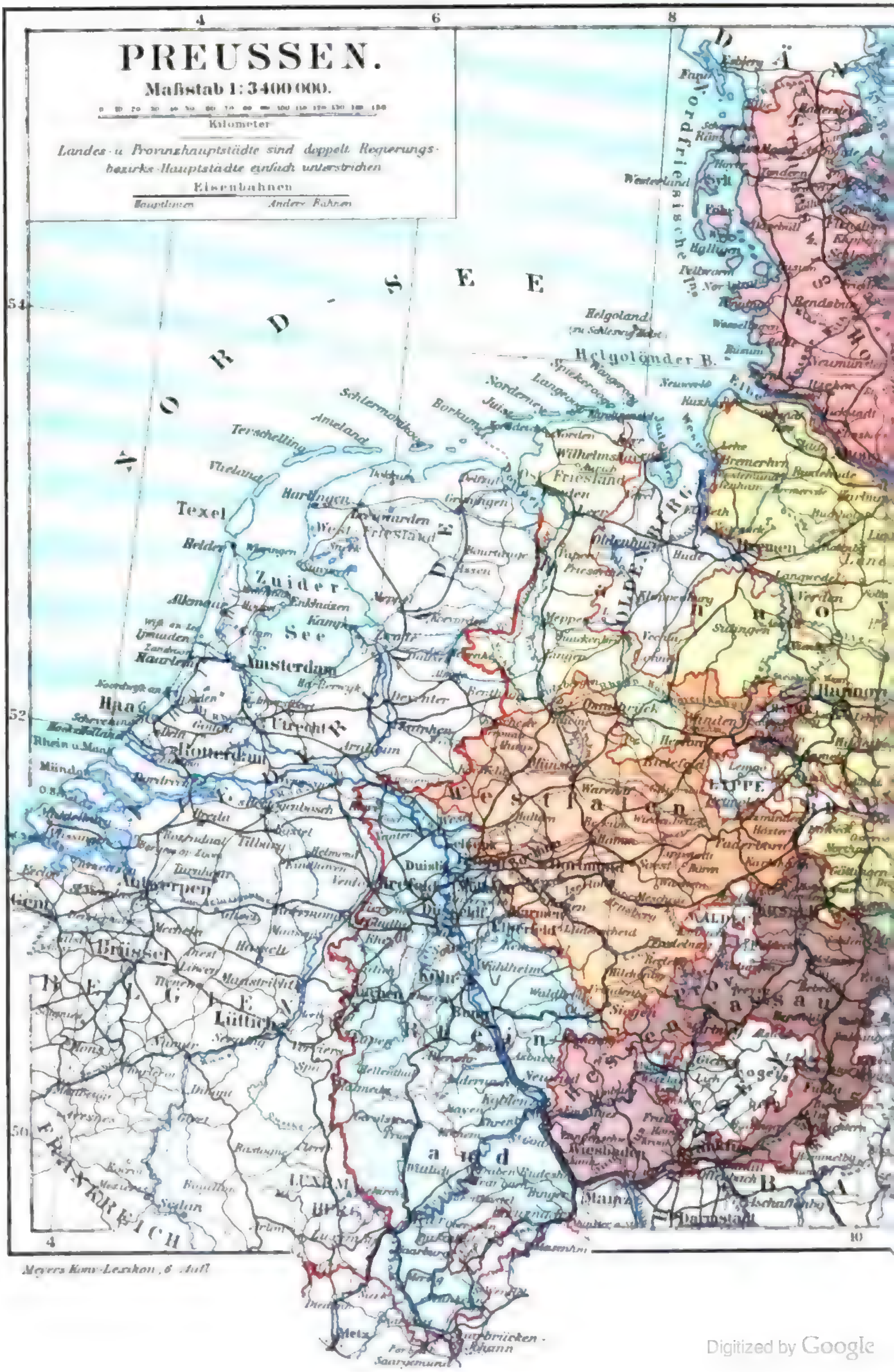
Bodengestaltung.	S. 294	Industrie	S. 304
Nutzbare Mineralien	296	Bergbau	304
Gewässer	296	Berufszählung	307
Kanäle	297	Handel und Verkehr	307
Bevölkerung:		Schiffahrt	308
Volkszahl rc.	298	Eisenbahnen	308
Auswanderung	298	Banken u. Kreditinstitute	308
Dichtigkeit	298	Münzen, Maße rc.	308
Geschlecht	298	Versicherungsanstalten	308
Familienstand	298	Sparkassen	308
Bewegung	298	Staatswesen:	
Wohnplätze	298	Staatsverfassung	309
Nationalität	299	Staatsverwaltung	310
Religionsbekenntnis	299	Landesverwaltung	310
Bildungsanstalten.	299	Selbstverwaltung	311
Gesundheitspflege	300	Rechtspflege	312
Landwirtschaft, Wald:		Gefängniswesen	312
Ackerbau	301	Kirchenverwaltung	313
Garten- und Weinbau	303	Andre Verwaltungszw.	313
Viehzucht	303	Finanzen	314
Fischerei	303	Wappen, Flagge, Orden	315
Waldkultur	304	Geogr. Literatur	316
		Geschichte	317

Bodengestaltung.

Der größere Teil des preußischen Staates gehört dem Norddeutschen Flachland an. Von den Küstenprovinzen reicht nur Hannover in das deutsche Bergland (Harz) hinein; die andern, Schleswig-Holstein, Pommern, West- und Ostpreußen sowie die beiden Binnenprovinzen Brandenburg und Posen, liegen ganz innerhalb des Norddeutschen Flachlandes, während Schlesien und Sachsen zum kleinern, Westfalen und die Rheinprovinz zum größern Teil und Hessen-Nassau ganz dem Bergland angehören. Auf das Tiefland kommen vom Staatsgebiet etwa 268,000 qkm (4867 QM.), auf das Bergland 80,300 qkm (fast 1459 QM.). Das Bergland geht zwischen Minden und Hannover mit dem Bückeberg und Deister am weitesten gegen N. vor. Von hier aus tritt es gegen

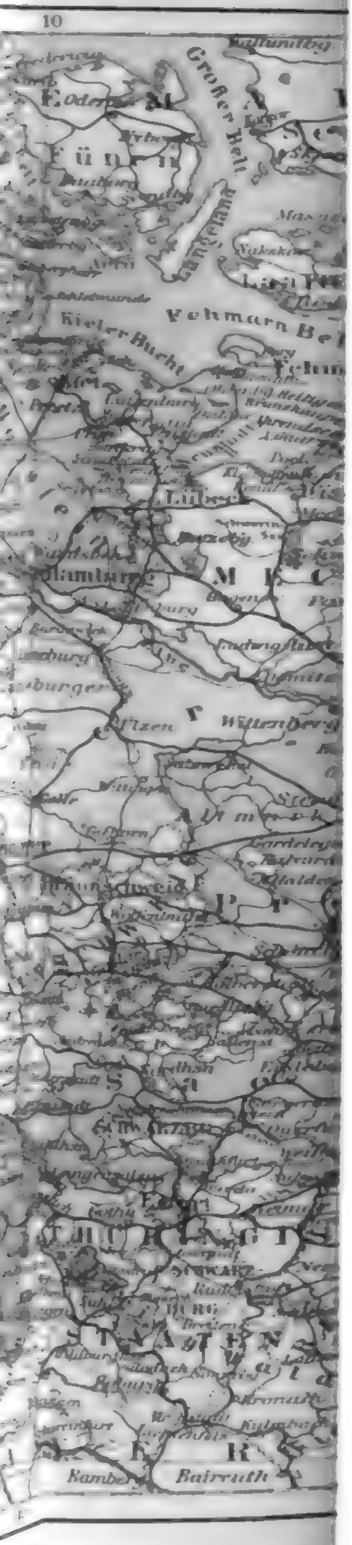
UNIV
CALI

Digitized by Google



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Digitized by Google



UNIV
CALIF

Digitized by Google

O. mit der Linie Quedlinburg-Görlitz-Tarnowitz nach S. zurück, während es auf der Westseite der Weser zwischen dem Flachland und den Flachlandsbusen an der obern Ems und Lippe und bei Köln und Bonn halbinselartig vorgeht, einmal bis Osnabrück, das andre Mal bis zum Steinkohlengebirge an der Ruhr. Das *Bergland*, soweit es innerhalb des preußischen Staates liegt, besteht, abgesehen von der *Rauhen Alb* in Hohenzollern, aus folgenden Hauptgruppen: dem Rheinischen Schiefergebirge im W., dem Hessischen Berg- und Hügelland, dem Harz und Thüringer Wald in der Mitte, dem Subherzynischen Hügelland im N. und den Sudeten im SO.

Das *Rheinische Schiefergebirge* bildet in fast allen seinen Teilen ein Plateau ohne bedeutende Höhenzüge, das aber von tiefen Flußtälern vielfach zerrissen ist. Die einzelnen Teile des Schiefergebirges sind: 1) der *Hunsrück* (s. d.) zwischen Rhein, Nahe, Saar und Mosel, eine 400—500 m hohe Platte, auf der sich einige Bergzüge befinden (Hochwald 816 m); 2) die *Eifel* (s. d.) auf der Nordseite der Mosel, ein Hochland ohne Bergrücken, wenn man von der rauhen Schneifel (Schneeeifel) absieht, mit der fruchtbaren Ebene des Maifeldes an der Nette, der Hohen Acht (760 m) und dem schönen Ahrtal; 3) das *Hohe Venn* (s. Venn) südlich von Aachen, mit großen Torfmooren, bei dem Signal Botrange 695 m hoch; 4) der *Taunus* (s. d.) zwischen Rhein, Main und Lahn, wie die folgenden auf der Ostseite des Rheins, in seinem westlichen Teile das *Rheingaugebirge* genannt (woselbst der Niederwald über Rüdesheim), in seinem östlichen mehr als Gebirgsrücken ausgeprägt (Großer Feldberg 880 m), mit zahlreichen Mineralquellen und den schönsten Weinlagen des Deutschen Reiches an seinem südlichen Fuß; 5) der *Westerwald* (s. d.), ein Plateau zwischen Rhein, Lahn und Sieg, mit dem Fuchskauten (657 m) und dem merkwürdigen *Siebengebirge* (s. d.) als Vorposten des Berglandes bei Königswinter am Rhein; 6) das *Sauerländische Gebirge* an der Lenne und Ruhr, das den größten Teil des westfälischen Regierungsbezirks Arnsberg erfüllt, mit vielen Verzweigungen: dem Quellgebiet der Sieg, Lahn und Eder, einer 600—700 m hohen Platte, die nach allen Seiten zwischen den Flüssen sich abdacht und vom Härdler (696 m) an sich in dem *Rothaar-* oder *Rotlagergebirge* bis zum *Plateau von Winterberg* an der Quelle der Lenne (Kahler Astenberg 827 m) und Ruhr fortsetzt; 7) die *Haar* (380 m) bildet mit dem *Ruhrkohlengebirge* das nördlichste Glied des Schiefergebirges und fällt allmählich gegen das nördliche Tiefland ab.

Jenseit der Hessischen Senke, die in der Wetterau beginnt und sich in nördlicher Richtung bis zur mittlern Weser bei Höxter zieht, dehnt sich das *Hessische Berg- und Hügelland* aus, dem das Hessische Waldgebirge mit dem Knüllgebirge (632 m), dem Seulingswald (474 m), dem Meißner (749 m), dem Kaufunger Wald (640 m), dem Habichtswald (595 m), dem Reinhardswald (468 m) und dem Solling (513 m), ferner die Hohe Rhön (Wasserkuppe 950, Milseburg 833 m) angehören. Durch die Göttinger Senke wird das Hessische Waldgebirge vom Thüringer Becken getrennt, dessen westlichsten Teil das Obere Eichsfeld bildet. Auf der sich zwischen Thüringer Wald und Harz erhebenden Muschelkalkplatte ragen mehrere Höhenzüge hervor, die nach O. zu an Höhe abnehmen (im N. Dün, Ohmgebirge, im S. Hainich, im O. Finne u. a.). Vom Thüringer Wald gehört nur der Südabfall des nordwestlichen Teiles P. an, während dies den ganzen Oberharz (Brocken 1142 m) und einen großen Teil des Unterharzes besitzt.

Nördlich und westlich vom Harz breitet sich zwischen dem Teutoburger Wald (484 m) im W. und Elm und Huywald im O. das *Subherzynische Hügelland* aus, das wegen des nordwestlichen Streichens seiner Bergzüge diesen Namen erhalten hat. Im Harzvorland sind die Höhen unbedeutend, im ostfälischen Hügelland schwellen sie schon zu 400 m an (Hils, Ith, Deister u. a.). Westlich schließt sich daran das Weserbergland (Süntel, Westfälische Pforte am Durchbruch der Weser, Wiehengebirge).

Das *Herzynische* oder *Sudetensystem* enthält in Schlesien auf der Grenze gegen Österreich die höchsten Gebirge des Staates. Das kleine, aber mannigfach verzweigte *Glatzer Gebirgssystem* (s. Glatz, S. 12), das den Glatzer Kessel (ca. 320 m) einschließt, enthält: an der preußisch-österreichischen Grenze das *Glatzer Schneegebirge* (Großer Schneeberg 1422 m) auf der Wasserscheide zwischen Oder, Elbe und Donau, das *Reichensteiner Gebirge* (902 m), beide im O., sodann das *Mensegebirge* (Hohe Mense 1085 m) im W., endlich innerhalb des preußischen Staatsgebietes das *Habelschwerdter Gebirge* (962 m), das *Eulengebirge* (Hohe Eule 1014 m) und das *Neuroder Gebirge*. In der nordwestlichen Fortsetzung dieses Gebirgssystems erscheinen: das Plateau der *Heuscheuer* (920 m), das *Waldenburger Gebirge* (Heidelberg 936 m), durch das Tal des obern Bober vom Riesengebirge geschieden, sodann das *Katzbachgebirge* (724 m) und unter den einzelnen Bergen der schlesischen Ebene vor allen der *Zobten* (718 m). Das *Riesengebirge*, auf der Grenze von Schlesien und Böhmen, enthält die höchsten Berge des Staates (Schneekoppe 1603, Hohes Rad 1509 m); seine westliche Fortsetzung bildet der *Hohe Iserkamm* (Hinterberg 1126 m, Tafelfichte 1122 m), von dem in veränderter Richtung das Lausitzer und Erzgebirge außerhalb der Staatsgrenzen zum Fichtelgebirge leiten, während in der ursprünglich nordwestlichen Richtung sich eine nicht hohe Granitplatte bis zur Elbe bei Meißen hinzieht, zu der in Schlesien bei Görlitz die Landeskrone (427 m) und die Königshainer Berge gehören. Innerhalb der Gebirge Schlesiens sind unter den Tälern außer dem Glatzer Kessel das *Landeshuter* und *Hirschberger Tal* (300—400 m hoch), beide am Bober, nennenswert.

Das *Tiefland* ist im W. von der Elbe einförmiger als im O. derselben. Am Gestade der Nordsee und längs der Flüsse gibt es dort vortreffliche *Marschländer*; sodann treten gewöhnlich Moore auf, die mit Sandflächen abwechseln und mit denselben als *Geest* zusammengefaßt werden. Von großem Umfang sind die Moore namentlich zu beiden Seiten der Ems bis Westfalen hinauf, ferner zwischen Weser und Elbe im Regbez. Stade, an der Aller, zu beiden Seiten der Weser unterhalb der westfälischen Grenze ꝛc. Große Sandflächen bieten in Hannover die *Lüneburger Heide* (bis 171 m hoch) zwischen Aller und Ilmenau und der *Hümling* auf der östlichen Seite der Ems im Kreis Meppen dar. In dem *Becken von Münster* bildet die *Senne* weite unfruchtbare Strecken, die teils sandig und wasserarm, teils versumpft sind. Unter den Hügelgruppen dieses Beckens sind die *Schöppinger Berge* (154 m) und die *Stromberger Hügel* (190 m), diese auf der Platte von Beckum, die bedeutendsten. In der Provinz Sachsen bildet die *Platte der Altmark* (Hellberge bei Zichtau 160 m) die Fortsetzung der Lüneburger Heide. Im O. der Elbe

entwickeln sich im Tiefland zwei Landrücken. Der südliche, der Märkisch-schlesische (s. d.), zieht sich durch das südliche Brandenburg und das nördliche Schlesien und trägt verschiedene Namen: Fläming (Hagelberg 201 m) im Regbez. Potsdam, Lausitzer Grenzwall (Rückenberg 229 m) im Regbez. Frankfurt, Katzenberge (200 m) in Schlesien zwischen Bober und Oder, Trebnitzer Berge (311 m) zwischen Bartsch und Weida und Oberschlesischer Jura (357 m) im N. von der Malapane; der letztere schließt sich in Polen an die Ausläufer der Karpathen an. Der nördliche, der Norddeutsche Landrücken oder die Baltische Seenplatte, durchstreicht die Provinzen Schleswig-Holstein, Brandenburg, Pommern, West- und Ostpreußen. Er wird von der Oder und Weichsel durchbrochen, ist im allgemeinen sehr breit und wasserreich und trägt die meisten sowie (außer den Haffen) auch die größten Landseen in P. und Norddeutschland. Seine bedeutendsten Höhen sind: in Schleswig-Holstein der Bungsberg (168 m), in Pommern der Schimmritzberg im Kreise Bütow (256 m), in Westpreußen der Turmberg (331 m) auf der Platte von Karthaus, endlich in Ostpreußen die Kernsdorfer Höhe (313 m), südlich von Osterode, und die Seesker Höhen (309 m), östlich von den großen Masurischen Seen auf der Ostpreußischen Seenplatte. Zwischen beiden Landrücken herrscht eine große Abwechselung von Tief- und Hügelland, namentlich in Brandenburg; da sind das Havelländische Luch, das Rhinluch, das Oderbruch, der Spreewald, sodann die Platte von Barnim (157 m), die Rauenschen Berge (152 m) an der Spree ꝛc., in Posen das Obrabruch. Merkwürdig sind die breiten und tiefen Talsenkungen im S. des Norddeutschen Landrückens, die nach der mittlern Elbe hin konvergieren (s. Deutschland, S. 764). In dem Bereich der eigentlichen Küstenebene sind nennenswerte Hügellandschaften: die Stubbenkammer auf Rügen (159 m), der Gollenberg bei Köslin (144 m), die Trunzer Berge bei Elbing (198 m), der Stablack mit den Höhen von Wildenhof (Schloßberg 216 m) im Kreis Preußisch-Eylau und der Galtgarben (110 m) im Samland bei Königsberg. Hervorragende Landspitzen an der Ostsee sind Arkona auf Rügen (46 m), Rixhöft (53 m) und Brüsterort (34 m) zu beiden Seiten der Danziger Bucht. Über die geologische Beschaffenheit Preußens vgl. die Textbeilage bei Deutschland, S. 762, mit Karte, und die Artikel »Norddeutsches Tiefland«, »Harz«, »Riesengebirge«, »Thüringer Wald« ꝛc.

Nutzbare Mineralien (vgl. auch Textbeilage bei Deutschland, S. 764, mit Karte). Zunächst sind mehrere Steinkohlenbecken zu nennen: das kohlenreiche Oberschlesische Becken, an mehreren Stellen, insbes. bei Gleiwitz, aus dem bedeckenden Diluvium aufragend; das Niederschlesische Becken, eine von NW. nach SO. gerichtete, in ihrer Mitte von Rotliegendem und Kreide ausgefüllte Mulde, deren östlicher Flügel bei Waldenburg bergbaulich aufgeschlossen ist; die Steinkohlenablagerungen von Wettin und Löbejün; das Kohlenbecken von Ilfeld und schließlich das vielleicht mit dem Westfälischen Steinkohlengebirge unterirdisch zusammenhängende Steinkohlenbecken von Ibbenbüren. In der Dyasformation (s. d.), die den Harz und den Thüringer Wald umgürtet und im Kyffhäuser, bei Riechelsdorf in Hessen u. a. O. unter hangenden Schichten emportaucht und auch in Schlesien entwickelt ist, sind von technischer Bedeutung der Kupferschiefer, der im Mansfeldischen Gegenstand eines sehr ausgedehnten Bergbaues ist, ferner Eisenstein, der namentlich in Thüringen verbreitet vorkommt, vor allem aber das Steinsalz, das bei Staßfurt, von wertvollen Kalisalzen und Gips bedeckt, etwa 900 m mächtig ist und sich in ähnlicher und zum Teil noch größerer Mächtigkeit unter dem Diluvium Norddeutschlands über weite Flächenräume verbreitet. Die Triasformation (s. d.) führt in Oberschlesien bei Tarnowitz Lager von Zinkerzen und Bleiglanz, bei Erfurt auch Gips mit Steinsalz, beides im Muschelkalk, ist aber sonst im allgemeinen arm an nutzbaren Mineralien. Das gleiche gilt von der Juraformation. Die Kreide enthält in ihrer untern am Deister, dem Osterwald und dem Bückeberg brackisch entwickelten Abteilung, der sogen. Wealdenformation, gute bituminöse Kohlen und bei Salzgitter und bei Peine in verschiedenen Niveaus bauwürdige Eisenerze. Auch die Tertiärablagerungen, die die Niederung des Odergebietes von Liegnitz und Breslau bis Neiße und Oppeln erfüllen, die sogen. niederschlesische Bucht bildend, führen ebenso wie das Tertiär der thüringisch-sächsischen Bucht, das zwischen Halle und Wurzen bis weit nach Thüringen in das Gebiet älterer Formationen eindringt und offenbar mit dem großenteils von Diluvium bedeckten norddeutschen Tertiär zusammenhängt, bauwürdige Braunkohlen, die zum Teil miocänes Alter besitzen, also jünger als die Hauptmasse der oligocänen Tertiärschichten sind, zum Teil aber auch, wie gerade zwischen Halle und Leipzig und in der Egelner Mulde, unteroligocän sind. Braunkohlenkomplexe miocänen Alters finden sich aber außer in der Mark Brandenburg und in Pommern auch in dem zum Oberrheinischen Gebirgssystem gerechneten Bergland, so in der Gegend von Kassel (im Habichtswald und am Meißner), in der Rhön, am Vogelsberg und in der Wetterau, an vielen dieser genannten Orte mit marinen und brackischen Ablagerungen miocänen oder auch oberoligocänen Alters verknüpft und in der Regel durchbrochen und überlagert von vulkanischen Gesteinen.

Gewässer.

Das deutsche Küstenland an der Ost- und Nordsee gehört überwiegend dem preußischen Staat an, da an die Ostsee sonst nur Mecklenburg-Schwerin, Lübeck und das oldenburgische Fürstentum Lübeck, an die Nordsee nur hamburgisches und bremisches Gebiet und Oldenburg heranreichen (Näheres s. Deutschland, S. 764 f.). Was die fließenden Gewässer anlangt, so hat P. 119 schiff- und flößbare und 40—50 nur flößbare Flüsse und 90 schiffbare Kanäle, von denen einige sehr verzweigt, andre nur sehr kurz sind. Unter den Flüssen sind 10, die auf preußischem Gebiet mehr als 200 km weit mit Schiffen befahren werden können. Den preußischen Staat durchfließen 6 Ströme (Memel, Weichsel, Oder, Elbe, Weser, Rhein) und 3 wichtige Küstenflüsse (Pregel, Eider, Ems); außerdem durchströmt noch die Donau in ihrem obern, nicht schiffbaren Lauf Hohenzollern. Von den genannten Flüssen gehören nur Pregel, Eider und Ems ausschließlich dem preußischen Staat an; Memel, Weichsel und Oder entspringen im Ausland, durchfließen aber, sobald sie die deutsche Grenze überschritten, nur preußisches Gebiet. Auch die Elbe und der Rhein entspringen außerhalb Deutschland, berühren aber auch andre deutsche Staaten und zwar die Elbe Sachsen, Anhalt, Mecklenburg und Hamburg, während der Rhein erst unterhalb Bingen in P. eintritt, dann aber diesem Staat bis zu seinem Übertritt nach den Niederlanden angehört. Die Weser ist vorherrschend ein preußischer Fluß, berührt aber auch braunschweigisches, bremisches und oldenburgisches Gebiet (Näheres s. Deutschland, S. 765 f., und die ein-

zelnen Artikel). Zwischen Weichsel und Oder sind zahlreiche Küstenflüsse (Rheda, Leba, Lupow, Stolpe, Wipper mit Grabow, Persante, Rega) vorhanden, die alle auf dem Norddeutschen Landrücken entspringen. Unter den Küstenflüssen zwischen Oder und Elbe sind, von der Eider abgesehen, die Recknitz, Trave und Schwentine die bedeutendsten. Der Neckar berührt Hohenzollern, der Main (mit Kinzig und Nidda) die Südgrenze von Hessen-Nassau. Zur Maas in den Niederlanden fließen die Roer und Niers, ebendaselbst zur Neuen Yssel die Berkel und zum Zuidersee die Vechte. Unter den Kanälen sind der Bromberger Kanal (26,3 km) zwischen Brahe und Netze (Weichsel und Oder), der Finowkanal (43,1) zwischen Oder und Havel, der Müllroser oder Friedrich Wilhelms-Kanal (27) und der Oder–Spreekanal (100,6) zwischen Oder- und Elbgebiet sowie der Kaiser Wilhelm-Kanal (98,6), der Dortmund–Emskanal (271,3) und der 1905 vom Landtag bewilligte Mittellandkanal (s. d.) zur Verbindung des Rheins mit der Leine bei Hannover (213,2) am wichtigsten. Sonst sind noch bemerkenswert: in Ostpreußen der König Wilhelm-Kanal (25,2) zur Verbindung der Stadt Ruß mit der Stadt Memel, der Seckenburger Kanal (4,8) und der Große Friedrichsgraben (19) zwischen Gilge und Deime zur Umgehung des Kurischen Haffs, die Masurische Wasserstraße (86,4) zwischen Angerburg und Johannisburg nebst Verzweigungen von Nikolaiken nach Lippa (43) und von Nikolaiken nach Rhein (19,8) und der Elbing-Oberländische Kanal (82,1, mit seinen Verzweigungen und den Seen 176) zwischen den Seen auf der Grenze von Ost- und Westpreußen; in Westpreußen der Weichsel–Haffkanal (19,7) zwischen Danziger Weichsel und Tiege; in Brandenburg der Templiner Kanal (23,2), der Ruppiner Kanal (15,1), der Große Hauptgraben im Havelländischen Luch (76,4, davon schiffbar 15), der Emsterkanal (16,5), der Niederneuendorfer Kanal (8,7), der Fehrbelliner Kanal (13), der Werbellinkanal (10,7), der Rheinsberger Kanal (13,1), der Sakrow-Paretzer Kanal (16) nördlich von Potsdam, der Berlin-Spandauer Kanal (12,1), der Landwehrkanal (10,5) südlich von Berlin, der Teltowkanal (37,2) zwischen Spree und Havel mit Umgehung von Berlin, der Notte- (22) und der Storkowkanal (34,7, davon 24,2 km Seen); in Schlesien der Klodnitzkanal (45,6); in Sachsen der Alte (34,6) und der Neue (30) Plauesche Kanal zwischen Havel und Elbe; in Schleswig-Holstein der Elbe–Travekanal (67,2); in Hannover neben vielen kleinern Kanälen in den Mooren und Marschländern (darunter die Ostfriesischen Moorkanäle, 275,9) der Bederkesa–Geeste- und Hadelner Kanal (11,4 und 33,7) zwischen Geeste und Außen-Medem sowie der Oste–Hammekanal (16) zwischen Weser und Ems, der Emskanal (25,7) an der Ems, der Ems–Vechtekanal (21,3) zwischen Ems und Vechte, der Ems–Jadekanal (70), die Papenburger Kanäle (34), der Südnordkanal (45,6), der Kanal Haaren–Rütenbrock (13,5) sowie der Picardie–Koeverdenkanal (23,5 km) auf der Grenze gegen die Niederlande. Vgl. die »Übersicht der deutschen Schiffahrtskanäle« und die Karte beim Artikel »Kanal« (im 10. Band). — An Landseen ist P. in einzelnen Teilen, z. B. auf dem Norddeutschen Landrücken, außerordentlich reich; in andern, z. B. im W. von der Elbe, fehlen sie dagegen fast gänzlich. Von besonderer Wichtigkeit sind die Seen aber nur in der Provinz Ostpreußen, wo eine Anzahl derselben auf der Grenze von West- und Ostpreußen (Geserich-, Drewenz-, Drausensee) und im Masurenland des Regbez. Gumbinnen (Rosch-, Spirding-, Löwentin-, Mauersee) durch schiffbare Kanäle, den Elbing-Oberländischen Kanal dort, die Masurische Wasserstraße hier, miteinander in Verbindung stehen. Unter den übrigen Seen verdienen an dieser Stelle noch eine Erwähnung: der Goplosee an der obern Netze in Posen; der Vilmsee an der Küddow, der Dratzigsee an der Drage, die Madüe an der Plöne, der Dammsche See bei Altdamm und der Kummerowsee an der Peene in Pommern; der Werbelliner, Paarsteiner, Ruppiner, Schwielow- (an der Havel), Schwielug- (an der Spree), Scharmützelsee und die Uckerseen in Brandenburg; der Süße See bei Eisleben in Sachsen; der Selenter, Plöner, Ratzeburger und Schalsee in Schleswig-Holstein; das Steinhuder Meer in Hannover und der Laacher See in der Rheinprovinz. Sümpfe, Moore und Brücher in großer Ausdehnung gibt es vorzüglich in den vier Küstenprovinzen, mehr vereinzelt auch in den andern Provinzen: in Ostpreußen in der Tilsiter Niederung am Kurischen Haff und zwischen Gilge und Deime (das Große Moosbruch); in Pommern große Moore an der Leba, zwischen der Persante bei Kolberg und der Dievenow bei Kammin, auf der Ostseite des Pommerschen Haffs und an der Peene; in Brandenburg im Havelländischen und Rhinluch, im Warthe- und Netzebruch sowie im Spreewald; in Posen an der Netze und Obra (Obrabruch); in Sachsen das Fiener Bruch unweit des Plaueschen Kanals, das Halberstädter Bruch zwischen Bode und Oker und der Drömling an der Aller und Ohre, in Schleswig-Holstein auf der Geest zwischen Flensburg, Tondern und Husum, zwischen Eider und Stör, so auch in Dithmarschen auf der Ostseite der Marschländer. In Hannover sind sie ganz besonders umfangreich, so zwischen Elbe und Weser, wo bei Bremen blühende Moorkolonien sich gebildet haben, an der Aller, zu beiden Seiten der Weser bei Nienburg, im Emsgebiet (das 1300 qkm große, fast noch ganz unkultivierte Bourtanger Moor auf der Grenze gegen die Niederlande) und in Ostfriesland, woselbst durch die Anlegung zahlreicher Kanäle (Fehne genannt) viele blühende Fehnkolonien entstanden sind; in Westfalen gibt es Moore an der Bastau bei Minden und in den Sennegebieten an der obern Ems und bei Koesfeld, in der Rheinprovinz auf dem Hohen Venn. Durch ihre Lage sind noch bekannt: die Seefelder in der Grafschaft Glatz, die Moore auf dem Isergebirge in Schlesien und das Brockenfeld auf dem Harz. Über Mineralquellen s. unten, S. 301. — Über Klima, Pflanzen- und Tierwelt s. Deutschland, S. 766—768, und Klimakarte nebst Textbeilage.

Flächeninhalt und Bevölkerung.

Provinzen (vgl. S. 310)	Fläche[1]		Bevölkerung 1905, definit. Ergebnis	Zunahme (in Proz.) gegen 1900
	QKilom.	QMeil.		
Ostpreußen	36996,8	671,90	2030176	1,08
Westpreußen	25533,5	463,71	1641746	4,99
Berlin (Stadtkreis)	63,3	1,15	2040148	8,01
Brandenburg	39839,6	723,53	3531906	13,69
Pommern	30122,3	547,05	1684326	3,03
Posen	28979,9	526,30	1986637	5,27
Schlesien	40321,7	732,28	4942611	5,86
Sachsen	25257,0	458,69	2979221	5,16
Schleswig-Holstein	19004,4	345,14	1504248	8,38
Hannover	38511,2	699,40	2759544	6,51
Westfalen	20212,3	367,07	3618090	13,50
Hessen-Nassau	15699,7	285,12	2070052	9,07
Rheinland	26995,0	490,27	6436337	11,75
Hohenzollern	1142,3	20,74	68282	2,25
Zusammen:	348679,9	6332,35	37293324	8,18

[1] Ausschließlich der Haffe und Meeresteile.

Volkszahl, Zu- und Abnahme. Die Bevölkerung des preußischen Staates ist in stetigem Steigen begriffen. Während man 1816: 10,349,031, 1831: 13,038,960, 1840: 14,928,501, 1852: 16,935,420 Einw. zählte, betrug die Bevölkerung des Staates 1864: 19,255,139, 1867 (mit Einschluß der neuerworbenen Provinzen und des Herzogtums Lauenburg) 24,021,440, 1871: 24,689,252, 1875 (mit Lauenburg) 25,742,404, 1880: 27,279,111, 1885: 28,318,470, 1890 (einschl. Helgoland) 29,957,367, 1895: 31,855,123, 1900: 34,472,509 und 1905 37,293,324 Seelen. Die Volksvermehrung bezifferte sich im jährlichen Durchschnitt mehrjähriger Perioden im 19. Jahrh. auf 0,7—1,58 Proz. der mittlern Bevölkerung. Die jährliche Zunahme der Bevölkerung betrug 1867—71: 166,953, 1871—75: 263,288, 1875—80: 307,341, 1880—85: 207,872, 1885—1890: 327,779, 1890—95: 379,551, 1895—1900: 523,477 und 1900—05: 564,163 Seelen. Seit 1867, wo der preußische Staat im wesentlichen seine jetzige Ausdehnung erreicht hatte, nahm seine Volkszahl um 13,271,884 Personen oder 55,25 Proz. der am 3. Dez. 1867 gezählten Bevölkerung, alljährlich somit im Durchschnitt um 1,45 Proz., zu. Während dieser 38 Jahre war die Volkszunahme Preußens jederzeit höher als in fast allen übrigen europäischen Staaten und im Deutschen Reich durchschnittlich. In den einzelnen Landesteilen stellte sich die Volkszunahme während des Jahrfünfts 1900—05 sehr verschieden. Unter den Provinzen zeigten die stärkste Zunahme Brandenburg (13,62 Proz.) und Westfalen (13,5 Proz.), die geringste Ostpreußen (1,68 Proz.) und Hohenzollern (2,25 Proz.). Von den Regierungsbezirken treten Potsdam (20,76), Münster (16,94), Düsseldorf (14,98) und Arnsberg (14,13) durch die größte, Gumbinnen (0,43), Stralsund (1,90), Frankfurt (1,93) und Königsberg (1,98) durch die geringste Volkszunahme hervor.

Auswanderung. Seit 1887 werden nur noch Nachrichten über die aus deutschen Häfen abreisenden Auswanderer nach überseeischen Ländern erhoben. Ihre Zahl stieg von 40,956 im J. 1871 allmählich auf 145,679 Köpfe im J. 1881, verminderte sich dann aber mit mehrfachen Schwankungen bis auf 16,206 Köpfe im J. 1905. Die stärkste Auswanderung erfolgte aus den Provinzen Posen, Hannover und Brandenburg. Als Reiseziel sind in erster Linie die Vereinigten Staaten von Nordamerika zu nennen, wohin seit vielen Jahren etwa 90 Proz. der Auswanderer übersiedeln (1905 von den überhaupt zur See ausgewanderten preußischen Staatsangehörigen 15,133 Personen). Daneben kommen vornehmlich noch Großbritannien und Argentinien in Betracht.

Dichtigkeit. P. umfaßt seinem Areal nach mehr als 5/8 der Gesamtfläche Deutschlands und macht seiner Volkszahl nach etwas über 3/5 des Reiches aus. Die durchschnittliche Bevölkerungsdichtigkeit für das QKilometer stellte sich zu Ende 1905 für P. auf 106,9 Köpfe (gegen 112,1 im Deutschen Reiche) und schwankte innerhalb der preußischen Provinzen, mit Ausschluß von Berlin, zwischen 238,4 im Rheinlande und 54,9 in Ostpreußen. Außer der Hauptstadt Berlin mit den Vororten weisen einerseits die mineralreichen Industriegegenden mit Kleingrundbesitz (Rheinland, Regierungsbezirke Arnsberg, Wiesbaden und Oppeln) und einzelne waldreiche Gegenden mit Klein- und Hausindustrie (Teile des Regbez. Breslau) eine starke Bewohnerzahl im Verhältnis zur Fläche auf, anderseits sind die unfruchtbaren Gebirgsgegenden sowie die Heide- und Moorlandschaften nebst den Landesteilen mit ausgedehnten Brachländereien und geringen Weiden (Lüneburger Heide, Teile der Regierungsbezirke Aurich und Schleswig, ferner Pommern und Ostpreußen) schwach bevölkert. Nach dem endgültigen Ergebnis der Volkszählung von 1905 hatte Berlin 2,040,148 Einw. Dasselbe hat sich im Jahrfünft 1900—05 nur um 151,300 Köpfe (gegen 263,507 während des Jahrfünfts 1885—90) vermehrt; aber die Volkszahl in den Berlin umgebenden 28 Vororten ist im Jahrfünft 1900—05 um 299,924 Köpfe (45,8 Proz.) gestiegen, so daß Groß-Berlin 1905 fast 3 Mill. Einw. umfaßt. 1905 zählte ferner Breslau 470,904, Köln 428,722, Frankfurt a. M. 334,978, Düsseldorf 253,274, Hannover 250,024, Magdeburg 240,633, Charlottenburg 239,559, Essen 231,360, Stettin 224,119, Königsberg i. Pr. 223,770 Einw., wobei jedoch zu berücksichtigen ist, daß die Volksziffer bei den meisten Städten vornehmlich durch Eingemeindung von Vororten gestiegen ist. Vgl. die Karte der Bevölkerungsdichtigkeit in Deutschland (Bd. 4) mit Textbeilage.

Geschlecht. Obgleich in P. etwa 6 Proz. mehr Knaben als Mädchen geboren werden, überwiegt in der Bevölkerung dennoch das weibliche Geschlecht. 1905 wurden durchschnittlich 102,6 Frauen gegen 100 Männer ermittelt. Während das weibliche Geschlecht in den Regierungsbezirken Breslau, Liegnitz, Gumbinnen, Posen, Oppeln noch mehr überwog als im Gesamtstaate, blieb es in den Regierungsbezirken Arnsberg, Münster, Trier, Stade, Schleswig, Düsseldorf hinter dem Durchschnitt zurück. In Berlin war bis 1875 das männliche Geschlecht im Übergewicht, die Zählungen seit 1880 ergaben jedoch einen beträchtlichen Überschuß des weiblichen Geschlechts (1905 um 70,540 Personen, allerdings um 12,226 weniger als im J. 1900).

Familienstand. Von der ortsanwesenden Bevölkerung waren 1900: 59,62 Proz. ledig, 34,68 Proz. verheiratet, 5,53 Proz. verwitwet und 0,17 Proz. geschieden. Im produktiven Alter vom vollendeten 15. bis 70. Lebensjahr standen 61,72 Proz., im Greisenalter (über 70 Jahre) 2,69 und im Kindesalter (unter 15 Jahren) 35,59 Proz. der Bevölkerung.

Bewegung der Bevölkerung. 1904 fanden 1,304,797 Geburten, 294,732 Eheschließungen und 742,366 Sterbefälle statt. Sowohl bei den Geburten wie bei den Sterbefällen sind 40,166 Totgeburten hinzugerechnet. Die natürliche Volksvermehrung, d. h. der Überschuß der Gebornen über die Gestorbenen, stellte sich auf 562,431 Personen oder 1,54 Proz. der Bevölkerung. 7290 Personen endeten 1904 durch Selbstmord. Auf 1000 Einw. entfielen 1904: 8,1 Eheschließungen, 35,8 Geburten, 20,4 Sterbefälle. Unehelich geboren waren 1904: 92,503 Kinder (2,52 auf 100 nicht verheiratete Frauen im Alter von 16 bis 50 Jahren).

Wohnplätze, Haushaltungen. Die Zahl der Städte betrug 1905: 1281, diejenige der Landgemeinden 36,081 und die der Gutsbezirke 15,799. Über 100,000 Einw. hatten 28 Städte (1871: 3), 26 (1871: 14) je 50—100,000 Einw., 89 (1871: 31) je 20—50,000 und 119 (1871: 88) je 10—20,000 Einw. Die Zahl der Landgemeinden mit mehr als 10,000 Einw. betrug 91. Auf die städtische Bevölkerung (Gemeinden mit mehr als 2000 Einw.) entfielen 1900: 54,38, auf die ländliche 45,62 Proz. der Gesamtbevölkerung. Die Zahl der Haushaltungen belief sich 1900 auf 7,456,683, davon waren 6,886,676 Familien-, 516,132 Einzel- und 53,875 Anstaltshaus-

haltungen. Bewohnte Wohnstätten wurden 1900: 8,603,183, davon 3,557,366 Wohnhäuser ermittelt. Auf eine Wohnstätte kommen im Durchschnitt 9,57 Personen in 2,07 Haushaltungen. 32,962,344 Personen lebten in Familieneinheiten und 994,033 in Anstalten. Auf eine Familienhaushaltung entfielen durchschnittlich 4,78 Personen gegen 4,92 im J. 1871.

Nationalität (Staatsangehörigkeit). Nach der bei der Volkszählung vom 1. Dez. 1900 angestellten Erhebung über die Muttersprache waren in P. 30,383,089 Deutsche (88,14 Proz. der Bevölkerung), davon 49,23 Proz. männlichen und 50,77 Proz. weiblichen Geschlechts. 211,110 Personen (0,61 Proz.) sprachen außer dem Deutschen eine fremde Sprache, und 3,878,310 Personen (11,25 Proz.) sprachen ausschließlich eine fremde Sprache. Unter letztern sprachen:

	Personen	Proz.		Personen	Proz.
Polnisch	3063490	8,89	Wendisch	64225	0,19
Masurisch	142047	0,41	Tschechisch	24940	0,07
Litauisch	106230	0,31	Dänisch (Norwegisch)	136793	0,39
Kassubisch	100212	0,29	Holländisch	77413	0,22
Mährisch	64242	0,19			

Die Polen wohnen vornehmlich in den Provinzen Posen, Schlesien, Westpreußen und neuerdings auch in Westfalen, die Masuren in Ostpreußen, die Kassuben in Westpreußen, die Wenden in Brandenburg und Schlesien, die Mähren und Tschechen in Schlesien, die Dänen in Schleswig, die Holländer in Rheinland und Westfalen. Außerdem sind noch Wallonen (11,750), meist im Rheinland, Friesen (20,640) in Schleswig-Holstein und Italiener (21,789) in Rheinland und Westfalen zu erwähnen. — Der Staatsangehörigkeit nach zählte man 1905 in P. 524,874 Reichsausländer, d. h. 14,1 vom Tausend der Bevölkerung. Unter ihnen nahmen die Österreicher mit 210,960 die erste Stelle ein; es folgten die Niederländer mit 95,969, die Russen mit 75,796, die Italiener mit 34,463, die Dänen mit 24,064, die Ungarn mit 21,450, die Schweizer mit 17,396, die Belgier mit 9421, die Briten mit 9108, die Angehörigen der Vereinigten Staaten von Amerika mit 8293 Köpfen rc.

Religionsbekenntnis. Die Zahl der Angehörigen der einzelnen Religionsgemeinschaften stellte sich 1905 wie folgt: Evangelische 23,341,502 (62,50 Proz.), Römisch-Katholische 13,334,765 (35,80 Proz.), Griechisch-Orthodoxe und -Katholische 17,679, Mennoniten 13,860, Baptisten 42,370, Apostolische (Irvingianer) 45,654, Freireligiöse 11,004, christliche und andre Dissidenten 51,076, sonstige Christen 18,569 (davon waren 1900: Herrnhuter 4031, Anhänger der englischen und schottischen Hochkirche 2557, Methodisten und Quäker 5226 rc.); Juden 409,501 (1,10 Proz.), andre Religionen 6081, ohne Angabe 1263.

Über die örtliche Verteilung der Evangelischen, Katholiken sowie der Juden im J. 1900 vgl. die beiden Karten und die Textbeilage bei Artikel »Deutschland«, S. 774.

Bildungsanstalten.

Für Unterrichtszwecke gibt P. mehr aus als alle europäischen Länder. Die Gesamtkosten des öffentlichen Unterrichts (ohne die Unterrichtsanstalten der Armee und Marine) sind 1902 auf mindestens 372,300,000 Mk. zu veranschlagen, d. h. 9,98 Mk. auf den Kopf der Bevölkerung. Geschöpft wurden diese Ausgaben aus folgenden Quellen:

aus Staatsmitteln	115400000 Mk.	oder 30,99 Proz.
von den Gemeinden	202100000 "	" 54,28 "
aus eignen Einnahmen, Stiftungen, Zuwendungen, Anleihen	54800000 "	" 14,73 "

Von den Gesamtausgaben entfielen auf die

Universitäten	14460000 Mk.	oder 3,89 Proz.
andern Hochschulen	6010000 "	" 1,61 "
höhern Lehranstalten	54030000 "	" 14,51 "
Volks- und Mittelschulen	287800000 "	" 77,28 "
Fachschulen	10000000 "	" 2,71 "

Volksbildung. Die preußische Volksschule steht gegenwärtig neben der andrer deutscher Staaten auf der ersten Stufe unter den Völkern der Erde. Infolge der allgemeinen Schulpflicht müssen alle Bewohner ihre nicht anderweit gehörig unterrichteten Kinder vom zurückgelegten 6. bis zum vollendeten 14. Lebensjahr zur öffentlichen Schule schicken. Die Volksschule untersteht den Bezirksregierungen und in oberster Instanz der Staatsregierung, während die unmittelbare Aufsicht seitens der Gemeinden durch Deputationen und Kommissionen sowie durch Lokal- und die staatlich bestellten Kreisschulinspektoren ausgeübt wird. Für die Unterhaltung der öffentlichen Volksschulen wurden 1901 in P. 269,9 Mill. Mk. verwendet, davon wurden aufgebracht durch Einkünfte von Schul- rc. Vermögen 2,75 Proz., von den Gemeinden 65,92 Proz., aus Staatsmitteln 27,18 Proz., durch Schulgeld 0,31 Proz., der Rest kam aus andern Quellen. Zum Volksunterricht gehören außer den Volksschulen die Mittelschulen, eine große Zahl von Privatschulen und Schulen in verschiedenen Anstalten; bei allen diesen waren 1901 vorhanden:

	Schulen	Schüler	Lehrer	Lehrerinnen
Öffentliche Volksschulen	36756	5670870	76342	13866
Öffentliche Mittelschulen	456	134741	3504	1192
Öffentl. höhere Mädchenschulen	213	53480	1312	1467
Privatschulen mit Volksschulziel	315	12964	—	—
Privatschulen m. Mittelschulziel	355	7191	—	—
Private Mädchenschulen	752	81631	—	—
Seminare	152	12558	1013	76
Präparandenanstalten (staatliche und private)	198	15199	—	—
Schulen in:				
Blindenanstalten	16	770	[illegible]	20
Taubstummenanstalten	[illegible]	4085	428	32
Idiotenanstalten	38	2855	68	[illegible]
Rettungshäusern	138	7325	211	27
Waisenhäusern	80	5736	126	[illegible]

Höhere Lehranstalten. Im Winter 1903/04 zählte man 324 Gymnasien, 89 Progymnasien, 93 Realgymnasien, 23 Realprogymnasien, 47 Oberrealschulen und 145 Realschulen, zusammen mit 11,018 Lehrern und 208,949 Schülern (einschließlich der Vorschüler). Zur Ausstellung des Befähigungszeugnisses für den einjährig-freiwilligen Militärdienst waren außer diesen noch 33 andre Anstalten (darunter 16 Landwirtschaftsschulen) berechtigt. Vgl. Wiese, Das höhere Schulwesen in P. (Berl. 1864—74, 3 Bde.); Schneider und v. Bremen, Das Volksschulwesen im preußischen Staat (das. 1886—87, 3 Bde.).

Die Universitäten bestehen in der Regel aus vier Fakultäten: einer theologischen, juristischen, medizinischen und philosophischen. Die Universitäten Bonn und Breslau haben außer der evangelisch- auch eine katholisch-theologische Fakultät, während die Universität in Münster nur drei Fakultäten, eine katholisch-theologische, eine philosophische und eine juristische, und das Lyzeum in Braunsberg nur eine katholisch-theologische Fakultät hat. Im Winter 1904/05 wurden die 11 preußischen Hochschulen: Berlin, Bonn, Breslau, Göttingen, Greifswald, Halle a. S., Kiel, Königsberg i. Pr., Marburg, Münster und Braunsberg (Lyzeum) von zusammen 19,722 Studierenden (ohne

ca. 4000 zum Besuch der Vorlesungen Berechtigte) besucht. Dazu kommt noch die Kaiser Wilhelm-Akademie in Posen (1139 Hörer) und 7 kath. Priesterseminare (555 Studierende). Das Lehrpersonal beläuft sich insgesamt auf 1725, darunter 611 ordentliche Professoren.

Fachlehranstalten. Zur Vorbereitung für den landwirtschaftlichen Beruf dienen die landwirtschaftliche Hochschule in Berlin, die landwirtschaftliche Akademie in Poppelsdorf (bei Bonn) sowie die landwirtschaftlichen, mit den Universitäten verbundenen Institute in Königsberg (mit einem agrikulturtechnischen Laboratorium), Breslau, Halle, Kiel (nebst agrikulturchemischer und milchwirtschaftlicher Versuchsstation) und Göttingen (mit einem Tierarzneiinstitut nebst agrikulturchemischem Laboratorium und landwirtschaftlicher Versuchsstation), zusammen 7 Hochschulen mit (1904/05) 117 Lehrern und 2172 Studierenden. Ferner gibt es 2 tierärztliche Hochschulen, eine in Berlin und eine in Hannover. An mittlern und niedern landwirtschaftlichen Lehranstalten sind zu nennen: 16 berechtigte Landwirtschaftsschulen, 19 Ackerbauschulen, 128 landwirtschaftliche Winterschulen, 5 Wiesenbauschulen, 3 pomologische Institute und Gärtnerlehranstalten, 15 Garten- und Obstbauschulen, das Lehrinstitut für Zuckerfabrikation in Berlin, die Brennereischule in Berlin, die Brauerei-Versuchs- und Lehranstalt in Berlin, 64 Molkerei- und Haushaltungsschulen, 49 Lehrschmieden und Hufbeschlagsschulen, die Imkerschulen zu Fintel (Kreis Rotenburg in Hannover) und Flacht (Unterlahnkreis). Endlich gehören hierher die 1604 ländlichen Fortbildungsschulen (die meisten in Hessen-Nassau und der Rheinprovinz). Forstliche Lehranstalten sind außer den königlichen Forstakademien in Eberswalde und Münden mit zusammen (Winter 1904/05) 134 Studierenden die königlichen Forstlehrlingsschulen in Groß-Schönebeck und Proskau. Lehranstalten für die Baukunst und das Ingenieurfach sind die 4 Technischen Hochschulen in Berlin, Hannover, Aachen und Danzig (1905 mit 341 Lehrern, 299 Assistenten und 4664 Studierenden), ferner 22 Baugewerkschulen, 19 Maschinenbauschulen und Fachschulen für Metallindustrie. In Berlin und Klausthal bestehen Bergakademien, während die Zahl der Bergschulen 10 und diejenige der Bergvorschulen 43 beträgt. Zahlreich sind auch die gewerblichen Fachschulen (darunter 7 höhere und 6 niedere Webschulen), 23 Handwerker-, Kunstgewerbe- und Zeichenschulen, 3 Handelshochschulen (Köln, Frankfurt a. M. und seit 1906 in Berlin), 1290 gewerbliche und kaufmännische Fortbildungsschulen, 83 Handels-, Gewerbe- und Haushaltungsschulen für Mädchen. Die Zahl der Navigationsschulen beträgt 12 nebst 7 Navigationsvorschulen, ferner bestehen 3 Seedampfschiffs-Maschinistenschulen und 41 Schifferschulen für Binnenschiffahrt. Der Pflege der bildenden Künste widmen sich die staatlichen Kunstakademien in Berlin, Königsberg, Düsseldorf, Kassel, ferner die Zeichenakademie in Hanau, und neben den 3 staatlichen Kunstschulen in Berlin (2) und in Breslau (1) gibt es noch derartige Privatinstitute in Königsberg, Danzig und Magdeburg. Die Tonkunst wird vorzugsweise in Privatanstalten geübt; doch bestehen in Berlin eine akademische Hochschule für Musik, eine akademische Meisterschule für musikalische Komposition und ein akademisches Institut für Kirchenmusik. Der Vorbereitung für den Kriegsdienst und allgemeinen militärischen Zwecken dienen die Kriegsakademie, die vereinigte Artillerie- und Ingenieurschule in Berlin sowie die Marineakademie in Kiel, die militärische Hochschulen sind, ebenso wie die zunächst militärärztlichen Zwecken dienende Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen in Berlin (1904/05: 313 Studierende). Zur Versorgung der Armee mit Roßärzten besteht in Berlin die Militärroßarztschule. Kriegsschulen sind in Anklam, Engers, Glogau, Hannover, Hersfeld, Kassel, Neiße und Potsdam; Kadettenhäuser in Köslin, Potsdam, Wahlstatt, Bensberg, Plön, Oranienstein, Naumburg a. S. und die Hauptkadettenanstalt in Groß-Lichterfelde. Eine Marineschule hat Kiel. Außerdem sind als Militärlehr- und -Erziehungsanstalten hier zu nennen: die Artillerieschieß-, die Oberfeuerwerkerschule, die Militärturnanstalt in Berlin und das Militärreitinstitut in Hannover; die Unteroffizierschulen in Potsdam, Jülich, Biebrich, Weißenfels (Ettlingen in Baden), Marienwerder, die Unteroffiziervorschulen in Annaburg (mit Militär-Knabenerziehungsinstitut), Bartenstein, Greifenberg in Pommern, Weilburg und Wohlau und die Militärwaisenhäuser in Potsdam und Schloß Pretzsch (Kreis Wittenberg). Unter den Bibliotheken ist die königliche (Staats-) Bibliothek in Berlin die bedeutendste, der sich zunächst einige Universitätsbibliotheken sowie die Landesbibliotheken in Fulda, Kassel, Wiesbaden und Düsseldorf anreihen. Unter den Fachbibliotheken verdient vor allen Erwähnung diejenige des königlichen Statistischen Bureaus in Berlin. Sternwarten bestehen in Berlin, Danzig (Observatorium der Naturforschenden Gesellschaft), Düsseldorf (städtische), Bothkamp in Schleswig-Holstein (Privatsternwarte des Kammerherrn v. Bülow), Potsdam (astro-physikalisches Observatorium, Sonnenwarte), Wilhelmshaven sowie an den Universitäten in Königsberg, Breslau, Kiel, Göttingen, Marburg und Bonn. Das geodätische Institut und Zentralbureau der internationalen Erdmessung, das meteorologische Institut, die 1700 gegründete, 1740 neuorganisierte Akademie der Wissenschaften in Berlin dienen in erster Linie wissenschaftlichen Zwecken, in gewisser Beziehung auch die Staatsarchive. Vortreffliche Kunstsammlungen bilden die königlichen Museen, das Museum für Völkerkunde, das Kunstgewerbemuseum, die Nationalgalerie für Werke deutscher Meister des 19. Jahrh., das Kaiser Friedrich-Museum, das Rauch-Museum &c., sämtlich in Berlin. Von großem Interesse sind ferner das Hohenzollern-Museum (im königlichen Monbijouschloß), das Postmuseum im Generalpostamtsgebäude, das Hygiene-, das Kolonial-, das Geologische, das Landwirtschaftliche, das Museum für Naturkunde in Berlin. Nennenswerte Museen sind außerdem in Breslau, Kassel (nebst Bildergalerie), Danzig, Kiel, Stettin, Stralsund, Bonn, Frankfurt a. M., Halle a. S., Hannover, Wiesbaden, Köln, Düsseldorf u. a. O. Botanische Gärten bestehen, außer an den Universitäten, in Köln, Düsseldorf, Frankfurt a. M. und Frankfurt a. O.; zoologische Gärten in Berlin, Köln, Breslau, Frankfurt a. M. und Hannover. Die Presse hat in den letzten Jahrzehnten einen außerordentlichen Umfang gewonnen (s. Zeitungen).

Gesundheitspflege. Die neueste Erhebung des Heilpersonals von 1904 ermittelte 18,480 Ärzte (gegen 9284 im J. 1887) und 1338 Zahnärzte. Die Apotheken vermehrten sich 1887—1904 von 2532 auf 3218, und die Zahl der Hebammen betrug 1903 19,727. Die 2145 allgemeinen Heilanstalten in P. hatten 1904 (ohne Irre, Augenkranke, Gebärende und

Militärlazarette) 118,623 Betten und 897,424 verpflegte Personen. Es bestehen 332 öffentliche und private Irrenanstalten (mit 70,355 Betten), in denen 1903: 101,782 Krankheitsfälle behandelt wurden. Die Zahl der Idiotenanstalten beträgt 38, diejenige der Anstalten (bez. Abteilungen) für Epileptische 17 und der Trinkerasyle 4; ferner gibt es 121 Augenheilanstalten und 144 Entbindungsanstalten. Vgl. »Das Gesundheitswesen des preußischen Staates« (amtlich, erscheint jährlich; zuletzt für 1904, Berl. 1906). P. besitzt 263 Bäder und Trinkquellen, darunter 146 Mineralbäder verschiedenster Art, 20 Trinkquellen nur zum Versand, 80 Ostsee- und 17 Nordseebäder. Der Besuch der Mineralbäder belief sich 1901 auf 339,239 Kur- und Badegäste, in den Seebädern auf 298,312 Badegäste. Der Versand von Mineralwasser aus 48 Mineralbädern und 20 Trinkquellen betrug 71,37 Mill. Flaschen oder Krüge. Am besuchtesten sind Wiesbaden und Homburg v. d. H. (Kochsalzwässer), Ems, Neuenahr (alkalische Wässer), Salzbrunn (Glaubersalzwässer), Kreuznach (jod- und bromhaltige Kochsalzwässer), Aachen, Landeck (Schwefelwässer), Langenschwalbach (Eisenwasser), Reinerz (indifferente Thermen); unter den Seebädern Norderney, Borkum und Westerland auf Sylt an der Nordsee, Kolberg (zugleich Solbad), Heringsdorf, Misdroy, Zoppot, Ahlbeck, Saßnitz, Swinemünde und Kranz an der Ostsee.

Landwirtschaft. Waldkultur.

Die Landwirtschaft bildet heute noch den wichtigsten Zweig der produktiven Tätigkeit des preußischen Volkes. Nach den Ermittelungen von 1900 beträgt der Flächeninhalt des preußischen Staates (einschließlich Hohenzollern) 34,864,866 Hektar, nämlich 17,661,548 Hektar Acker- und Gartenland, 3,273,378 Hektar Wiesen, 2,064,907 Hektar Weiden und Hutungen, 21,153 Hektar Weingärten, 8,270,133 Hektar Forsten und Holzungen, 363,969 Hektar Haus- und Hofräume, 1,595,388 Hektar Öd- und Unland, 1,614,388 Wegeland, Gewässer rc. Der prozentuale Anteil dieser Kulturarten rc. an der Gesamtfläche der Provinzen ist folgender:

Provinzen	Ackerland	Gartenland	Wiesen	Reiche Weiden	Geringe Weiden	Weinberge	Forsten und Holzungen	Weder land- noch forstwirtsch. benutzte Fläche
Ostpreußen	54,76	0,47	11,25	1,73	5,16	—	17,42	9,19
Westpreußen	55,01	0,56	6,36	1,72	4,61	—	21,72	9,92
Stadtkreis Berlin	8,16	10,20	0,25	—	—	—	—	81,30
Brandenburg	44,76	0,62	10,33	0,90	2,04	0,01	33,42	7,93
Pommern	54,61	0,50	10,30	1,12	5,07	—	20,56	7,84
Posen	62,42	0,60	7,92	0,72	2,60	0,01	19,77	5,90
Schlesien	54,72	0,84	8,77	0,26	1,14	0,03	28,82	5,42
Sachsen	59,82	0,79	8,36	0,53	2,14	0,04	21,21	7,11
Schleswig-Holstein	55,94	0,90	10,87	6,60	5,04	—	6,65	14,00
Hannover	32,55	0,64	10,45	3,64	8,60	—	17,15	27,07
Westfalen	41,54	1,13	8,09	3,37	6,69	—	28,02	11,17
Hessen-Nassau	39,14	0,73	11,58	0,49	3,15	0,25	39,67	4,99
Rheinland	44,44	1,26	7,87	2,00	4,14	0,53	30,93	8,83
Hohenzollern	45,02	0,76	10,79	0,66	5,15	—	34,09	3,53
Preußischer Staat:	49,93	0,73	9,39	1,77	4,15	0,06	23,72	10,25

Für die wichtigsten Feldfrüchte stellten sich die Ertragszahlen (in Tonnen zu 1000 kg):

	1903	1904	1905
Winterweizen	1759952	2258016	2129401
Winterroggen	7236328	7528410	7069866
Sommergerste	1833557	1641835	1660822
Hafer	5172140	4518871	4532252
Kartoffeln	28763738	24655447	34020443
Luzerne	483905	887447	587372
Kleeheu	6292779	4417800	6004396
Wiesenheu	13147193	9374696	13810156

Nach der Grundsteuerregulierung von 1861—65 in den acht alten und von 1871—75 in den drei neuen Provinzen beläuft sich der Gesamtreinertrag des Staates (ohne Hohenzollern) auf 445,9 Mill. Mk., nämlich 308,8 Mill. Mk. für das Ackerland, 9,9 Mill. Mk. für die Gärten, 62,5 Mill. für die Wiesen, 23,5 Mill. für die Weiden, 40,1 Mill. für die Waldungen, 1 Mill. für die Wasserstücke und 36,914 Mk. für das Ödland. Mit der Bodenfruchtbarkeit verhält es sich in den einzelnen Provinzen folgendermaßen: Die Provinz Ostpreußen hat das beste Ackerland an der Memel und in dem Landstrich von Stallupönen bis Mohrungen, das schlechteste in den südlichen Grenzkreisen (Neidenburg, Ortelsburg und Johannisburg); Westpreußen das beste in den Weichselwerdern und im Kulmer Lande, das schlechteste im Kreis Löbau und auf der Höhe des Landrückens längs der pommerschen Grenze. In Brandenburg zeichnen sich durch Bodenfruchtbarkeit das Oderbruch und ein Teil der Ukermark aus; der Sandboden ist in den südlichen Kreisen durchaus vorherrschend. Pommern hat vorzüglichen Boden in Vorpommern mit Ausnahme des Kreises Ueckermünde, in Hinterpommern bei Pyritz und in der Küstengegend nach O. bis über Stolp hinaus; dagegen hat der Landrücken, namentlich im Regbez. Köslin, ganz vorwiegend Sandboden. In Posen sind die Kreise längs der nördlichen und westlichen Grenze am wenigsten fruchtbar; das Gegenteil zeigt sich in den polnischen Kreisen an der Ostgrenze. Schlesien hat einen vorzüglichen Boden in der ganzen Landschaft längs des Fußes der Gebirge von Görlitz bis Ratibor; der schlechteste Boden findet sich in Oberschlesien auf der östlichen Seite der Oder und in der westlichen Spitze der Provinz. In Sachsen sind die Bodenverhältnisse in den ebenen Landschaften zwischen Magdeburg, Halberstadt, Erfurt und Zeitz außerordentlich günstig, die Ackerländereien überaus umfangreich (bis 85 Proz. von der Gesamtfläche), am wenigsten fruchtbar die Altmark sowie die Kreise im O. von der Elbe und des Thüringer Waldes. Schleswig-Holstein hat den vorzüglichsten Boden in der westlichen Marsch, sodann in der Küstenlandschaft an der Ostsee; die Mitte ist am unfruchtbarsten. Hannover zeigt die geringste Ackerfläche, da die großen Sandstriche der Lüneburger Heide und des Hümmling sowie die bedeutenden Moore größtenteils den Weideländereien zugezählt sind. Sehr fruchtbaren Boden besitzen die ausgedehnten Marschländereien, nächstdem mit Ausnahme der Gebirge die Kreise, die südlich von der Stadt Hannover liegen. Westfalens Ackerländereien sind wegen der umfangreichen Weiden in

den Sennegebieten und der großen Waldungen nächst denen in Hannover und Hessen-Nassau am wenigsten groß, in den Ebenen, namentlich im Hellweg zwischen Ruhr und Lippe, vielfach vortrefflich, in den höchsten Teilen des Sauerländischen Gebirges aber nicht bedeutend und dabei, teilweise wegen der klimatischen Einflüsse, wenig ergiebig. Hessen-Nassau hat vorzügliche Ackerflächen im S. am Main, ferner an der Lahn und Schwalm, bei Kassel und in dem abgelegenen Kreis Rinteln; am unfruchtbarsten sind die Kreise an der obern Fulda, der Thüringer Wald (Schmalkalden) und die höchsten Teile des Westerwaldes. Die Rheinprovinz besitzt die schlechtesten Ackerländereien auf der Höhe der Eifel, die vortrefflichsten zwischen Köln, Aachen und Krefeld im Jülicher Land.

In P. wurden bei der Berufs- und Gewerbezählung vom 14. Juni 1895: 3,308,126 Landwirtschaftsbetriebe ermittelt (gegen 3,040,196 im J. 1882); es muß indes bemerkt werden, daß die reinen Forstwirtschaftsbetriebe und die Molkereibetriebe 1882 nicht, 1895 dagegen mit gezählt wurden. Die Zahl der Hauptbetriebe, d. h. solcher, für welche die Landwirtschaft die Haupterwerbsquelle bildet, belief sich 1895 auf 1,200,560. Dieselben bewirtschafteten eine Gesamtfläche von 24,487,480 Hektar oder 86 Proz. der gesamten Wirtschaftsfläche des Staates; hierbei nahmen die Großwirtschaften (mit über 100 Hektar) 32,75 Proz. (besonders in Pommern, Posen, Westpreußen), die großbäuerlichen von 20—100 Hektar 31,66 Proz., die mittelbäuerlichen von 5—20 Hektar 23,42 Proz., die kleinbäuerlichen von 2—5 Hektar 7,48 Proz., die Parzellenbetriebe (unter 2 Hektar) 4,69 Proz. der gesamten Wirtschaftsfläche ein. Die Staatsdomänen bestehen 1905 aus 1266 Vorwerken mit einer nutzbaren Fläche von 379,764 Hektar; das jährliche Einkommen aus denselben beläuft sich auf etwa 14,1 Mill. Mk. Die Gesamtzahl der Fideikommisse betrug 1904: 1165 mit einem Flächeninhalt von 2,232,592 Hektar (6,4 Proz. des gesamten Staatsgebiets), wovon 1,035,424 Hektar auf Waldungen entfallen. Am meisten sind Fideikommisse in Schlesien (besonders im Regbez. Oppeln), Hohenzollern und dem Regbez. Stralsund vertreten. Der Grundsteuer-Reinertrag der Fideikommisse beläuft sich auf 27,7 Mill. Mk. (6,2 Proz. desjenigen der gesamten Staatsfläche). Große Deichverbände bestehen in den Weichselwerdern, im Oder- und Warthebruch und in den Marschen an der Nordseeküste; auch gibt es viele Ent- und Bewässerungsgenossenschaften, so in der Tilsiter Niederung, für das Obrabruch, den Drömling, an der Schwarzen Elster rc.; außerdem bilden zahlreiche Moor- und Fehnkolonien (Ostfriesland) den Anfang zur Urbarmachung der gewaltigen Moore; seit 1876 besteht als beratendes Organ des Landwirtschaftsministers die Zentral-Moorkommission in Berlin mit der Moorversuchsstation in Bremen.

Von der 1900 als Acker- und Gartenland nachgewiesenen Fläche von 17,661,548 Hektar waren bestellt mit den Hauptgetreidearten 54,68 Proz., mit den andern Getreidearten und Hülsenfrüchten 6,93, mit Hackfrüchten und Gemüse 17,61, mit Handelsgewächsen 0,55, mit Futterpflanzen 9,47 Proz.; als Ackerweide wurden benutzt 5,07, als Brache 4,25 Proz., als Haus- und Obstgärten 1,44 Proz. Von Getreide und Hülsenfrüchten beansprucht der Anbau des Winterroggens und Hafers das größte Areal; mit ersterm waren 1900: 4,575,449 Hektar oder 25,56 Proz., mit letzterm 2,697,573 Hektar oder 15,27 Proz. der Gesamtackerfläche bestellt, dem Weizen waren 6,86, der Gerste 5,18 Proz. gewidmet; von den Hackfrüchten nehmen die Kartoffeln, von den Handelsgewächsen der Raps und von den Futterpflanzen der Klee die größten Anbauflächen, nämlich 12,64, bez. 0,30 und 6,65 Proz., in Anspruch. Der Weizen ist durchschnittlich am ergiebigsten in den Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Hildesheim und Schleswig, der Roggen in Köln und Hildesheim, die Gerste in Sachsen und den Regierungsbezirken Hildesheim, Köln und Danzig, der Hafer in Sachsen, die Kartoffeln in Pommern, Brandenburg, Sachsen und Hannover. Spelz erzeugen in beträchtlicherer Menge nur Hohenzollern und die Rheinprovinz, Buchweizen Hannover und Schleswig-Holstein; Mais wird in Schlesien und Posen als Grünfutter angebaut, Hirse nicht bedeutend in Posen, Schlesien, Brandenburg. Im allgemeinen genügt die Getreideernte nicht dem Bedarf, und es findet eine bedeutende Getreideeinfuhr statt. Von Hülsenfrüchten werden, und zwar nur für den innern Bedarf, Erbsen in Ost- und Westpreußen, Posen und Pommern, Linsen (wenig) in Sachsen und Rheinland, Bohnen überall in den Gärten, Saubohnen in Hannover, Ostpreußen, Sachsen, Schleswig-Holstein, Westfalen, Wicken besonders in Ost- und Westpreußen, Posen, Pommern (zur Hälfte als Grünfutter), Lupinen in allen Sandgegenden der östlichen Provinzen angebaut. Futterkräuter liefern vornehmlich die reichlich bewässerten Täler. Raps und Rübsen werden besonders auf den größern Gütern in Schlesien gebaut. Mohn ist nur in den Regierungsbezirken Merseburg, Erfurt und Potsdam ein Gegenstand bedeutender Kultur. Von Farbepflanzen werden Krapp, Saflor und Scharte nur noch in geringer Ausdehnung kultiviert; der Waidbau bei Erfurt hat fast ganz aufgehört. Von Gewürzpflanzen werden Senf in Posen, Pommern und Brandenburg, Anis und Fenchel im Regbez. Erfurt förmlich angebaut. Von Fabrikpflanzen sind der Flachs, die Zuckerrübe und die Kartoffel die wichtigsten. Flachs findet man in allen Provinzen, in größter Quantität und bester Qualität aber in Schlesien, Ostpreußen, Pommern, Hannover und im Regbez. Minden. Der schönste Flachs ist der von Bielefeld. Der innere Bedarf wird jedoch längst nicht gedeckt; seine Anbaufläche betrug 1900 nur 21,288 Hektar; es findet Einfuhr aus Österreich, namentlich aber aus Rußland statt. Hanf wird ebenfalls in keineswegs genügender Menge in Hannover, Rheinland und Westfalen gezogen; auch von ihm findet alljährlich eine starke Einfuhr statt. Die Zichorie wird fast ausschließlich im Magdeburgischen kultiviert, die Kardendistel nur noch in Hannover. Der Anbau der Zuckerrübe, die einen sehr guten Boden verlangt, hat sich seit 1836 in großartiger Weise entwickelt. Das Hauptgebiet derselben befindet sich in der Provinz Sachsen (117,009 Hektar), und zwar in der Gegend zwischen Magdeburg, Halberstadt und Halle; ferner wird sie in größerer Menge in Schlesien zwischen Breslau und Schweidnitz, in Posen, in Hannover bei Hildesheim, in Pommern an der Oder und bis zur Rega, in Westpreußen und Brandenburg (Oberbruch) gebaut. Die ganze dem Zuckerrübenbau im Staat gewidmete Fläche ist (1900) 642,237 Hektar groß, davon dienten zur Zuckerfabrikation 363,686, zu Futterzwecken 263,617 und zur Samengewinnung 14,934 Hektar. Der Tabakbau nimmt ab; 1843 nahm derselbe noch über 10,000, 1905 nur noch 3947 Hektar (Ertrag 73,928 dz) in Anspruch. Am meisten wird Tabak in der Provinz Brandenburg bei Schwedt und Vierraden und in den benachbarten Teilen Pommerns gebaut. Für den

Hopfenbau im Staat ist die Provinz Posen (Neutomischel) der Mittelpunkt, woneben nur noch die Regierungsbezirke Königsberg und Wiesbaden in Betracht kommen, insgesamt 2412 Hektar. Vgl. für diesen und den folgenden Abschnitt die Karte »Landwirtschaft in Deutschland« (Bd. 4), ferner Meitzen, Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse des preußischen Staats (Bd. 1—4, Berl. 1868—78; Bd. 5 u. 6, nach dem Gebietsumfang der Gegenwart, 1895 u. 1901); »Handbuch des Grundbesitzes im Königreich P.« (das. 1895 ff., bisher erschienen [illegible] Bde., bez. Provinzen, zum Teil in wiederholten Auflagen).

Garten- und Weinbau.

Der Gartenbau wird sowohl als Haupt- wie als Nebenbeschäftigung betrieben; in ersterer Hinsicht zeichnen sich einige Gegenden besonders aus, vorzüglich die Stadt Erfurt (s. d.), daneben Quedlinburg am Nordfuß des Harzes und die Umgegend von Altona. Feine Gemüse werden in großer Auswahl bei sämtlichen größern Städten gebaut; die Zucht des Spargels ist am bedeutendsten in Hannover und den Regierungsbezirken Potsdam und Wiesbaden; Kraut und Feldkohl wird in Hannover und Schlesien, die Gurke in Sachsen, Schlesien und dem Regbez. Frankfurt (Spreewald), Meerrettich im Spreewald und dem Regbez. Stade gebaut. Die Blumenzucht blüht in den Gärten der größern Städte, so in Berlin und Potsdam. Neben dem Gartenbau hat sich die Gartenkunst selbständig bei den königlichen und fürstlichen Schlössern entwickelt, zu Sanssouci bei Potsdam und auf den großen Gütern in Schlesien ꝛc., wo in großartigen Treib- und Gewächshäusern die Ananas kultiviert wird und (in Pleß) alte Feigenbäume vorkommen. Die Garten- und Obstländereien nahmen 1904 im Staat 254,594 Hektar ein. Der Obstbau ist ausgedehnter in den westlichen und südlichen Provinzen (besonders Sachsen, Rheinland, Schlesien, Hannover, Brandenburg) als in den östlichen und nördlichen. Bei der Obstbaumzählung 1900 wurden 90,2 Mill. Obstbäume ermittelt (verhältnismäßig die wenigsten in Schleswig-Holstein und Westpreußen). Am meisten werden gezogen: Pflaumen oder Zwetschen (Sachsen), Kirschen (am Harz, im Alten Land in Hannover ꝛc.), Äpfel und Birnen; Pfirsiche kommen in größerer Menge nur in den Rheinlanden vor, Aprikosen und Walnüsse mehr vereinzelt, noch seltener sind die echte Kastanie und die Maulbeere. Zahlreiche Baumschulen und die pomologischen Institute in Geisenheim am Rhein und Proskau in Oberschlesien fördern den Obstbau; gleichwohl steht derselbe noch nicht auf der Höhe der süddeutschen Länder. Der Weinbau ist nur in den Rheingegenden von Belang. Hier liefern der Rheingau und der südliche Fuß des Taunus in Hessen-Nassau die schönsten Weine Deutschlands (Rüdesheim, Johannisberg, Geisenheim, Eltville, Erbach, Rauenthal, Hattenheim, Schierstein und Hochheim Weißweine; Aßmannshausen Rotwein). In der Rheinprovinz gibt es gute Weine am Rhein, an der Nahe, Mosel, Saar und Ahr. Die Polargrenze des Weinbaues trifft am Rhein Bonn, an der Werra Witzenhausen, an der Saale Merseburg, an der Havel Werder und in der Odergegend Züllichau in Brandenburg und Bomst in Posen. Im ganzen nimmt der Weinbau im Staat eine Fläche von 21,153 Hektar ein, und der jährliche Gewinn an Wein betrug 1903: 335,215 hl. Die Rheinprovinz treibt Weinbau auf 14,349, Hessen-Nassau auf 3956, Schlesien (bei Grünberg) auf 1324, Sachsen (an der Unstrutmündung) auf 920, Brandenburg auf 457 und Posen auf 146 Hektar.

Viehzucht, Fischerei.

Die Viehzucht in P. ist eng an die Wiesenkultur geknüpft. Umfangreiche und gute Wiesen gibt es an der Memel und dem Pregel in Ostpreußen, in den Weichselwerdern in der Nähe des Frischen Haffs in Westpreußen, an der Oder von Schlesien abwärts bis Stettin, an der Elbe und Saale in Sachsen; von geringerm Umfang sind die Wiesen in den westlichen Provinzen. Fettweiden von größerm Umfang gibt es in der Nordspitze der Rheinprovinz und in den Marschen an der Nordsee. Der Viehstand hat sich, abgesehen von den Schafen, neuerdings nicht unerheblich vermehrt. Man zählte 1. Dez. 1904: 2,964,408 Pferde (darunter 152,564 unter einem Jahr alte Fohlen), 5025 Maultiere, Maulesel u. Esel (1900), 11,156,133 Stück Rindvieh (darunter 754,352 Kälber unter 3 Monate alt), 5,660,529 Schafe, 12,563,899 Schweine und 2,116,360 Ziegen. Von hervorragender Bedeutung ist die Pferdezucht, die vornehmlich in den Provinzen Ost- und Westpreußen betrieben wird; 5 Hauptgestüte (Trakehnen, Graditz, Beberbeck, Neustadt a. D. und Zwion-Georgenburg) und 18 Landgestüte wirken auf die Veredelung der Rasse hin. Das trefflichste Rindvieh wird in den Marschländern an der Nordsee, in der Ebene der Rheinprovinz, auf dem Westerwald in Hessen-Nassau, in den Saalkreisen der Provinz Sachsen, den schlesischen Gebirgen und den Kreisen am Fuß derselben sowie in den Niederungen an der Oder, Weichsel und Memel gezogen. Die Schafzucht geht neuerdings immer mehr zurück (1867: 22,304,984, 1883: 14,752,328, 1900: 7,001,518 Schafe) auf Grund der Konkurrenz der von außerhalb eingeführten Wolle. Die meisten Schafe finden sich in der Provinz Pommern (1904: 1,113,686), dann folgen die Provinzen Sachsen, Brandenburg, Hannover, West- und Ostpreußen. Die Schweinezucht ist in der Provinz Hannover am stärksten, demnächst in Sachsen, Brandenburg, Pommern und Westfalen. Die Zahl der Ziegen nimmt fortwährend zu. Federvieh wird zwar in allen Provinzen gezogen (1900 zählte man 38,2 Mill. Gänse, Enten und Hühner), indes keineswegs ausreichend für den Bedarf, da noch große Mengen davon eingeführt werden müssen. Die Bienenzucht nimmt nach einem Rückgang neuerdings wieder zu (1900: 1,548,256 Bienenstöcke gegen 1,238,040 im J. 1883); sie blüht besonders in Hannover, demnächst in Ostpreußen, Schlesien, Pommern, Schleswig-Holstein und liefert Honig in genügender Menge, Wachs dagegen nicht ausreichend für den Bedarf im Innern.

Die Fischerei ist von großem Belang. Zu ihrem Schutz ist das Fischereigesetz vom 30. Mai 1874 erlassen. Für die See- und Küstenfischerei bestehen Oberfischmeisterämter in Altona, Kiel, Stralsund, Swinemünde, Neufahrwasser, Pillau und Memel. 1905 wurden für die Seefischerei 560 Fahrzeuge von 127,980 cbm mit 4524 Mann Besatzung benutzt, darunter 156 Dampfer von 75,951 Ton. Der Hauptfang besteht aus Schellfischen, Kabeljau, Seehechten, Schollen, Rochen und Knurrhahn; außerdem in Seezungen, Steinbutten und Kleißen. Während der Wintermonate wird auch vereinzelt Stör gefangen, für den in Glückstadt eine Anlage zur künstlichen Aufzucht eingerichtet ist. Ebenso werden in bestimmten Jahreszeiten Heringe in der Ostsee von Hela bis Schleswig-Holstein und in der Nordsee (Emden) gefangen. Sprotten gibt es in großer Menge an der Ostküste von Schleswig-Holstein. Austern werden besonders im Wattenmeer an der Westküste von Schleswig gezüchtet. Die Bin-

nenfischerei wird durch Fischzuchtanstalten sehr gefördert. Karpfen werden vornehmlich bei Kottbus in Brandenburg, Störe in der Elbe, Oder und im Frischen Haff (Elbkaviar, Kaviar von Pillau), Lachse im Rhein (Salm), in der Weser, Oder, Elbe etc., Welse (oft mehr als 50 kg schwer) in der Oder und Elbe, Aale in allen größern Gewässern Brandenburgs, Pommerns, Ost- und Westpreußens, Hechte allenthalben, Zander vornehmlich in den Gewässern der Provinz Brandenburg, Maränen im Madüesee in Pommern und in einigen Seen der Neumark, Forellen in den Flüssen und Bächen der gebirgigen Landesteile gefangen. Außerdem finden sich See- und Flußkrebse in Menge, hier u. da Perlenmuscheln (Queis) u. Blutegel.

Waldkultur.

Von der Gesamtfläche des Staates nehmen die Forsten und Holzungen (1900) 8,270,133 Hektar oder 23,7 Proz. ein; auf die Forsten der Krone entfallen 72,420, auf die Staatsforsten 2,557,334, die Staatsanteilsforsten 1135, die Gemeindeforsten 1,103,646, die Stiftungsforsten 97,972 und die Privatforsten 4,201,196 Hektar (darunter die Fideikommißforsten 1,031,932), der Rest besteht aus Genossenschaftsforsten. Die waldreichsten Provinzen sind Brandenburg und Schlesien, dann folgt die Rheinprovinz, während als die waldärmste neben Hohenzollern Schleswig-Holstein dasteht. Von der gesamten Forstfläche des Staates nimmt das Nadelholz 69,09, das Laubholz 30,91 Proz. ein; ersteres wiegt in den nordöstlichen und mittlern, letzteres in den westlichen Provinzen vor. Auf Eichenschälwald entfallen 329,881 Hektar (4 Proz. der Forstfläche). Die Staatsforsten befinden sich vornehmlich in den Provinzen Brandenburg, Ost- und Westpreußen mit einem Flächeninhalt von 398,884, bez. 383,380 und 335,939 Hektar, demnächst folgen Hessen-Nassau und Hannover mit 261,137, bez. 240,223 Hektar. Gar keine Staatsforsten befinden sich in Hohenzollern. Der größte Anteil vom Gemeindeforstbesitz entfällt auf die Rheinprovinz und Hessen-Nassau mit 330,012, bez. 212,928 Hektar. Der Forstbesitz der Genossenschaften erreicht mit 93,394 Hektar in Hannover seinen größten Umfang, hieran schließen sich Westfalen und Hessen-Nassau. Die Stiftungen treten als Eigentümer von Forsten vornehmlich in Hannover und Hessen-Nassau mit 20,973, bez. 12,528 Hektar hervor. Der Rohertrag der gesamten Forsten betrug 1899: 9,660,900 Festmeter Nutzholz und 8,394,600 Festmeter Brennholz, abgesehen von Stock- und Reisholz und Eichenlohe. Der Reinertrag der Staatsforsten stellte sich 1903 auf 109,7 Mill. Mk. Vgl. v. Hagen, Die forstlichen Verhältnisse Preußens (3. Aufl. von Donner, Berl. 1894).

Von jagdbaren Tieren finden sich Hasen und das gewöhnliche Hochwild in allen Provinzen; auch die Wildschweine sind in einigen Gegenden zahlreich und richten großen Schaden an. Das Elentier wird in dem Ibenhorster Forst am Kurischen Haff noch gepflegt. Wildes Geflügel, als Auer-, Birk-, Reb-, Hasel- und Wasserhühner, Schnepfen, Trappen, wilde Gänse und Enten, Drosseln, Krammetsvögel und Lerchen, ist in Menge vorhanden. Von Raubwild kommt der Luchs nur noch in vereinzelten Exemplaren, der Wolf in Ost- und Westpreußen und Posen, häufiger auf dem Hunsrück in der Rheinprovinz, die Wildkatze sehr selten, Füchse, Marder, Dachse und Iltisse in allen Provinzen, wenn auch nicht in großer Zahl, vor. Adler und Falken sind selten. Im ganzen ist die Jagd in P. von untergeordneter volkswirtschaftlicher Bedeutung. Vgl. hierzu die im Artikel »Jagd« (S. 135) gemachten Angaben über die Jagdverhältnisse und den Wildbestand im Königreich P.

Industrie.

Preußens Industrie hat noch kein hohes Alter; ihre erste Entwickelung fällt in die Zeit des Großen Kurfürsten, der in ihr eine feste Grundlage für die Wohlfahrt und Größe des Staates zu gewinnen suchte. Die nächsten Herrscher, vor allen Friedrich d. Gr., folgten seinem Beispiel. Die Gesetzgebung von 1810 gab der industriellen Tätigkeit die nötige Freiheit; während von seiten der Regierung durch Errichtung von Gewerbeschulen, Aussetzung von Prämien und andre Maßregeln der Gewerbfleiß gefördert wurde, geschah dies von seiten der Privaten durch Gewerbevereine, Gewerbeausstellungen, Hilfskassen etc. Eine Gewerbeordnung für den preußischen Staat erschien 17. Jan. 1845; sie hielt grundsätzlich an der Gewerbefreiheit fest, wenn diese auch in der Folgezeit einige Einschränkungen erlitt. Für den Norddeutschen Bund wurde 21. Juni 1869 eine neue Gewerbeordnung erlassen, die am 1. Jan. 1873 als Reichsgesetz in Kraft trat und 1. Juli 1883 und 26. Juli 1900 in neuer Fassung als Reichsgesetz herausgegeben wurde. Die Gewerbefreiheit wurde auch hierbei im ganzen als leitender Grundsatz anerkannt (s. Gewerbegesetzgebung, S. 787 f.). Die industriereichsten Provinzen sind die Rheinprovinz, Westfalen und Schlesien, dann Brandenburg, Sachsen und Hessen-Nassau.

Bergbau und Hüttenwesen.

An der Spitze aller gewerblichen Tätigkeit in P. steht der Bergbau. Für ihn ist das Staatsgebiet in fünf Oberbergamtsbezirke eingeteilt (vgl. »Übersichtskarte der Verwaltungsbezirke der königl. preuß. Bergbehörden etc.«, Berl. 1906, 2 Blatt). Der Bezirk des Oberbergamtes zu Breslau umfaßt die Provinzen Schlesien, Posen, West- und Ostpreußen, des zu Halle die Provinzen Sachsen, Brandenburg und Pommern, des zu Klausthal das östliche Hannover, den Regierungsbezirk Kassel und Schleswig-Holstein, des zu Dortmund das westliche Hannover, den größten Teil von Westfalen und von der rechtsrheinischen Seite des Regierungsbezirks Düsseldorf das Gebiet nördlich von der Düsseldorf-Schwelmer Landstraße, endlich der des Oberbergamtes zu Bonn den größten Teil der Rheinprovinz, den Regierungsbezirk Wiesbaden, Hohenzollern, von Westfalen das ehemalige Herzogtum Westfalen und die Kreise Siegen und Wittgenstein und das Fürstentum Waldeck. Die gesamte Bergwerksproduktion ergab 1904 auf 1201 Werken mit 569,583 Arbeitern eine Förderung an absatzfähigen Jahreserzeugnissen von 144,127,302 Ton. im Werte von 1086,7 Mill. Mk. Das wichtigste Mineral ist die Steinkohle, die in fünf größern Becken in Oberschlesien bei Königshütte, in Niederschlesien bei Waldenburg, in Westfalen und der Rheinprovinz an der Ruhr und in der Rheinprovinz an der Saar und am nördlichen Fuße des Hohen Venn bei Eschweiler, in kleinern Becken außerdem in Sachsen an der Saale bei Wettin, in Westfalen bei Ibbenbüren, in Hannover bei Osnabrück, ferner in der Wealdenformation der Gebirge zwischen Leine und Weser sowie über diese hinaus in den Provinzen Hannover, Hessen-Nassau (Rinteln) und Westfalen gefördert wird. 1864 betrug die Ausbeute 16,5 Mill., 1904: 105 Mill. Ton. zum Werte von 882,2 Mill. Mk. Die Braunkohle ist noch verbreiteter; vorzüglich mächtig aber sind die Lager derselben in der Provinz Sachsen von Zeitz bis Aschersleben

zu beiden Seiten der Saale, an der Mulde, an der untern Bode ꝛc., in Brandenburg in den Hügelplatten zu beiden Seiten der Oder, in den Rauenschen Bergen ꝛc. Gefördert wurden 1904: 31,9 Mill. Ton. im Werte von 74 Mill. Mk. Asphalt (26,348 T.) und Erdöl (67,604 T.) liefert Hannover. Der Bernstein hat seine eigentliche Heimat in den Provinzen Ost- und Westpreußen und wird teils gegraben, teils von der Ostsee ans Land gespült. Eisenerze finden sich in allen Provinzen, als Raseneisenstein in den Sumpfgegenden des Tieflandes. Reichhaltige Eisenerzlager liegen zwischen der Wied und den nördlichen Nebenflüssen der Sieg im Kreise Siegen in der Rheinprovinz und in Westfalen, an der Lahn in Hessen-Nassau, in Oberschlesien ꝛc., im Ruhrkohlengebiet, in Hannover und auf dem Thüringer Wald. 1864 wurden 1,4 Mill., 1904: 8,7 Mill. T. Eisenerze im Werte von 29,1 Mill. Mk. gefördert. Zinkerze (1904: 710,599 T. im Werte von 39,2 Mill. Mk.) werden vorzüglich in Oberschlesien bei Beuthen gewonnen, dann auch in den Regierungsbezirken Köln, Trier, Aachen, Düsseldorf und Koblenz; Bleierze (1904: 148,061 T. im Werte von 14,1 Mill. Mk.) besonders in den Regierungsbezirken Aachen (Bleiberg), Köln, Oppeln und auf dem Oberharz; Kupfererze (1904: 782,049 T. im Werte von 21,5 Mill. Mk.) in der Zechsteinformation auf der Südostseite des Harzes im Mansfeldischen und in derselben Formation in Westfalen und an der Diemel. Von geringerer Bedeutung sind die Gold- und Silbererze (1904: 8 T.) auf dem Oberharz; die Kobalterze in den Regierungsbezirken Kassel und Arnsberg, die Nickelerze (13,518 T.) meist in Schlesien, die Antimon- und Quecksilbererze im Regbez. Arnsberg, die Manganerze (1904: 51,832 T. im Werte von 535,721 Mk.) nur in den Regierungsbezirken Wiesbaden und Koblenz, der Schwefelkies (1904: 163,209 T. im Werte von 1,221,204 Mk.) meist im Regbez. Arnsberg und sonstige Vitriol- und Alaunerze (1904: 106 T.) im Unterharz. An Salz ist P. außerordentlich reich, denn in neuester Zeit sind nach der Auffindung der Steinsalzlager bei Staßfurt, Aschersleben, Erfurt und Stetten (Hohenzollern) noch andre von großer Mächtigkeit im Tiefland zu Sperenberg in Brandenburg, Segeberg in Schleswig-Holstein und Hohensalza und Wapno in Posen erbohrt worden. In den Steinsalzbergwerken wurden 1904: 1,552,874 Ton. Mineralsalze im Werte von 19,6 Mill. Mk. gefördert, und zwar 263,602 T. Steinsalze, 1,082,694 T. Kainit, 206,186 T. andre Kalisalze, 289 T. Bittersalze und 103 T. Boracit. Der Salinenbetrieb ergab 328,933 T. Kochsalz im Werte von 6,8 Mill. Mk., vorzüglich in Sachsen, Hannover, Westfalen und der Rheinprovinz. Außerdem wurden 183,694 T. Chlorkalium, 13,161 T. Chlormagnesium, 110,184 T. schwefelsaure Alkalien (darunter 61,097 T. Glaubersalz), 22,204 T. schwefelsaure Magnesia, 14,524 T. schwefelsaure Erden (darunter 13,216 T. schwefelsaure Tonerde, 1328 T. Alaun) gefördert. Vgl. die Karte »Nutzbare Mineralien in Deutschland« (Bd. 4, S. 764).

Edel- und Halbedelsteine finden sich nur zufällig, ohne bergmännische Förderung, namentlich im Schlesischen Gebirge (Chrysopras, Topas, Onyx, Karneole, Granate, Achate und Jaspis) und im Kreise St. Wendel der Rheinprovinz (Achate). Serpentin kommt in Schlesien im Kreise Frankenstein und am Zobten vor, Alabaster auf dem Thüringer Wald, Gips am Harz, Thüringer Wald, in Schlesien, an einigen Punkten des Norddeutschen Tieflandes, Marmor in Schlesien (Prieborn), in Westfalen (im Kreis Olpe) und in der Rheinprovinz, Kalkstein sehr häufig in den Gebirgen, ferner bei Oppeln und Gogolin in Oberschlesien, Rüdersdorf in Brandenburg, an der Dievenow in Pommern und bei Lüneburg in Hannover, Flußspat auf dem Unterharz, im Riesengebirge, in Sachsen (Sangerhausen), Schwerspat in Hessen-Nassau, in Westfalen, im Harz, Phosphorit im Regbez. Wiesbaden, Magnesit bei Frankenstein in Schlesien, Dachschiefer besonders im Schiefergebirge der Rheinprovinz und Westfalens, Sandstein als Baustein im Solling und Wesergebirge; Strontianit in Westfalen (in den Kreisen Beckum und Lüdinghausen); Mühlsteine werden aus der Lava zu Niedermendig im Regbez. Koblenz gefertigt. Von nutzbaren Erden sind zu erwähnen: Porzellanerde bei Halle in Sachsen, Walkerde in den Regierungsbezirken Wiesbaden und Koblenz, Ton in großen Lagern in allen Teilen des Staates, ebenso Lehm und Mergel, Ocker im Harz und im Kreis Mayen (Regbez. Koblenz), Kreide auf der Insel Rügen.

Hüttenwesen. Die Verhüttung der Erze ergab 1904 an Roheisen in 72 Werken mit 206 Hochöfen und 25,443 Arbeitern 6,573,507 T. im Werte von 363,7 Mill. Mk., vornehmlich in der Rheinprovinz, Westfalen, Schlesien und Hannover; Zink in Blöcken auf 26 Werken mit 11,406 Arbeitern 192,908 T. im Werte von 84,6 Mill. Mk., in den Regierungsbezirken Oppeln, Arnsberg u. Aachen; Blei in 24 Werken mit 2604 Arbeitern 130,811 T. im Werte von 31 Mill. Mk., vornehmlich in der Rheinprovinz, dann auch in Schlesien und Hannover; Kupfer in 17 Werken mit 4359 Arbeitern 28,052 T. im Werte von 33,2 Mill. Mk., größtenteils im Regbez. Merseburg; Silber (Reinmetall) in 17 Werken mit 435 Arbeitern 252,020 kg im Werte von 19,6 Mill. Mk., größtenteils in Hannover, demnächst auch in der Rheinprovinz und in Sachsen; Gold (Reinmetall) 1082 kg im Werte von 3 Mill. Mk. in 9 Werken nur als Nebenprodukt, größtenteils in der Rheinprovinz; Nickel (reines Metall) in 3 Werken mit 357 Arbeitern 2333 T. im Werte von 6,9 Mill. Mk., in Westfalen; Zinn in 5 Werken 4998 T. im Werte von 11,7 Mill. Mk.; Antimon als Nebenprodukt 2774 T. im Werte von 1,3 Mill. Mk.; Arsenikalien 1573 T. im Werte von 408,902 Mk., vornehmlich in Schlesien; Schwefelsäure 688,783 T. im Werte von 22,5 Mill. Mk.; Vitriol 23,086 T. im Werte von 2,1 Mill. Mk. Das 1904 erzeugte Roheisen zerfiel in 1,214,183 T. Gießereiroheisen, 52,341 T. Gußwaren erster Schmelzung, 429,577 T. Bessemerroheisen, 3,673,553 T. Thomasroheisen, 507,612 T. Stahl- und Spiegeleisen, 683,105 T. Puddelroheisen und 13,136 T. Bruch- und Wascheisen. 1902/03 bestanden für Bergbau und Hüttenindustrie 202 Aktiengesellschaften mit 1218,9 Mill. Mk. Kapital, 196,7 Mill. Mk. Reservefonds und 327,0 Mill. Mk. Schulden.

Metallverarbeitung, Maschinenbau.

Was die Metallverarbeitung betrifft, so sind für Gold- und Silberwaren und Juwelierarbeiten Berlin und Hanau Mittelpunkte; in letzterer Stadt findet auch eine Platinverarbeitung statt. Die Kupfer-, Messing- und Bronzewarenfabrikation wird vorzugsweise in Westfalen (Iserlohn) und Brandenburg, Statuenguß in Bronze zu Berlin, Hannover und Lauchhammer betrieben. Galvanoplastische Anstalten sind in Berlin, Köln, Frankfurt a. M., Hannover; die Zinkgießerei hat sich hervorragend in Berlin entwickelt; vorzügliche Arbeiten in Britanniametall liefern Elberfeld und Berlin, Zinnspielwaren Hanno-

ver ec. Die Verfertigung von kleinen Eisen- und Stahlwaren, Schneidwaren, Werkzeugen, Fabrikschlössern ec. hat ihren Mittelpunkt in den westfälischen Kreisen Altena, Hagen (Enneper Straße) und Iserlohn sowie in der Rheinprovinz (Remscheid und die Kreise Lennep und Solingen); nicht unbedeutend ist dieser Fabrikzweig auch in den Kreisen Schmalkalden und Schleusingen auf dem Thüringer Wald. Eiserne Schiffsketten liefern neben Werken in Rheinland-Westfalen besonders einige Seeplätze, Näh- und andre Nadeln Aachen, Burtscheid und Iserlohn, Feuergewehre für den Handel Suhl, Drahtfabrikate Altena in Westfalen, feuer- und diebessichere Schränke fast alle größern Städte, namentlich Berlin und Hannover.

Der Maschinenbau entwickelte sich in Rheinland-Westfalen im Anschluß an vorhandene Industriezweige, in Berlin selbständig aus der Eisengießerei heraus; 1895 zählte man 3925 Betriebe mit 147,672 Personen. Der Bau von Lokomotiven ward zuerst in Berlin (Borsig) in großem Umfang betrieben; gegenwärtig sind größere Lokomotivfabriken auch in Königsberg, Elbing, Stettin, Magdeburg, Hannover, Kassel. In den meisten dieser Orte sowie in Görlitz, Breslau, Greifswald, Düsseldorf, Hagen, Köln, Frankfurt a. M. sind Anstalten zum Bau von Eisenbahnwagen, bez. Teilen derselben vorhanden. Die Fabrikation von Nähmaschinen ist in Berlin von höchster Bedeutung, sie kommt aber auch an andern Orten vor; Hamm in Westfalen stellt Dampfhämmer her, Grevenbroich in der Rheinprovinz Prägmaschinen, Aachen und Berlin Feuerspritzen, Berlin, Magdeburg, Hannover Federmanometer, Berlin Gaszähler, Wassermesser, Elektrizitätsmesser, Köln, Magdeburg und Berlin Gasmotoren. Der Bau von Luxuswagen hält die Konkurrenz mit Frankreich vollständig aus. Für den Schiffbau sind Kiel, Flensburg, Altona, Stettin, Danzig, Elbing, Königsberg, Memel ec. wichtige Plätze. Wissenschaftliche Instrumente werden in Berlin, Kassel, Aachen, Bonn, Wetzlar, Bielefeld, Frankfurt a. M., Göttingen, Halle, Rathenow, Muskau, Breslau, Brieg angefertigt; von größter Wichtigkeit ist das Telegraphenbaugeschäft von Siemens u. Halske in Berlin. Elektrotechnische Fabriken von Weltruf bestehen in Berlin, Breslau, Hannover, Kassel, Frankfurt a. M., Köln, Aachen u. a. Für Uhren besteht eine größere Fabrik in Freiburg i. Schl. Für die Fabrikation von musikalischen Instrumenten (Flügeln, Pianinos) ist Berlin der wichtigste Platz im Staat; außerdem kommen noch namentlich Zeitz, Breslau, Kassel in Betracht. Auch Blasinstrumente werden mehrfach produziert, dagegen werden die Streichinstrumente größtenteils von außerhalb eingeführt.

Industrie in Stein, Erde, Glas, Chemikalien.

Die Fabrikation von gebrannten Steinen, Bauornamenten und Drainröhren dehnt sich immer weiter aus. Zahlreiche Ziegeleien sind namentlich in Brandenburg sowie im rheinisch-westfälischen Industriebezirk, woselbst auch die Ringöfen die weiteste Verbreitung gefunden haben; große Kalkbrennereien zu Rüdersdorf bei Berlin, Gogolin in Oberschlesien, Lüneburg ec.; Gipsmühlen und Zementfabriken in den verschiedensten Teilen, Portlandzementfabriken bei Stettin, in Schlesien ec. Bekannt sind: die Fliesen und Mosaikarbeiten von Mettlach an der Saar, die Tonpfeifen und Krüge des Westerwaldes (Koblenzer Waren), die Tonpfeifen von Uslar in Hannover, die Tiegel von Großalmerode bei Kassel, die weißen Kacheln von Velten im Havelland, die Töpferwaren von Bunzlau. Die Porzellanfabrikation ist am bedeutendsten in Schlesien, dann folgen die Rheinprovinz und Brandenburg; die königliche Porzellanfabrik in Berlin steht mit ihren vorzüglichen Leistungen als Versuchs- und Musteranstalt allen voran. Die Glasindustrie blüht besonders in der Rheinprovinz, Schlesien, Westfalen und Brandenburg.

Für die Kaliindustrie ist Staßfurt (nebst Aschersleben und dem angrenzenden Leopoldshall in Anhalt) ein Ort von höchster Wichtigkeit. Die Darstellung von Farben aus einheimischen Pflanzen ist gering, bedeutender die aus fremden, eingeführten Farbhölzern. Unter den metallischen Farben nimmt an Größe der Produktion die Bleiweiß- und Zinkweißdarstellung einen hervorragenden Platz ein. Von hoher Bedeutung ist die Fabrikation von Ultramarin, Anilin und Alizarin in größern Anstalten in der Rheinprovinz, Brandenburg und Hessen-Nassau. Mineralöle und Paraffin werden besonders in den Braunkohlengebieten der Kreise Weißenfels und Aschersleben in der Provinz Sachsen gewonnen; Rüböl wird überall erzeugt, obgleich die Produktion desselben seit dem Aufkommen des Petroleums erheblich abgenommen hat. Zündwaren liefern die Provinzen Schlesien, Sachsen und Hannover; für wohlriechendes Wasser sind Köln, Frankfurt a. M., Berlin die Hauptproduktionsplätze.

Papier-, Leder-, Holz-, Textilindustrie ec.

Die Papierfabrikation ist am bedeutendsten in den Regierungsbezirken Aachen (in den Kreisen Düren und Jülich), Arnsberg (zu beiden Seiten der untern Lenne) und Liegnitz. In den übrigen Teilen des Staates sind die Papierfabriken weniger zahlreich, nicht selten aber von ansehnlicher Größe; die meisten der ehemaligen kleinen Papiermühlen sind eingegangen, dagegen hat sich die Fabrikation von Holzstoff als Surrogat zur Papierfabrikation ansehnlich entwickelt. Papiertapeten werden in Berlin und der Rheinprovinz, Dachpappen in den Regierungsbezirken Potsdam und Liegnitz, Spielkarten in Stralsund, Papierwäsche in Berlin, Geschäftsbücher in Berlin, Frankfurt a. M., Hannover, Briefumschläge in Elberfeld, geschmackvolle Buchbinderwaren in Berlin, Striegau, Frankfurt a. M. ec. angefertigt. Die polygraphischen Gewerbe (Buchdruck, Buchhandel, Kartographie, Photographie) sind mehr oder weniger in den größern Städten vertreten und haben für den preußischen Staat in Berlin ihren Hauptsitz; für die Kartographie bestehen außerdem größere Anstalten zu Glogau i. Schl. und Frankfurt a. M. Die Fabrikation von Leder und Lederwaren ist am bedeutendsten in der Rheinprovinz (Malmedy), Westfalen (Siegen) und Hessen-Nassau (Eschwege), die Schuhmacherei in Berlin und einigen Städten der Provinzen Sachsen und Brandenburg (Kalau), die Anfertigung von Sattler-, Riemer- und Täschnerwaren in Berlin, Breslau, Aachen, Düsseldorf ec., von Ledergalanteriewaren in Berlin, Hanau ec. Für die Fabrikation von Gummi- und Guttaperchawaren bestehen große Anstalten in Berlin, Harburg und Hannover. Große Dampfsägewerke findet man in den Gegenden, wo der Holzhandel eine Konzentration gewonnen hat, so bei Memel, am Finowkanal ec. Tischlerwaren und Möbel liefern in größerm Umfang die großen Städte, namentlich Berlin. Schnitzwaren aus Holz werden im Riesengebirge, Drechslerwaren in Berlin ec. und (aus Bernstein) in Danzig gefertigt.

Die Textilindustrie hat neuerdings einen außerordentlichen Aufschwung genommen. Die Schafwollindustrie ist am bedeutendsten in der Rheinprovinz,

woselbst die Tuch- und Buckskinfabrikation auf der linken Rheinseite in den Städten Aachen, Eupen, Düren rc., auf der rechten in Lennep, Werden rc. in Flor steht. Dieselbe Fabrikation findet sich in den Provinzen Brandenburg und Schlesien, dort mehr im S. (Luckenwalde, Guben, Forst, Kottbus rc.), hier mehr im W. (Görlitz, Sagan, Grünberg), sodann noch in Sachsen (Burg) und Schleswig-Holstein (Neumünster). Glatte Woll- und Strumpfwaren werden in P. weniger erzeugt als in andern deutschen Staaten; dagegen werden Teppiche in Berlin, Schmiedeberg i. Schl. (geknüpfte Teppiche) rc. produziert. Die Baumwollindustrie, in P. nicht minder wichtig als in Sachsen und Elsaß-Lothringen, weist große Spinnereien, oft mit Webereien verbunden, in den Regierungsbezirken Düsseldorf und Köln der Rheinprovinz, in Schlesien, Hannover, Sachsen, Westfalen und Hohenzollern auf. Die Fabrikation von Baumwollwaren beschäftigt große Anstalten in den Städten Barmen, Elberfeld, München-Gladbach, Rheydt und Neuß im Regbez. Düsseldorf; außerdem ist sie sehr verbreitet in den Kreisen Reichenbach, Glatz, Waldenburg, Schweidnitz, Landeshut und Lauban in Schlesien, Nordhausen, Mühlhausen, Worbis und Heiligenstadt in Sachsen, Steinfurt, Borken, Koesfeld und Ahaus in Westfalen. Die Flachsspinnerei und Leinwandfabrikation haben ihre Mittelpunkte in den schlesischen Gebirgskreisen Lauban, Hirschberg, Bolkenhain, Landeshut und Waldenburg sowie in den westfälischen Kreisen Bielefeld, Herford und Warendorf; sodann ist dieser Industriezweig nicht unerheblich in Teilen von Hannover (bei Osnabrück und Hildesheim, wenn auch hier meist Hausindustrie und im Rückgang begriffen), in den Kreisen Worbis, Sorau rc. In den Provinzen Ost- und Westpreußen, Pommern, Posen und Brandenburg wird von der Landbevölkerung Leinwand als Nebenbeschäftigung erzeugt. Die Herstellung von fertiger Wäsche ist in Bielefeld und in Berlin in steigender Entwickelung begriffen. Die Erzeugung von Jutefabrikaten erfreut sich ebenfalls eines großen Aufschwunges und findet sich in Berlin (Stralau), Schlesien und am Rhein. Die Fabrikation von Seiden- und halbseidenen Waren hat ihren Hauptsitz in der Rheinprovinz, woselbst Krefeld der Mittelpunkt dieser Industrie ist, außerdem aber noch die Städte Elberfeld, Barmen, Rheydt, Viersen (Samt) u. a. in dieser Hinsicht hervortreten. Nennenswert für diese Industrie sind ferner noch die Städte Bielefeld und Brandenburg. Hilfsanstalten für die Garn- und Zeugindustrie sind: die Färberei, entwickelt in größter Vollkommenheit in den Webdistrikten (Seidenfärberei in Krefeld, Türkischrotfärberei in Elberfeld und Barmen, Wollgarnfärberei in Berlin); die Zeugdruckerei (Kattundruckerei in Berlin); die Bleicherei im Anschluß an die Leinwandfabrikation; die Appreturanstalten und Walkmühlen im Anschluß an die Tuchfabrikation.

Überall heimisch ist die Fabrikation in **Nahrungsstoffen und Getränken**. Getreidemühlen findet man überall, Windmühlen vorherrschend in den ebenen Teilen des Norddeutschen Flachlandes; die größern Wassermühlen, oft nach amerikanischem Muster eingerichtet, und die Dampfmühlen produzieren weit über den Bedarf der nächsten Umgegend hinaus. Die Zahl der Rübenzuckerfabriken belief sich 1904/05 auf 283, von denen die meisten auf die Provinzen Sachsen (106), Schlesien (53), Hannover (42), Posen (20) und Westpreußen (17) kamen, ihre Produktion auf 10,610,167 dz Rohzucker. Es gibt ferner 29 Zuckerraffinerien in der Provinz Sachsen, der Rheinprovinz, Schlesien rc. (Produktion 6,589,347 dz Verbrauchszucker), ferner 22 Stärkefabriken (die meisten in Brandenburg und Posen), Schokoladen-, Zichorien- und Senffabriken ganz besonders im Regbez. Magdeburg, Butter- und Käsefabriken in den Gebieten der Fettweiden am Unterrhein, in den Marschen der Nordsee rc. 1904/05 waren 4517 Bierbrauereien, die 31,951,506 hl Bier (zumeist untergäriges) erzeugten, und 6758 Spiritusbrennereien, die 3,140,904 hl reinen Alkohol herstellten und 107 Mill. Mk. Branntweinsteuer zahlten, im Betrieb. Schaumweinfabriken sind in der Umgegend von Koblenz, im Rheingau, in Frankfurt a. M., Naumburg (Provinz Sachsen), Grünberg rc.; 1905 bestanden 95 Fabriken, die Traubenwein, und 59, die Fruchtwein verarbeiteten, erstere stellten 5,8 Mill., letztere 0,24 Mill. Flaschen fertig; die Schaumweinsteuer lieferte einen Ertrag von 2,318,599 Mk. (für das Deutsche Reich). Die Industrie in **Tabak und Zigarren** ist in einigen Gegenden von großer Bedeutung, so in Berlin und Schwedt in der Provinz Brandenburg, in den Regierungsbezirken Minden (Blotho, Bünde), Düsseldorf (Duisburg), Magdeburg (Magdeburg, Halberstadt), Merseburg, Breslau, Koblenz, Erfurt, Aachen, sodann in den Provinzen Hannover (Osnabrück, Hannover, Umgegend von Bremen) und Hessen-Nassau (Frankfurt a. M., Hanau, Kassel).

Bei der **Berufszählung** vom 14. Juni 1895 wurden ermittelt: 1,172,145 Gewerbebetriebe mit insgesamt 4,572,125 beschäftigten Personen, darunter 761,448 weibliche und 264,677 Personen unter 16 Jahren; dieselben verteilten sich auf die einzelnen Gruppen wie folgt:

Gewerbegruppen	Betriebe	Personen
Industrie der Steine und Erden . .	22 629	314 258
Metallverarbeitung	93 885	383 932
Industrie der Maschinen, Apparate rc.	46 185	329 404
Chemische Industrie	5 618	66 661
Industrie d. Leuchtstoffe, Seifen, Öle rc.	3 122	35 088
Textilindustrie	89 208	441 885
Papierindustrie	8 188	72 250
Lederindustrie	26 282	86 692
Industrie der Holz- und Schnitzstoffe	152 220	586 353
Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe	488 137	800 427
Baugewerbe	106 540	596 690
Polygraphische Gewerbe	7 748	67 539
Künstlerische Gewerbe	4 408	9 508

Die Zahl der in den einzelnen Industriezweigen tätigen Aktiengesellschaften betrug 1902/03: 1636 mit einem Kapital von 3400,6 Mill. Mk.

Die Zahl der Dampfkessel und Dampfmaschinen in P. hat sich neuerdings außerordentlich vermehrt; es stieg von Anfang 1879 bis 1905 die Zahl der feststehenden Dampfkessel von 32,411 auf 74,807, diejenige der feststehenden Dampfmaschinen von 29,895 auf 81,756, die der beweglichen Dampfkessel (ohne Lokomotiven) und Lokomobilen von 5536 auf 24,539, die der Schiffsdampfkessel von 702 auf 2893 und die der Schiffsdampfmaschinen von 623 auf 2696. Die Pferdestärken aller Dampfmaschinen und Lokomobilen betrugen zusammen 5,437,123. Die Kessel und Maschinen der Armeeverwaltung und Kriegsmarine sind hierin nicht mit enthalten.

Handel und Verkehr.

Der **Handel** Preußens ist ein wesentlicher Bestandteil von dem des Deutschen Reiches und daher nicht von diesem zu scheiden. Er wird gefördert durch die 410 km lange Nordsee-, die 1244 km lange Ostseeküste, die schiffbaren Flüsse und Kanäle und das ansehnliche Netz der Eisenbahnen und Kunststraßen. In

ca. 2670 Orten finden Jahrmärkte und Messen statt. Unter denen für eine bestimmte Gattung von Waren sind vor allen die *Wollmärkte* hervorzuheben, von denen die bedeutendsten die zu Berlin, Breslau, Königsberg i. Pr., Posen, Stettin, Landsberg a. d. Warthe, Stralsund, Hildesheim, Paderborn, Kassel und Hannover sind. Außerdem sind zu erwähnen die Flachs- und Leinwandmärkte in einigen Orten Schlesiens. *Messen*, die mehr dem auswärtigen Handel dienen, werden in Frankfurt a. O., Frankfurt a. M. und neuerdings auch in Berlin abgehalten; ihre Bedeutung nimmt jedoch ab. Die wichtigern Plätze für den auswärtigen Handel sind außer den drei genannten Meßstädten: Breslau, Posen, Königsberg, Danzig, Stettin, Magdeburg, Altona, Hannover, Köln, Barmen, Elberfeld und Krefeld. Über die *Handelskammern* in P. s. Handelskammern, S. 729. Im Interesse des Handels sind am Sitz der Landgerichte selbst oder auch außerhalb derselben *Kammern für Handelssachen* gebildet worden (an 28 Orten 38 Kammern), außerdem seit 1904 Kaufmannsgerichte (zurzeit 144, von denen 115 an bereits bestehende Gewerbegerichte angeschlossen sind).

Der *Schiffahrtsverkehr* der preußischen Seehäfen von 1904 ergibt sich aus folgenden Zahlen. Es waren angekommen 78,286 Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 9,693,251 Reg.-Ton. In Ladung waren 69,282 Schiffe oder 88,48 Proz., in Ballast die übrigen angelangt. Abgegangen sind 76,472 Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 9,408,862 Reg.-Ton. Unter allen abgegangenen Schiffen befanden sich 56,358 oder 73,67 Proz. beladene. Von den 1903 angekommenen handelstätigen Seeschiffen waren 46,115 Dampfer (61 Proz.) mit 7,964,160 Ton. Raumgehalt (84,8 Proz.), von den abgegangenen waren 45,812 Dampfer (61,9 Proz.) mit 7,612,257 T. Raumgehalt (85,9 Proz.). Während die Zahl aller preußischen Segelschiffe von 3133 mit 464,477 Reg.-Ton. im J. 1877 auf 1523 mit 65,167 Reg.-Ton. (netto) im J. 1904 sank, stieg die Zahl der Dampfschiffe von 138 mit 31,573 Reg.-Ton. auf 557 mit 212,338 Reg.-Ton. P. hat 209 schiffbare *Flüsse* und *Kanäle* (s. oben) mit einer Länge von über 10,000 km.

Unter den Verkehrsmitteln zu Lande nehmen die *Eisenbahnen* die erste Stelle ein. Die Länge sämtlicher preußischer Eisenbahnen belief sich im Betriebsjahr 1903 auf 31,813,6 km; davon 18,631,1 km Hauptbahnen und 13,182,5 km Nebenbahnen. Das Staatsbahnnetz hatte eine Ausdehnung von 29,804,4 km, die Privatbahnen von 2009,2 km. Der Personenverkehr belief sich auf 672,9 Mill. Personen (16,307 Mill. Personenkilometer), der Güterverkehr auf 269,2 Mill. Ton. (29,510 Mill. Tonnenkilometer). Der erste auf Lokomotivbetrieb eingerichtete Schienenweg wurde in einer Länge von 34,7 km im J. 1838 eröffnet. Näheres über die Organisation rc. der preußischen Eisenbahnverwaltungen s. Artikel »Eisenbahnbehörden«, S. 513, und besonders Tabelle bei S. 514. An *Kleinbahnen* waren 1904: 381 von 9974,7 km Länge vorhanden, darunter 149 Straßenbahnen (2343 km), die meisten in der Rheinprovinz. Die Länge sämtlicher *Chausseen* belief sich im April 1900 auf 95,945 km, davon waren 32,731 km Provinzial-, 46,198 km Kreis-, 14,721 km Gemeinde- und 2295 km Aktien- und sonstige Privatchausseen. *Post, Telegraphie* und *Fernsprechwesen* sind Angelegenheiten des Deutschen Reiches (s. Deutschland, S. 786).

An der Spitze des gesamten *Geld- und Kreditwesens* in P. steht die Reichsbank (s. Banken, S. 341), die 1904 in den wichtigern Orten des Landes 61 Reichsbankstellen mit einem Geschäftsumsatz von 162,497 Mill. Mk. besaß; sie hat jetzt in P. allein das Recht der Banknotenausgabe. Die Zahl der Aktiengesellschaften im Handelsgewerbe betrug 1902/03: 391 mit einem Kapital von 2255,8 Mill. Mk., davon waren 240 Effektenbanken (1811,4 Mill. Kapital), 14 Hypothekenbanken (214,8 Mill.), 105 Immobiliengesellschaften einschließlich Baubanken (204,5 Mill. Mk.). Außerdem gab es noch 1904: 505 Genossenschaften mit beschränkter Haftung für Geld- und Kredithandel (174,5 Mill. Mk. Stammkapital). Unter den Effektenbanken sind von größter Wichtigkeit: der Berliner Kassenverein, die Deutsche Bank, die Diskontogesellschaft, die Berliner Handelsgesellschaft, die Bank für Handel und Industrie in Darmstadt und Berlin, die Deutsche Effekten- und Wechselbank in Frankfurt a. M., der Schlesische Bankverein in Breslau, die Mitteldeutsche Kreditbank in Frankfurt a. M., die Nationalbank für Deutschland, der A. Schaaffhausensche Bankverein in Köln u. a.; auch sind hierher die Königliche Seehandlung und die Preußische Zentralgenossenschaftskasse zu rechnen. Dem *Grundkredit* dienen die Grundkreditinstitute der öffentlich-rechtlichen juristischen Personen und die landschaftlichen Kreditinstitute. Zu erstern gehören die sieben Rentenbanken zur Beförderung der Ablösungen der Reallasten, Landeskulturrentenbanken für die Provinzen Posen, Schlesien und Schleswig-Holstein, die Provinzialhilfskassen, die Meliorationsfonds und die landschaftlichen, bez. kommunalständischen Darlehnskassen; zu den landschaftlichen Kreditinstituten gehören die Hannoversche Landeskreditanstalt, die Landeskreditkasse in Kassel, die Nassauische Landesbank in Wiesbaden, das Königliche Kreditinstitut für Schlesien in Breslau und 19 Gegenseitigkeits-Grundkreditinstitute. Die *Maß- und Gewichtsordnung* vom 16. Mai 1816 schaffte die besondern Provinzialmaße außer denen der Gespinste ab und setzte als Grundmaß den rheinländischen Werkfuß von 139,13 Pariser Linien = 31,385(35) cm; der Morgen enthielt 180 QRuten = 25,532(25) Ar, der Berliner Scheffel 16 Metzen von $^1/_9$ Kubikfuß = 54,961(478) Lit., der Eimer 60 Quart von $^1/_3$ Getreidemetze = 68,702 L. In Beziehung zu den Maßen wurde das Pfund von 2 Kölnischen Münzmark = 467,711 g gesetzt, 66 Pfund gleich dem Gewicht eines Kubikfußes destillierten Wassers im luftleeren Raum bei 15° R.; 1 Zentner = 110 Pfund zu je 32 Lot. Aber das Zollpfund von 30 Lot = 500 g wurde zu Anfang 1851 auch Post- und durch Gesetz vom 17. Mai 1856 allgemeines Landesgewicht. Laut *Münzgesetz* vom 30. Sept. 1821 sollten 14 Taler zu 30 Silbergroschen aus der Mark feinen Silbers und 35 Friedrichsdor aus 260 Grän Gold geprägt werden. Jetzt sind *alle Maße, Gewichte* und *Münzen* amtlich die des *Deutschen Reiches* (s. Deutschland, S. 786 f.).

Das *Versicherungswesen* hat in P. einen großen Umfang erreicht. 1902/03 waren 77 Aktiengesellschaften (mit 79,1 Mill. Mk. Kapital und 55,6 Mill. Mk. Reservefonds) und 3 Gesellschaften mit beschränkter Haftung der Versicherung gewidmet. Die 31 öffentlichen Feuerversicherungsanstalten wiesen eine Versicherungssumme von im ganzen 30,987 Mill. Mk. auf. Die Ausgabe für Brandschäden betrug 35,9 Mill. Mk. Die Zahl der *Sparkassen* belief sich 1903 auf 1549, die der Sparkassenbücher auf 9,773,103; die Einzahlungen mit gutgeschriebenen Zinsen betrugen 2092,38 Mill. Mk., die Rückzahlungen 1591,72

Mill. Mk. Die Zahl der auf Grund des Reichsgesetzes vom 15. Juni 1883 in P. bestehenden Krankenkassen belief sich 1903 im Durchschnitt auf 10,449 mit 5,559,71■ Mitgliedern, davon waren 1853 Gemeinde-, 3129 Orts-, 4387 Betriebs-, 33 Bau-, 416 Innungskassen, ferner 711 eingeschriebene und 39 landesrechtliche Hilfskassen.

Staatsverfassung und Verwaltung.

P. ist eine konstitutionelle Monarchie. Die Verfassungsurkunde vom 31. Jan. 1850 hat durch spätere Gesetze sowie durch die deutsche Reichsverfassung vom 16. April 1871 Änderungen erfahren. König ist gegenwärtig Wilhelm II. (deutscher Kaiser), geb. 27. Jan. 1859 und regiert seit 15. Juni 1888. Die Krone ist (mit der deutschen Kaiserwürde) erblich im Mannesstamm des königlichen Hauses Hohenzollern nach dem Rechte der Erstgeburt und der agnatischen Linealfolge. Der König wird mit Vollendung des 18. Lebensjahres volljährig. Der erstgeborne Sohn des Kaisers und Königs heißt »Kronprinz des Deutschen Reiches und Kronprinz von P.«; er bekleidet zugleich die Würde des Statthalters von Pommern. Falls der Bruder des Königs oder ein andrer Prinz des Hauses vermutlicher Thronfolger ist, führt er den Titel »Prinz von P.« Ist der König minderjährig oder dauernd an der Regierung verhindert, so hat der der Krone zunächst stehende volljährige Agnat, in Ermangelung eines solchen das Staatsministerium den Landtag zur Beschlußfassung über die Regentschaft zu berufen. Nach dem Antritt der Regierung legt der König den Eid auf die Verfassung ab. Der König ist unverletzlich und unverantwortlich, er bedarf für alle Regierungsakte der Gegenzeichnung der Minister, die damit die Verantwortlichkeit übernehmen. Der König ist Inhaber der gesamten Staatsgewalt; die vollziehende Gewalt übt er allein aus. Bei der Gesetzgebung ist er an die Mitwirkung des Landtags gebunden; aber er allein erteilt die Sanktion und ordnet die Verkündigung (Promulgation) der Gesetze an. Er erläßt die Ausführungsverordnungen. Eine nähere Regelung der im Artikel 61 der Verfassungsurkunde behandelten Ministerverantwortlichkeit ist nicht erfolgt. Keiner Gegenzeichnung bedürfen die Akte des Königs als obersten Kriegsherrn (Armeebefehle) und als Trägers des landesherrlichen Kirchenregiments. Der König hat das Recht der Begnadigung und Strafmilderung, er kann Orden und andre Auszeichnungen verleihen. Er ernennt und entläßt die Minister. Er beruft und schließt den Landtag, er hat das Recht, denselben zu vertagen sowie das Abgeordnetenhaus aufzulösen. Der König genießt nebst den Mitgliedern des königlichen Hauses und des fürstlich hohenzollerischen Hauses besondern strafrechtlichen Schutz, Steuer- und Portofreiheit ꝛc. Soweit die Erledigung der Regierungsgeschäfte nicht durch Vermittelung der Ministerien erfolgt, bedient sich der König des Geheimen Zivil- und des Militärkabinetts.

In Artikel 3—42 der Verfassungsurkunde sind eine Reihe sogen. Grundrechte der Staatsangehörigen aufgeführt, so Gleichheit vor dem Gesetz (Standesvorrechte stehen nur den Mitgliedern des königlichen und des fürstlich hohenzollerischen Hauses und dem ehemals reichsunmittelbaren Adel zu), Gewährleistung der persönlichen Freiheit, Unverletzlichkeit des Eigentums, der Wohnung, des Briefgeheimnisses, Unstatthaftigkeit der Ausnahmegerichte und des bürgerlichen Todes; Freiheit der Auswanderung, des Glaubens, der Wissenschaft, der Meinungsäußerung, der Presse ꝛc. (in den Grenzen des Strafgesetzbuches), das Recht zu friedlichen, unbewaffneten Versammlungen in geschlossenen Räumen und der Vereinigung in nicht strafbaren Gesellschaften. Ebenso haben die (nun auf Reichsrecht beruhende) allgemeine Wehrpflicht, Schulpflicht ꝛc. verfassungsmäßige Anerkennung gefunden.

Der Landtag hat zwei Kammern. Nach dem Gesetz vom 30. Mai 1855 heißt die erste Herrenhaus, die zweite Haus der Abgeordneten. Beide sind gleichberechtigt, die Beratungen erfolgen gesondert und nur bei der Beschlußfassung über Einsetzung einer Regentschaft gemeinsam. Beide Häuser können schriftliche Petitionen entgegennehmen und den Ministern überweisen, von diesen Auskünfte über eingehende Beschwerden verlangen (Interpellationsrecht) und Adressen an den König richten. Die materiellen Rechte des Landtags sind hauptsächlich das Recht der Mitwirkung bei der Gesetzgebung, bei Feststellung des Budgets, die in Form des Gesetzes geschieht, bei Aufnahme von Anleihen; hierzu kommt das Recht der Kontrolle über den Budgetvollzug und über die Staatsschuldenverwaltung. Das Herrenhaus besteht nach dem Gesetz vom 7. Mai 1853 und spätern königlichen Erlassen zurzeit (1907) aus 314 Mitgliedern (ohne die königlichen Prinzen). Die Kategorien der Mitglieder und Stimmen sind folgende: I. Die Prinzen des königlichen Hauses, sobald dieselben nach erlangter Großjährigkeit vom König in das Herrenhaus berufen werden; II. Mitglieder mit erblicher Berechtigung (im ganzen 98): 1) Haupt des fürstlichen Hauses Hohenzollern, 2) Häupter der vormals reichsständischen Häuser in den königlich preußischen Landen, 3) Fürsten, Grafen und Herren, 4) durch besondere königliche Verordnung; III. auf Lebenszeit berufene Mitglieder (46): 1) die Inhaber der vier großen Landesämter in P., 2) aus besonderm allerhöchsten Vertrauen berufen; IV. infolge von Präsentation berufene Mitglieder (im ganzen 170). Das Haus der Abgeordneten geht aus Wahl hervor und zählt 433 Mitglieder. Die Wahlen erfolgen auf Grund der Verordnung vom 30. Mai 1849 und des Gesetzes vom 29. Juni 1893. Die Abgeordnetenwahl ist mittelbar und geschieht mittels Wahl der Wahlmänner (Urwahlen) und mittels Wahl der Abgeordneten durch die Wahlmänner. Auf je 250 Seelen wird ein Wahlmann gewählt. Die Urwähler zerfallen nach Maßgabe der von ihnen zu entrichtenden direkten Staats-, Gemeinde-, Kreis-, Bezirks- und Provinzialsteuern in drei Abteilungen. Die Wahl der Abgeordneten erfolgt nach dem Gesetz vom 27. Mai 1888 auf fünf Jahre (Wahl- oder Legislaturperiode). Zum Abgeordneten ist jeder Preuße wählbar, der das 30. Lebensjahr vollendet hat, im Vollbesitz der bürgerlichen Rechte und, wenn er durch Naturalisation Preuße wurde, bereits seit einem Jahr preußischer Staatsangehöriger ist. Urwähler ist jeder selbständige, wenigstens 24 Jahre alte Preuße in der Gemeinde, wo er seit 6 Monaten wohnt, sofern er nicht öffentliche Armenunterstützung erhält oder der bürgerlichen Ehrenrechte verlustig ist. Die Kammern werden durch den König, sooft es die Umstände erheischen, berufen, sollen aber in jedem Etatsjahr (1. April bis 31. März) wenigstens einmal, und zwar spätestens Mitte Januar, zur Beratung des Staatshaushaltsgesetzes zusammentreten. Erfolgt eine Auflösung des Abgeordnetenhauses, so müssen innerhalb eines Zeitraums von 90 Tagen nach derselben die neugewählten Kammern versammelt werden. Beide Häuser werden gleichzeitig berufen, eröffnet, vertagt und geschlossen. Die Ver-

tagung des Landtags darf aber ohne Zustimmung desselben nicht über 30 Tage dauern und sich nicht während ein und derselben Session wiederholen. Jedes Haus regelt seinen Geschäftsgang und seine Disziplin durch eine Geschäftsordnung und wählt seinen Präsidenten, seine Vizepräsidenten und Schriftführer für die Dauer der Sitzungsperiode. Niemand kann Mitglied beider Häuser zugleich sein. Die Sitzungen sind öffentlich. Das Herrenhaus ist bei Anwesenheit von 60, das Abgeordnetenhaus bei Anwesenheit der Mehrzahl seiner Mitglieder beschlußfähig. Die Mitglieder beider Häuser können für ihre im Haus ausgesprochenen Meinungen nur innerhalb des Hauses zur Rechenschaft gezogen werden. Kein Mitglied des Landtags kann ohne Genehmigung des betreffenden Hauses während der Sitzungsperiode zur Untersuchung gezogen oder verhaftet werden, außer wenn es bei Ausübung der Tat oder im Laufe des nächstfolgenden Tages ergriffen wird. Die Minister oder deren Stellvertreter haben Zutritt in beide Häuser und müssen jederzeit auf ihr Verlangen gehört werden. Die Beschlüsse werden in beiden Häusern nach absoluter Stimmenmehrheit gefaßt, die auch für Verfassungsänderungen genügt; nur müssen bei solchen zwei Abstimmungen stattfinden, zwischen denen ein Zeitraum von wenigstens 21 Tagen liegen muß. Zu jedem Gesetz ist die Übereinstimmung des Königs und der beiden Häuser des Landtags erforderlich. Vgl. Plate, Die Geschäftsordnung des preußischen Abgeordnetenhauses (2. Aufl., Berl. 1904).

Staatsverwaltung.

Die Staatsbehörden gliedern sich in Zentral-, Provinzial- (darunter die Bezirks- und Kreis-) sowie Orts- (Lokal-)behörden. Die obersten Staatsbehörden sind: das Staatsministerium, die einzelnen Ministerien, die Oberrechnungskammer, das Oberverwaltungsgericht, der evangelische Oberkirchenrat. Das Staatsministerium besteht unter dem Vorsitz eines Präsidenten aus den Ministern der einzelnen Geschäftskreise (zurzeit neun) sowie sonst ernannten Staatsministern ohne Portefeuille (gewöhnlich den Staatssekretären der Reichsämter entnommen) und dient insbes. zur Wahrung der erforderlichen Einheit in der Staatsverwaltung. Unmittelbar unter dem Gesamtstaatsministerium stehen: das Zentraldirektorium der Vermessungen im preußischen Staate, der Disziplinarhof für nichtrichterliche Beamte, der Gerichtshof zur Entscheidung der Kompetenzkonflikte, die Prüfungskommission für höhere Verwaltungsbeamte, Ansiedelungskommission für Westpreußen und Posen (in Posen), der deutsche »Reichs- und königlich preußische Staatsanzeiger«, die Redaktion der Gesetzsammlung; unter der obern Leitung des Präsidenten des Staatsministeriums die Generalordenskommission, die 18 Staatsarchive und das Gesetzsammlungsamt. Die neun Ministerien sind: das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten (vereinigt mit dem Auswärtigen Amt des Deutschen Reiches), das Finanzministerium (demselben unterstehen unmittelbar die Generallotteriedirektion, die Münzanstalten, die Seehandlung, die Direktion für die Verwaltung der direkten Steuern und die Provinzialsteuerdirektionen, die Hauptverwaltung der Staatsschulden, die Zentralgenossenschaftskasse rc.), das Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten (Kultusministerium, diesem unterstehen die Universitäten, die Akademie der Wissenschaften, eine Mehrzahl wissenschaftlicher Anstalten, die Kunstakademien, Museen, die Provinzialschulkollegien, die Medizinalkollegien) und das Ministerium für Handel und Gewerbe; unter ihm stehen das Staats-, Berg-, Hütten- und Salinenwesen einschließlich der Bergpolizei, die Eichungsbehörden, die Navigationsschulen, die gewerblichen und kunstgewerblichen Fachschulen, die Verwaltungen der Porzellanmanufaktur und des Instituts für Glasmalerei sowie das Fortbildungsschulwesen; das Ministerium des Innern (unter ihm die statistische Zentralkommission und das Statistische Landesamt, die Strafanstalten, das Polizeipräsidium und der Bezirksausschuß in Berlin), das Justizministerium, das Kriegsministerium, das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten (Geschäftskreis: das Landesökonomiekollegium, das Oberlandeskulturgericht, die landwirtschaftlichen Kreditanstalten, die technische Deputation für das Veterinärwesen, die Zentralmoorkommission, die Tierarzneischulen, die Forstakademie, die höhern landwirtschaftlichen Lehranstalten, die Haupt- und Landgestüte), das Ministerium der öffentlichen Arbeiten (mit drei Abteilungen: 1) Verwaltung der Staatseisenbahnen; 2) des Bauwesens; 3) Führung der Staatsaufsicht über die Privateisenbahnen). Ihm untersteht die Akademie des Bauwesens. Zum gemeinschaftlichen Geschäftskreise der Minister der öffentlichen Arbeiten, für Handel und Gewerbe, für Landwirtschaft gehören der Landeseisenbahnrat, und die Bezirkseisenbahnräte, ebenso der Volkswirtschaftsrat. Selbständige staatliche Oberbehörden sind noch: der evangelische Oberkirchenrat für die elf ältern Landesteile (s. S. 313: Kirchenverwaltung) und die Oberrechnungskammer in Potsdam, die unmittelbar dem König untersteht. Letztere übt die Kontrolle über den Staatshaushalt. Vom Staatsministerium getrennt besteht noch das Ministerium des königlichen Hauses, dem das Heroldsamt, das königliche Hausarchiv, die Hofkammer der königlichen Familiengüter und das königlich-prinzliche Familienfideikommiß unterstellt sind.

Landesverwaltung.

Das Staatsgebiet ist in 12 Provinzen eingeteilt, die (mit dem in keinem Provinzialverbande stehenden Stadtkreise Berlin und Hohenzollern [Sigmaringen]) in 37 Regierungsbezirke zerfallen, die zusammen 578 Kreise (89 Stadt- und 489 Landkreise) umfassen. Die Vertretung der obersten Staatsbehörde und des Staatsinteresses im allgemeinen sowie die Geschäfte der allgemeinen Landesverwaltung ruhen in den Provinzen bei den Oberpräsidenten, in den Regierungsbezirken bei den Regierungspräsidenten (Regierungen), in den Kreisen bei den Landräten und in den Gemeinden bei den Bürgermeistern, bez. Ortsvorstehern. Der Oberpräsident der Provinz Brandenburg ist zugleich Oberpräsident von Berlin und führt auch an Stelle des Regierungspräsidenten die Staatsaufsicht über die städtische Verwaltung. Im übrigen tritt an die Stelle des Regierungspräsidenten der Polizeipräsident von Berlin. In den hohenzollerischen Landen tritt an die Stelle des Oberpräsidenten sowie des Provinzialrats in der Hauptsache der zuständige Minister. Behufs Mitwirkung an den Geschäften der allgemeinen Landesverwaltung ist in jeder Provinz ein Provinzialrat gebildet. Dieser besteht aus dem Oberpräsidenten (oder dessen Stellvertreter) als Vorsitzendem, aus einem höhern Verwaltungsbeamten, der vom Minister des Innern auf die Dauer seines Hauptamtes am Sitze des Oberpräsidenten ernannt wird, und aus 5 (vom Provinzialausschuß aus den zum Provinziallandtag wählbaren Provinzialangehöri-

gen) auf sechs Jahre gewählten Mitgliedern. Der Bezirksausschuß besteht aus dem Regierungspräsidenten (in Berlin besonderer Präsident) als Vorsitzendem und aus 6 Mitgliedern. Zwei dieser Mitglieder werden vom König auf Lebenszeit ernannt, während die vier andern Mitglieder (sowie deren Stellvertreter) aus den Einwohnern des Regierungsbezirks durch den Provinzialausschuß gewählt werden. Mitglieder des Provinzialrats dürfen nicht dem Bezirksausschuß angehören. An der Spitze der Verwaltung des Landkreises steht der Landrat. Derselbe führt den Vorsitz im Kreisausschuß, der außerdem 6 vom Kreistag aus den Kreisangehörigen gewählte Mitglieder zählt. Dessen Zuständigkeit und Zusammensetzung ist durch das Gesetz über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 und durch die Kreisordnungen geregelt. Der Stadtausschuß (in Stadtkreisen) besteht aus dem Bürgermeister oder dessen gesetzlichem Stellvertreter als Vorsitzendem und 4 Mitgliedern, die vom Magistrat aus seiner Mitte für die Dauer ihres Hauptamtes gewählt werden. In Stadtkreisen, wo der Bürgermeister allein den Gemeindevorstand bildet, werden die sonst zu bestellenden Mitglieder von der Gemeindevertretung aus der Zahl der Gemeindebürger auf sechs Jahre gewählt. Das Verfahren des Kreis- (Stadt-) Ausschusses und des Bezirksausschusses in Angelegenheiten der allgemeinen Landesverwaltung ist einerseits ein beschließendes, anderseits ein entscheidendes. Sie üben mit dem Oberverwaltungsgericht als oberster Instanz die Verwaltungsgerichtsbarkeit aus; dagegen ist der Provinzialrat kein Glied dieser Gerichtsbarkeit (s. oben). Beratende Organe der Staatsverwaltung sind zunächst der Staatsrat, der durch königliche Verordnung vom 20. März 1817 ins Leben gerufen und 1853 und 1883 reaktiviert wurde. Er besteht aus den volljährigen königlichen Prinzen, den Ministern, dem ersten Präsidenten der Oberrechnungskammer, dem geheimen Kabinettsrat, höhern Militärs und Beamten und aus besonderm königlichen Vertrauen berufenen Staatsdienern. Die formellen Geschäfte besorgt der Staatssekretär. Der Volkswirtschaftsrat wurde 17. Nov. 1880 eingerichtet, um Entwürfe von Gesetzen und Verordnungen wirtschaftlichen Inhalts zu begutachten (Sitzungsperiode fünf Jahre). Durch Gesetz vom 1. Juli 1882 wurde der Landeseisenbahnrat und die Bezirkseisenbahnräte als Beiräte der Eisenbahnverwaltung errichtet. Die Aufgabe, den Minister der landwirtschaftlichen Angelegenheiten in der Förderung der Land- und Forstwirtschaft zu unterstützen, hat das Landes-Ökonomiekollegium (16. Jan. 1848 errichtet). An Stelle der seit 1884 errichteten, später aber aufgehobenen Gewerbekammern sind durch Reichsgesetz vom 26. Juli 1897 Handwerkskammern (s. d.) geschaffen worden. Eine ältere Institution sind die Handelskammern und kaufmännischen Korporationen, die jedoch teilweise durch Gesetz vom 24. Febr. 1870 und Novelle vom 19. Aug. 1897 eine neue Organisation erhalten haben. Das Gesetz vom 30. Juni 1894 läßt die Bildung von Landwirtschaftskammern, in der Regel für das Gebiet einer Provinz, zu. Von sonstigen Behörden mit beratenden Befugnissen sind noch zu nennen: die Akademie der Wissenschaften und die des Bauwesens, die technische Deputation für Gewerbe und die statistische Zentralkommission.

Selbstverwaltung.

Die Selbstverwaltung beruht auf der Grundlage des Immobiliarbesitzes sowie der Wahl seitens der Eingesessenen. Die Vertretungskörper (Gemeindeversammlungen [Gemeinderäte], Stadtverordnetenversammlungen, Kreistage, Provinziallandtage) beraten und beschließen über die Angelegenheiten ihres Verbandes, während als ausführende Organe teils enger begrenzte Vertretungen (Magistrate, Kreisausschüsse, Provinzialausschüsse), teils gewählte, nur in Kreisen (auf Präsentation) ernannte Einzelbeamte (Gemeindevorsteher, Bürgermeister, Landräte, Landesdirektoren) tätig sind. Die Gemeindeverbände niederer Ordnung bilden die Ortsgemeinden (Stadtgemeinden, Landgemeinden, Gutsbezirke) nach Maßgabe der verschiedenen Gemeindeverfassungsgesetze. Bezüglich der Landgemeinden sind drei Gebiete zu unterscheiden: 1) die sieben östlichen Provinzen mit der Landgemeindeordnung vom 3. Juli 1891, die mit einigen nicht sehr belangreichen Änderungen durch Gesetz vom 4. Juli 1892 auch in Schleswig-Holstein eingeführt wurde; 2) die beiden westlichen Provinzen mit einer formell abgeschlossenen Gemeindegesetzgebung, aber zum Teil kümmerlichen Selbstverwaltung: westfälische Landgemeindeordnung vom 19. März 1856 und rheinische Gemeindeordnung vom 23. Juli 1845 nebst Städteordnung vom 15. Mai 1856; 3) die neuen Provinzen nebst Hohenzollern; für Hannover gilt das hannoversche Landgemeindegesetz vom 28. April 1859, das eine freie und gedeihliche Selbstverwaltung gewährleistet; für Hessen-Nassau gilt die Landgemeindeordnung vom 4. Aug. 1897, für den Regierungsbezirk Wiesbaden ist eine Städteordnung vom 8. Juni 1891 erlassen und für den übrigen Teil der Provinz Hessen-Nassau die Städteordnung vom 4. Aug. 1897; in den hohenzollerischen Landen gilt die Gemeindeordnung vom 2. Juli 1900 und zwar auch für die Stadtgemeinden. Die städtische Verfassung ist in den sieben östlichen Provinzen (ohne Neuvorpommern und Rügen, wo im wesentlichen die ältern Verfassungen durch Gesetz vom 31. Mai 1853 bestätigt sind) mit der Städteordnung vom 30. Mai 1853 zu den freiern Grundsätzen der Steinschen Periode zurückgekehrt. Sie beruht auf voller Selbstverwaltung. Sie hat den Städteordnungen für Westfalen vom 19. März 1856 und für die Rheinprovinz vom 15. Mai d. J. zum Muster gedient. Ebenso hat die Städte- und Fleckenordnung für Schleswig-Holstein vom 14. April 1869 und das Gemeindeverfassungsgesetz für Frankfurt a. M. vom 25. März 1867 enge Anlehnung an erstere gefunden, während Hannover seine besondere revidierte Städteordnung vom 24. Juni 1858 beibehalten hat. In Westfalen sind sodann zwischen die orts- und kreisgemeindliche Organisation die Ämter, in Rheinland die Bürgermeistereien als Zwischenglieder eingeschoben.

Für den weitern Aufbau der Gemeindeverfassung (Kreise und Provinzen) ist zunächst durch die Kreisordnung vom 13. Dez. 1872 für die östlichen Provinzen der Grundstein gelegt, auf dem die Provinzialordnung vom 29. Juni 1875 weiterbaut. Die Kreisordnung erfuhr mit dem Gesetz von 19. März 1881 Abänderungen und eine Neuredaktion, die Provinzialordnung wurde durch das Zuständigkeitsgesetz vom 1. Aug. 1883 abgeändert. In der Provinz Posen aber sind die genannten Gesetze noch nicht durchgeführt, vielmehr steht diese Provinz noch unter der veralteten kreisständischen Verwaltung (Kreisordnung vom 20. Dez. 1828 und Gesetz vom 19. Mai 1889). Dagegen sind die übrigen Provinzen mittels besonderer, provinzielle Eigentümlichkeiten berücksichtigender Gesetze nach und nach in der Weise angeschlossen,

daß die Kreis- und die Provinzialordnung gleichzeitig zur Einführung gelangten. Gemeindeverbände mittlerer Ordnung mit Körperschaftsrechten zur Selbstverwaltung ihrer Angelegenheiten bilden die Kreise (in Hohenzollern Oberämter). Die Vertretung des Verbandes und der Kreiseingesessenen erfolgt durch den aus Wahlen hervorgegangenen Kreistag (in Hohenzollern Amtsversammlung) unter dem Vorsitz des Landrats (Oberamtmanns). Als Organe der Kreisgemeindeverwaltung wirken der vom Kreistag gewählte Kreisausschuß (in Hohenzollern Amtsausschuß, in Stadtkreisen Stadtausschuß) mit dem Landrat (Oberamtmann) als Vorsitzendem, der zugleich die Geschäfte des Verbandes führt. Städte mit 25,000 und mehr Zivileinwohnern können einen eignen Stadtkreis bilden. Gemeindeverbände höherer Ordnung bilden die Provinzen und in Hessen-Nassau außerdem noch die Regierungsbezirke Kassel und Wiesbaden auf Grund folgender Gesetze: 1) Provinzen Ostpreußen, Westpreußen, Brandenburg, Pommern, Schlesien und Sachsen: Provinzialordnung vom 29. Juni 1875 nebst Gesetz vom 23. März 1881; 2) Hannover: Gesetz vom 7. Mai 1884; 3) Westfalen: Gesetz vom 1. Aug. 1886; 4) Rheinprovinz: Gesetz vom 1. Juni 1887; 5) Schleswig-Holstein: Gesetz vom 27. Mai 1888; 6) Hessen-Nassau (Kassel und Wiesbaden): Gesetz vom 8. Juni 1885; 7) hohenzollerische Lande: hohenzollerische Amts- und Landesordnung vom 2. April 1873, bez. 9. Okt. 1900. Die Vertretung dieser Verbände und die Beschlußfassung über die Angelegenheiten derselben steht den Provinzial-, bei den unter 6) und 7) genannten Verbänden den Kommunallandtagen zu, die sich aus Abgeordneten der Kreise zusammensetzen und ihren Vorsitzenden wählen. Als Selbstverwaltungsbehörden zur Wahrnehmung der Geschäfte des Verbandes bestehen in den Provinzen kollegiale Provinzial-, in den Verbänden unter 6) u. 7) kollegiale Landesausschüsse. Die laufenden Geschäfte werden von gewählten Landesdirektoren (auch Landeshauptmännern), in Hannover von einem aus drei Oberbeamten unter Vorsitz des Landesdirektors zusammengesetzten Landesdirektorium, in Hohenzollern von dem Vorsitzenden des Kommunallandtags und Landesausschusses wahrgenommen. Für den Verband der Provinz Hessen-Nassau sind die Vorschriften über die Einsetzung eines Provinzialausschusses und eines Landesdirektors bisher nicht in Kraft getreten. Für die Provinz Posen besteht noch ein provinzialständischer Verband, vertreten durch einen Provinziallandtag, der durch Abgeordnete der drei Stände, bez. die Virilstimmen der vormals unmittelbaren Reichsstände gebildet wird. Die Geschäftsverwaltung des Verbandes geschieht durch die provinzialständische Verwaltungskommission mit dem Direktor derselben als Organ für die laufenden Geschäfte. Vgl. L. v. Rönne, Das Staatsrecht der preußischen Monarchie (4. Aufl., Leipz. 1881 bis 1884, 4 Bde.; Bd. 1 u. 2 in 5. Aufl. von Zorn, 1899 u. 1906), dazu als Ergänzungsband: Schön, Das Recht der Kommunalverbände in P. (das. 1896), und weitere Werke über das preußische Staatsrecht von H. v. Schulze-Gävernitz (2. Aufl., das. 1888 bis 1890, 2 Bde.), Bornhak (Freiburg 1888—90, 3 Bde.; Ergänzungsband 1893), v. Stengel (das. 1894, und Die Organisation der preußischen Verwaltung, Leipz. 1884); Graf Hue de Grais, Handbuch der Verfassung und Verwaltung in P. und im Deutschen Reiche (17. Aufl., Berl. 1906) und die betreffenden Teile in dessen »Handbuch der Gesetzgebung in P. und dem Deutschen Reich« (Bd. 3 ff., das. 1903 ff.); Grotefend, Lehrbuch des preußischen Verwaltungsrechts (Leipz. 1890—92, 2 Tle.); v. Brauchitsch, Die neuen preußischen Verwaltungsgesetze (6 Bde. in vielen Auflagen); Oppenhoff, Die Gesetze über die Ressortverhältnisse zwischen den Gerichten und den Verwaltungsbehörden in P. (2. Aufl., Berl. 1904); v. Bitter, Handwörterbuch der preußischen Verwaltung (mit andern, Leipz. 1906 ff.); »Verfassung und Verwaltungsorganisation der Städte« (in den »Schriften des Vereins für Sozialpolitik«), Bd. 1 u. 2: Königreich P. (das. 1906).

Rechtspflege.

Die Rechtspflege wird von unabhängigen Staatsgerichten ausgeübt, die im Namen des Königs Recht sprechen. Als besondere Gerichte bestehen nur: die Militärgerichte, die Disziplinargerichte für Richter, Beamte und Studierende, die Austrägalgerichte der Standesherren, die auf Staatsverträgen beruhenden Rheinschiffahrts- und Elbzollgerichte, die Gerichte in Ablösungs- &c. Sachen (Generalkommissionen und Oberlandeskulturgericht), Gewerbegerichte und Kaufmannsgerichte. Die Richter werden vom König auf Lebenszeit ernannt, sind unabhängig und unabsetzbar und können unfreiwillig nur durch Richterspruch ihres Amtes enthoben oder in den Ruhestand versetzt werden. Die oberste Justizverwaltungsbehörde ist das Justizministerium. Organe desselben sind die Vorstände der Gerichte und die Staatsanwaltschaften. Die Gerichtsverfassung ist auf Grund des Reichsgerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 und des preußischen Ausführungsgesetzes vom 24. April 1878 seit 1. Okt. 1879 einheitlich gestaltet. Oberster Gerichtshof ist das Reichsgericht in Leipzig. Für den Staat bestehen sodann 14 (mit Jena 15) Oberlandesgerichte: 1) in Königsberg für Ostpreußen, 2) in Marienwerder für Westpreußen, 3) in Berlin (Kammergericht) für Berlin und die Provinz Brandenburg, 4) in Stettin für Pommern, 5) in Posen für die Provinz Posen, 6) in Breslau für Schlesien, 7) in Naumburg a. S. für die Provinz Sachsen, 8) in Kiel für Schleswig-Holstein, 9) in Celle für die Provinz Hannover &c., 10) in Hamm für Westfalen &c., 11) in Kassel, 12) in Frankfurt a. M., 13) in Köln und 14) in Düsseldorf für die Rheinprovinz, 15) in Jena. Innerhalb der Oberlandesgerichtssprengel bestehen Landgerichte und unter diesen Amtsgerichte (Näheres s. die Textbeilage zum Artikel »Gerichtsverfassung«). Vgl. »Allgemeine Darstellung der Gerichtsverfassung in P.«, bearbeitet im Justizministerium (1. Teil des »Jahrbuchs der preußischen Gerichtsverfassung«, zuletzt Berl. 1906).

Dem Strafvollzuge dienen die Gefängnisse und Strafanstalten. In letztern werden die Zuchthaus- und längern Freiheitsstrafen vollstreckt. Im ganzen kommen 50 Straf- und Gefangenanstalten sowie die 117 rheinischen Kantongefängnisse hier in Betracht. Sie gehören fast ausschließlich zum Geschäftskreis des Ministers des Innern und stehen mit unter der Aufsicht des Regierungspräsidenten, während die Gerichts- und einzelne Strafgefängnisse, zusammen 989, zum Geschäftskreis der Justizverwaltung gehören. Daneben gibt es Polizeigefängnisse, Arbeitshäuser und Besserungsanstalten (letztere beiden Gattungen für Bettler, Trunkenbolde, Arbeitsscheue und jugendliche Verbrecher). Über die Kriminalität der preußischen Bevölkerung s. die »Kriminalistische Karte I« bei Art. »Kriminalität«. Vgl. v. Rheinbaben, Die preußischen Disziplinargesetze (Berl. 1904).

Kirchenverwaltung.

Die Verfassungsgemeinschaft der evangelischen Landeskirche in P. beschränkt sich lediglich auf die gemeinsame Spitze des obersten Kirchenregiments in der Person des Königs. In den elf ältern Landesteilen: Ostpreußen, Westpreußen, Stadtkreis Berlin, Brandenburg, Pommern, Posen, Schlesien, Sachsen, Westfalen, Rheinland und Hohenzollern bildet die Landeskirche ein Ganzes, in dem die Kirchengewalt von dem evangelischen Oberkirchenrat zu Berlin als Zentralbehörde und unter diesem durch je ein Provinzialkonsistorium ausgeübt wird, denen meistens je ein Generalsuperintendent zur Seite steht. Die Kirchengemeinde- und Synodalverfassung regelt die äußere Ordnung sowie die Selbstverwaltung der Kirche und deren Organe. Vertretungskörper bilden die Gemeinden, Kreise (Kirchenkreise), Provinzen und der alte Gesamtstaat mit der Vertretung im Gemeindekirchenrat (der Berliner Stadtsynode und den Verbandsvertretungen der Gesamtkirchengemeindeverbände), in der Kreis-, Provinzial- und Generalsynode. Die Generalsynode besteht aus von der Provinzialsynode erwählten Mitgliedern, aus Mitgliedern der evangelisch-theologischen Fakultäten der Universitäten, aus den Generalsuperintendenten der betreffenden Provinzen und aus den vom König zu ernennenden Mitgliedern; die Provinzialsynode aus den von der Kreissynode zu erwählenden Abgeordneten, einem Mitgliede der evangelisch-theologischen Fakultät der Provinzialuniversität und aus vom König zu ernennenden Mitgliedern; die Kreissynode aus dem Superintendenten der Synode, sämtlichen innerhalb des Kirchenkreises ein Pfarramt verwaltenden Geistlichen und der doppelten Anzahl gewählter Laien. Die Landeskirchen der seit 1866 mit der preußischen Monarchie vereinigten Gebiete sind gemäß königlicher Verordnung vom 13. Mai 1867 unter dem Minister der geistlichen ꝛc. Angelegenheiten als der für sie gemeinschaftlichen kirchlichen Zentralbehörde in ihrer bisherigen Selbständigkeit verblieben. Die evangelisch-lutherische Kirche von Schleswig-Holstein steht unter dem Konsistorium in Kiel, die evangelisch-lutherische Kirche der Provinz Hannover unter dem Landeskonsistorium in Hannover und den Spezialkonsistorien in Hannover, Stade und Aurich. Ebenfalls unter dem Konsistorium in Aurich steht die evangelisch-reformierte Kirche der Provinz Hannover. Die Verfassung der evangelisch-lutherischen Kirche in Hannover beruht auf dem Gesetz vom 9. Okt. 1864, nach dem es Kirchenvorstände für die einzelnen Gemeinden, Bezirkssynoden und eine Landessynode gibt. Im Regbez. Kassel besteht für die evangelische Kirche das Konsistorium in Kassel; im Regbez. Wiesbaden (ohne Frankfurt a. M.) fungiert das Konsistorium in Wiesbaden, während für und in Frankfurt a. M. ein evangelisch-lutherisches und ein reformiertes Konsistorium bestehen. — Das Militärkirchenwesen ist dem Kriegsminister, dem Minister der geistlichen ꝛc. Angelegenheiten und dem evangelischen Oberkirchenrat unterstellt und umfaßt auch die Militärgemeinden im Reichsland Elsaß-Lothringen. An der Spitze der evangelischen Militärgeistlichen steht der evangelische Feldpropst der Armee, und die Militärgeistlichkeit eines jeden Armeekorps, bez. der kaiserlichen Marine ist einem Militäroberpfarrer unterstellt. Vgl. Nitze, Die Verfassungs- und Verwaltungsgesetze der evangelischen Landeskirche in P. (Berl. 1895); Goßner, Preußisches evangelisches Kirchenrecht (das. 1899); Förster, Die Entstehung der preußischen Landeskirche (Tübing. 1905, Bd. 1).

Die Angelegenheiten der römisch-katholischen Kirche sind durch die päpstliche Bulle »De salute animarum« vom 16. Juli 1821 geordnet. Es bestehen zwei Erzbistümer: Köln und Gnesen-Posen. Die Erzdiözese Gnesen ist mit dem Erzbistum Posen auf immer vereinigt, doch besitzt jedes dieser Bistümer ein eignes Metropolitankapitel; der Bischof von Kulm ist Suffragan von Gnesen. Ferner bestehen zehn Bistümer; die vier exemten (d. h. unmittelbar dem päpstlichen Stuhl unterworfenen): Ermeland, Breslau (Fürstbistum), Osnabrück und Hildesheim (exemt ist auch die fürstbischöfliche Delegatur Berlin) und die Suffraganbistümer (von Köln): Trier, Münster, Paderborn, (von Gnesen) Kulm und (vom Erzbistum Freiburg im Breisgau) Fulda und Limburg. Der Sprengel des Fürstbischofs von Breslau begreift auch Österreichisch-Schlesien, während anderseits der Fürsterzbischof von Prag, bez. sein Vertreter für den auf preußischem Gebiet gelegenen Teil des Fürsterzbistums, der Großdechant der Grafschaft Glatz zu Neurode, die geistliche Jurisdiktion über die Kreise Neurode, Glatz und Habelschwerdt ausübt, ferner der Kreis Leobschütz sowie der südliche und westliche Teil des Kreises Ratibor (Regbez. Oppeln) mit dem Sitz des fürstbischöflichen Kommissars zu Katscher dem Fürsterzbistum Olmütz zugehören und endlich Hohenzollern dem Erzbischof von Freiburg unterstellt ist. Die sogen. Maigesetze (s. Kirchenpolitik, S. 51) der Jahre 1873—75 wurden zuerst durch verschiedene Novellen in manchen Punkten gemildert, 1886 aber im wesentlichen beseitigt, so daß mit Ausnahme des Jesuitenordens (dessen Angehörigen der Aufenthalt im Reiche seit 1904 wieder gestattet ist, s. Jesuitengesetz) alle Orden und Kongregationen im Deutschen Reich und in P. Niederlassungen gründen können. 1903 bestanden in P. 119 Ordensniederlassungen für Männer und 1367 für Frauen. Die Altkatholiken in P. und dem Deutschen Reich haben einen eignen Bischof (in Bonn) ohne abgegrenzten Sprengel, während die Katholiken auf der schleswigschen Insel Nordstrand dem jansenistischen Erzbischof in Utrecht unterstellt sind. Die kirchlichen Verhältnisse der separatistischen Altlutheraner sind durch das Patent vom 23. Juli 1845 geordnet. Der geistliche Vorstand derselben ist das Oberkirchenkollegium der evangelisch-lutherischen Kirche in Breslau. Vgl. Hinschius, Die Orden und Kongregationen der katholischen Kirche in P. (Berl. 1874) und Die preußischen Kirchengesetze 1873—1887 (das. 1874—87, 4 Bde.).

Die Kultusangelegenheiten der Juden sind durch Gesetz vom 23. Juli 1847, bez. durch Landesgesetze der neuen Landesteile geordnet. Nur in den Provinzen Hannover und Hessen-Nassau besteht eine staatliche Organisation der jüdischen Religionsgemeinden. In der Provinz Hannover ist für jeden Regierungsbezirk ein Landrabbiner vorhanden. Die Provinz Hessen-Nassau ist in sieben Rabbinatsbezirke geteilt. Die Kirchenaufsichts- und Verwaltungssachen, die im Staate dem Kultusminister zukommen, werden in den Provinzen von den Oberpräsidenten und Regierungspräsidenten, bez. den Kirchen- und Schulabteilungen der Regierungen geführt.

Andre Verwaltungszweige.

Das Eichungswesen ist für das Reich mit Ausschluß Bayerns reichsrechtlich geregelt und steht unter Oberaufsicht der kaiserlichen Normaleichungskommission in Berlin. Das Eichungswesen gehört in P. zum Geschäftskreise des Handelsministers. Landes- und Aufsichtsbehörden sind im Verein mit den Ober-

präsidenten die Eichungsinspektoren. Letztere sowie die am Sitz derselben befindlichen Eichungsämter sind königliche, alle übrigen dagegen Gemeindeanstalten. — Wasserbau und Eisenbahnbau gehören besondern Verwaltungsgebieten an, so daß die Wirksamkeit der Staatsbauverwaltung im engern Sinne sich im wesentlichen als Baupolizei kennzeichnet, wobei allerdings den Staatsbaubeamten auch die unmittelbare Leitung der vom Staat auszuführenden Bauten obliegt. Zentralinstanz ist der Minister der öffentlichen Arbeiten, bez. die dritte Abteilung (für das Bauwesen) seines Geschäftskreises, der die Oberleitung des gesamten öffentlichen Land-, Wasser- und Chausseebauwesens untersteht. Unter ihr steht die Akademie des Bauwesens, die das gesamte Baufach in künstlerischer und wissenschaftlicher Beziehung zu vertreten hat. Die Provinzialbehörde bildet in Berlin einerseits das Polizeipräsidium, anderseits die Ministerialbaukommission für die fiskalischen Bauausführungen innerhalb der Stadt Berlin, im übrigen Staate die Regierungspräsidenten (Regierungen), denen Bauräte als technische Beamte beigegeben sind. Als örtliche Behörden sind die allgemeinen Polizeibehörden und neben diesen als technische Stellen die Kreisbaubeamten (Kreisbauinspektoren) tätig. Nach dem Übergang der Staatsstraßen auf die Provinzialverbände mittels Gesetzes vom 8. Juli 1875 beschränkt sich die Tätigkeit der königlichen Kreisbaubeamten vorzugsweise auf das Hoch- und Wasserbauwesen. Das Staatsgebiet ist zum Zwecke dieser Verwaltung innerhalb der Regierungsbezirke in Baukreise zerlegt, die meistens mehrere landrätliche Kreise oder Teile derselben umfassen. Neben den Hochbaukreisen bestehen für bestimmte Flußgebiete, bez. größere Landbezirke (mit Ausnahme der großen Flüsse) Wasserbaukreise mit Wasserbaubeamten. Besondere Verwaltungen bilden die zum unmittelbaren Geschäftskreis der Oberpräsidenten gehörenden: 1) Rheinstrom-, 2) Elbstrom-, 3) Oderstrom-, 4) Weichselstrombauverwaltung. Die Schiffahrts-, Hafen- und Strompolizei steht unmittelbar unter dem Handelsminister, ihre Verwaltung erfolgt durch diesen Minister in Verbindung mit den Oberpräsidenten und Regierungspräsidenten. In Memel, Königsberg und Pillau bestehen eigne Hafenpolizeikommissionen, in Emden, Geestemünde, Harburg, Leer, Norden und Köln eigne Hafenämter. In Danzig, Stettin und Kiel werden die Geschäfte von der königlichen Polizeibehörde, in Swinemünde von dem dortigen Landrat wahrgenommen. — Seit dem 1. April 1897 ist die preußische Staatseisenbahn zu einer preußisch-hessischen Staatseisenbahngemeinschaft erweitert worden. Die Staatseisenbahnverwaltung im Geschäftskreis des Ministers der öffentlichen Arbeiten steht unter einem Unterstaatssekretär und zerfällt in 21 Eisenbahndirektionen: zu Altona, Berlin, Breslau, Bromberg, Danzig, Elberfeld, Erfurt, Essen, Frankfurt a. M., Halle, Hannover, Kassel, Kattowitz, Köln, Königsberg i. Pr., Magdeburg, Mainz, Münster i. W., Posen, St. Johann-Saarbrücken u. Stettin. An der Spitze dieser Direktionen steht ein Präsident. Zur Ausübung und Überwachung des örtlichen Dienstes bestehen Betriebs-, Maschinen-, Verkehrs- und Werkstätteninspektionen und Bauabteilungen zur Leitung der Neubauten. — Die Bergwerksverwaltung untersteht demselben Minister. Das Staatsgebiet ist in die 5 Oberbergamtsbezirke: Breslau, Halle a. S., Klausthal, Dortmund und Bonn eingeteilt, unter den Oberbergämtern stehen die Berginspektionen, Hütten- und Salzämter, ebenso die Bergreviere zur Beaufsichtigung des Privatbergbaues rc. — Auseinandersetzungsbehörden zur Regelung der gutsherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse, der Gemeinheitsteilungen, Zusammenlegungen rc. sind die Generalkommissionen zu Königsberg für Ostpreußen; zu Bromberg für Westpreußen und Posen; zu Frankfurt a. O. für Berlin, Brandenburg und Pommern; zu Breslau für Schlesien; zu Merseburg für die Provinz Sachsen sowie für Schwarzburg-Sondershausen und -Rudolstadt, Anhalt und Sachsen-Meiningen; zu Hannover für Hannover und Schleswig-Holstein; zu Münster für Westfalen und die rheinischen Kreise Duisburg (Stadt), Essen (Stadt und Land), Mülheim a. d. R. (Stadt und Land), Ruhrort und Rees; zu Kassel für Hessen-Nassau sowie die Fürstentümer Waldeck und Schaumburg-Lippe; zu Düsseldorf für das ehemalige Geltungsgebiet des rheinischen Rechtes, den Bezirk des vormaligen Justizsenats zu Ehrenbreitstein und für Hohenzollern. Den Generalkommissionen sind Spezialkommissare beigegeben, die das Verfahren an Ort und Stelle einleiten. — Die Verwaltung der direkten Steuern untersteht dem Finanzminister (zweite Abteilung des Ministeriums) und wird in den Provinzen von den Finanzabteilungen der Regierungen wahrgenommen. Seit dem 1. April 1895 sind zufolge des Gesetzes vom 14. Juli 1893 die Grund-, Gebäude-, Gewerbe- und Betriebssteuern an die Gemeinden überwiesen. Die staatliche Einkommen- und Ergänzungssteuer (Gesetze vom 24. Juni 1891, vom 14. Juli 1893) wird durch Veranlagungskommissionen (regelmäßig eine für den Kreis) veranlagt. Instanzen über diese sind die Berufungskommission und das Oberverwaltungsgericht. Steuern von Einkommen von nicht mehr als 3000 Mk. werden von den Gemeinde- oder Gutsbezirken erhoben; im übrigen erfolgt die Entrichtung direkt an die Kreiskassen. Die Grund- und Gebäudesteuer macht noch eine besondere Organisation erforderlich: die Katasterverwaltung. Im allgemeinen ist für jeden Kreis ein Katasteramt mit einem Katasterkontrolleur eingerichtet, der zunächst unter den Regierungen und dem Finanzminister steht, bei denen je ein Katasterinspektor, bez. der Generalinspektor des Katasters angestellt ist. Die Verwaltung der indirekten Steuern und Zölle, deren Erträge mit Ausnahme der Stempelsteuer und der Erbschaftssteuer an das Reich übergegangen sind, ist der dritten Abteilung des Finanzministeriums mit einem Generaldirektor der indirekten Steuern an der Spitze unterstellt; in den Provinzen besteht je eine Provinzialsteuerdirektion mit örtlichen Verwaltungsorganen (Hauptzollämter, Nebenzollämter, Hauptsteuer- u. Steuerämter). Vgl. Fuisting, Die preußischen direkten Steuern (3 Bde. in 6., 2. u. 3. Aufl., Berl. 1904—06).

Finanzen.

Die Finanzen des preußischen Staates befinden sich seit jeher in gutem Zustand. Die Bilanz der Einnahmen und Ausgaben stellt sich für 1875—1903 in Millionen Mark wie folgt:

	1875	1883	1892	1901	1902	1903
Wirkliche Einnahmen	971,6	1297,2	2209,2	2926,8	3025,1	3223,2
Gesamte Ausgaben	812,6	1220,7	2146,5	2721,6	2844,3	2993,1
Bleibt ein Bestand:	159,0	76,5	62,7	205,2	180,8	230,1

Das Budget für 1906 ist in Einnahmen und Ausgaben auf 2,910,344,396 Mk. veranschlagt; unter den Ausgaben sind 2,673,400,752 Mk. fortdauernde und 236,943,644 Mk. einmalige u. außerordentliche.

Erläuterungen zur Tafel ‚Preußische Provinzwappen‘.

I. Das mittlere preussische Staatswappen. Fig. 1.

Zweimal gespaltener und dreimal quergeteilter Schild mit rotem Schildfuß. In der Mitte belegt mit dem Schild des *kleinen* Staatswappens (Ostpreußen). In den übrigen 11 Feldern erscheinen die Wappen der Provinzen und Länder nach nebenstehendem Schema:

2	1	3
5	4	6
8	7	9
11	10	12

1. Reihe: *Schlesien (2), Brandenburg (1), Rheinpreußen (3).*

2. Reihe: *Posen (5),* kleines Staatswappen *(Ostpreußen, 4), Sachsen (6).*

3. Reihe: *Pommern (8), Westfalen (7), Lüneburg (9).*

4. Reihe: *Holstein-Schleswig-Lauenburg (11)* — *10,* geteilt: a) Burggraftum *Nürnberg:* oben im goldenen, mit von Silber und Rot gestückter Einfassung versehenen Felde ein rotbewehrter und gekrönter schwarzer Löwe mit Doppelschweif; b) Grafschaft *Hohenzollern:* von Silber und Schwarz geviert. — *12:* Landgrafschaft *Hessen,* Fürstentum *Nassau,* Herrschaft zu *Frankfurt a. M.*

5. Schildfuß: *Regalien.*

II. Wappen der preussischen Provinzen.

Ostpreußen (Fig. 14): In Silber ein königlich gekrönter, goldbewehrter schwarzer Adler mit goldenen Kleestengeln; Zepter und Reichsapfel in den Fängen. Auf der Brust der goldene Namenszug F. R. — Farben: Schwarz, Weiß.

Westpreußen (Fig. 8): In Silber ein goldbewehrter schwarzer Adler mit Krone um den Hals, aus der ein geharnischter, schwertschwingender Arm emporwächst. — Farben: Schwarz, Weiß, Schwarz.

Brandenburg (Fig. 2): In Silber ein mit Kurfürstenhut gekrönter, goldbewehrter roter Adler mit goldenen Kleestengeln; Zepter und Schwert in den Fängen. Blaues Brustschild mit goldenem Zepter (Erzkämmereramt). — Farben: Rot, Weiß.

Pommern (Fig. 11): In Silber ein goldbewehrter Greif. — Farben: Blau, Weiß.

Posen (Fig. 13): In Silber ein königlich gekrönter, goldbewehrter schwarzer Adler mit goldenen Kleestengeln; Zepter und Reichsapfel in den Fängen. Gekrönter roter Brustschild mit gekröntem silbernen Adler *(Polen).* — Farben: Weiß, Schwarz, Weiß.

Schlesien (Fig. 4): In Gold ein herzoglich gekrönter, goldbewehrter schwarzer Adler mit bekreuztem silbernen Brustmond. — Farben: Weiß, Gelb.

Sachsen (Fig. 12): Von Gold und Schwarz zehnmal quergestreift (zum Unterschied vom Königreich Sachsen, das von Schwarz und Gold gestreift ist), darüber schrägrechts ein grüner Rautenkranz. — Farben: Schwarz, Gelb.

Schleswig-Holstein (Fig. 5): Schild gespalten; vorn in Gold zwei nach einwärts gestellte blaue Löwen *(Schleswig),* hinten in Rot ein von Silber über Rot quergeteiltes Herzschildchen, umgeben von einem silbernen Nesselblatt *(Holstein).* — Farben: Blau, Gelb, Rot, Weiß.

Hannover (Fig. 10): In Rot ein laufendes silbernes Pferd. — Farben: Gelb, Weiß.

Westfalen (Fig. 7): In Rot ein springendes silbernes Pferd. — Farben: Weiß, Rot.

Hessen-Nassau (Fig. 3): Durch eine aufsteigende geschweifte Spitze gespalten. Oben rechts in Blau ein einwärts gekehrter, gekrönter, von Silber und Rot achtmal quergestreifter Löwe *(Hessen).* Oben links in Blau, mit goldenen, schrägrechts verstutzten Querschindeln bestreut, ein gekrönter goldener Löwe *(Nassau).* In der roten Spitze ein goldbewehrter silberner Adler *(Frankfurt).* — Farben: Rot, Weiß, Blau.

Rheinprovinz (Fig. 9): In Silber ein königlich gekrönter, goldbewehrter schwarzer Adler mit goldenen Kleestengeln; Zepter und Reichsapfel in den Fängen. Gekrönter grüner Brustschild mit silbernem Schrägfluß. — Farben: Grün, Weiß.

Hohenzollern (Fig. 6): Von Silber und Schwarz geviert. — Farben: Schwarz, Weiß.

Digitized by Google

REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

2. Brandenburg

3. Hessen-Nassau

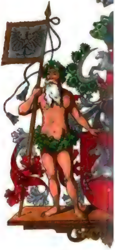
1. Das mittlere

6. Hohenzollern

7. Westfalen

8. Westpreußen

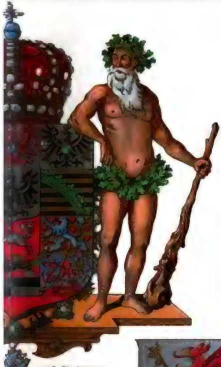
9. Rheinprovinz



10. Hannover (Beispiel eine

Digitized by Google

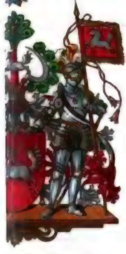
Provinzwappen.



4. Schlesien.

5. Schleswig-Holstein.

preuß. Staatswappen.



11. Pommern.

12. Sachsen.

13. Posen.

14. Ostpreußen.

rs 'großen' Provinzwappens)

Digitized by Google

REESE LIB
OF TH
UNIVERS
O
CALIFOR

Digitized by Google

Einnahmen (in Mark):

A. Einzelne Einnahmezweige.		Brutto-einnahmen	Betriebs-ausgaben
1. Ministerium für Landwirtschaft*		125 484 404	52 051 400
Domänen . . .	28 463 700		
Forsten	104 740 000		
2. Finanzministerium		459 596 700	139 882 750
Direkte Steuern .	243 633 800		
Indirekte Steuern	99 980 300		
Lotterie	110 939 700		
Seehandlung . .	4 029 300		
Münzverwaltung .	1 013 600		
3. Ministerium für Handel und Gewerbe (Berg-, Hütten- und Salinenwesen)		226 379 390	205 817 000
4. Ministerium d. öffentl. Arbeiten		1 740 868 203	1 072 620 430
Staatseisenbahnen	1 732 811 000		
Anteil Badens an den Betriebsausgaben der Main-Neckarbahn . .	1 962 000		
Sonst. Einnahmen	1 614 203		
Außerord. "	4 481 000		
Summa A.:		2 552 328 697	1 490 371 580

* Nach Abzug der Rente zum Kronfideikommißfonds im Betrage von 7,719,296 Mk.

B. Dotationen und allgemeine Finanzverwaltung.		
1. Dotationen	332 330	—
2. Allgemeine Finanzverwaltung	180 002 775	—
Summa B.:	180 335 105	—

C. Staatsverwaltungseinnahmen.		
1. Staatsministerium	20 889 198	—
2. Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten	8 600	—
3. Finanzministerium	3 587 397	—
4. Ministerium d. öffentl. Arbeiten	39 142 295	—
5. " für Handel und Gewerbe	4 346 225	—
6. Justizministerium	92 331 320	—
7. Ministerium des Innern . .	28 102 050	—
8. " für Landwirtschaft ꝛc. .	6 935 910	—
9. " der geistlichen, Unterrichts- ꝛc. Angelegenheiten .	6 822 494	—
10. Kriegsministerium.	300	—
Summa C.:	177 680 594	—
Gesamteinnahmen:	2 910 344 396	1 490 371 580

Nettoeinnahmen: 1 419 972 816

Dauernde Ausgaben (in Mark):

A. Betriebs- u. Verwaltungskosten (s. oben)		1 490 371 580
B. Dotationen und allgemeine Finanzverwaltung.		
1. Dotationen		309 550 824
Darunter Zuschuß zur Rente des Kronfideikommißfonds . . .	8 000 000	
Öffentliche Schuld	299 554 134	
Landtag.	1 996 690	
2. Allgemeine Finanzverwaltung.		222 986 578
Beiträge z. d. Ausgaben d. Reichs	136 715 902	
Apanagen, Renten ꝛc. . . .	86 270 676	
Summa B.:		532 537 402
C. Staatsverwaltungsausgaben.		
1. Staatsministerium.		24 064 884
2. Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten		545 400
3. Finanzministerium		144 805 485
4. Ministerium der öffentlichen Arbeiten . . .		37 848 737
5. " für Handel und Gewerbe		15 647 959
6. Justizministerium		130 394 000
7. Ministerium des Innern		92 971 250
8. " für Landwirtschaft ꝛc.		82 677 448
9. " der geistl., Unterrichts- ꝛc. Angelegenheiten		171 371 679
10. Kriegsministerium.		164 928
Summa C.:		650 491 770
Gesamtausgaben:		2 673 400 752

Einmalige und außerordentliche Ausgaben (in Mark):

Domänenverwaltung	3 807 000
Forstverwaltung	6 050 000
Steuerverwaltung	1 778 960
Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung	2 732 500
Eisenbahnverwaltung	146 178 200
Finanzministerium	4 054 780
Bauverwaltung	20 347 470
Handels- und Gewerbeverwaltung . .	879 500
Justizministerium	8 656 200
Ministerium des Innern	3 704 322
Landwirtschaftliche Verwaltung	12 877 238
Gestütsverwaltung	746 406
Kultus und Unterricht	24 556 064
Sonstige Ausgaben	580 069
Summa:	236 943 644

Die Staatsschuld hat trotz ihrer Höhe an dem ausgedehnten Besitz des Staates an Domänen, Forsten, Bergwerken, Eisenbahnen ꝛc. eine sichere Unterlage. Sie ist allerdings beträchtlich gewachsen; sie betrug 1867: 1322,7 Mill. Mk., am 1. April 1881: 1995,3 Mill. Mk. und stieg dann bis jetzt wie folgt (in Millionen Mark):

Rechnungsjahr	Staatsschuld	Verzinsung	Tilgung
1884	3845,10	135,36	19,11
1892	6061,75	232,99	17,53
1901	6602,80	232,05	39,62
1905	7208,96	247,51	48,25

Diese starke Steigerung ist namentlich durch die Verstaatlichung und Neubauten von Eisenbahnen entstanden. Die Eisenbahnschuld wurde 1882 auf 1498,88 Mill. Mk. angenommen, sie betrug 1904 bereits 3656,49 Mill. Mk. Vgl. Sattler, Das Schuldenwesen des preußischen Staates ꝛc. (Stuttg. 1893); O. v. Hoffmann, Die preußische Hauptverwaltung der Staatsschulden vom Jahre 1820—1896 (Berl. 1896); Schwarz und Strutz, Der Staatshaushalt und die Finanzen Preußens (das. 1900 ff.).

Die Flotte ist an das Reich übergegangen (s. Deutschland, S. 795 ff.). Das Kontingent des königlich preußischen Heeres umfaßt jetzt auf Grund verschiedener Verträge (Militärkonventionen) sämtliche Bundesstaaten mit Ausnahme von Sachsen, Württemberg und Bayern (s. Deutschland, S. 792 ff.).

Wappen, Flaggen, Orden.

(Hierzu Tafel »Preußische Provinzwappen«, mit Textblatt.)

Das Staatswappen ist ein dreifaches: das kleine (vgl. das mittlere Feld der zweiten Reihe in Fig. 1 der beifolgenden Tafel) ist mit der Königskrone bedeckt und enthält in Silber einen schwarzen, goldbewehrten, königlich gekrönten Adler mit roter Zunge, goldenen Kleestengeln auf den Flügeln und dem Namenszug des ersten Königs auf der Brust, mit Zepter und Reichsapfel in den Fängen. Das mittlere Wappen (Fig. 1 der Tafel) besteht in einem Schilde, der zweimal gespalten und dreimal quer geteilt ist, mit rotem Schildesfuß, in der Mitte belegt mit dem Schilde des kleinen Staatswappens. In den übrigen elf Feldern erscheinen die Wappen der Provinzen und Länder (Näheres im Erklärungsblatt zur Tafel). Der Schild ist ebenfalls mit der preußischen Königskrone bedeckt und wird von zwei wilden, mit Keulen bewaffneten Männern gehalten und von der Kette des Schwarzen Adlerordens umzogen. Das große Wappen enthält 48 Felder und 3 Mittelschilder. Unten erscheint ebenfalls ein roter Schildfuß, den Regalienschild repräsentierend. Der Schild ist von einem mit der preußischen Königskrone gekrönten gol-

denen Helm bedeckt, von den preußischen Orden umgeben, und wird von zwei wilden, Fahnen tragenden Männern gehalten. Das Ganze ist von einem purpurnen, mit Adlern und Königskronen bestickten Wappenzelt umgeben, dessen Gipfel die Königskrone und das Reichspanier decken. Die blaue Randleiste des Zeltes trägt den Wahlspruch Friedrichs I.: »Gott mit uns!« Vgl. Grißner, Landes- und Wappenkunde der brandenburgisch-preußischen Monarchie (Berl. 1894); Ströhl, Deutsche Wappenrolle (Stuttg. 1897). — Die Landesfarben sind Schwarz und Weiß. Über die Wappen und Landesfarben der preußischen Provinzen s. beifolgende Tafel »Preußische Provinzwappen«, mit Textblatt. — Die preußische Landesflagge (s. Tafel »Deutsche Flaggen«, Nr. 31 [Band 4, S. 799], daselbst auch die Standarten des Königs, der Königin und der Prinzen) ist weiß, hat keine Auszackung und wird sowohl an der obern als an der untern Seite von einem schwarzen Streifen eingefaßt. In dem weißen Felde zeigt sie den heraldischen preußischen Adler. Die preußische Kriegsflagge (s. Tafel, Nr. 35), die von Staatsfahrzeugen in Binnengewässern geführt wird, ist weiß und ohne schwarze Randstreifen. Ihre Länge verhält sich zur Höhe wie 5 zu 3. Die äußere schmale Seite ist auf ein Fünftel der Flaggenlänge ausgezackt. In der Mitte des nicht ausgezackten Teiles befindet sich der heraldische preußische Adler (schwarz mit roter Zunge, goldenen Fängen und Schnabel, im rechten Fange den goldenen Zepter, im linken den blauen Reichsapfel führend, mit goldenen Kleestengeln, auf der Brust ein goldenes FR, auf dem Kopfe die purpurgefütterte Königskrone), in der obern Ecke am Flaggenstocke das schwarze, weißgesäumte Eiserne Kreuz. — Ritterorden (s. Tafel »Orden I«) sind: der Orden vom Schwarzen Adler, gestiftet 18. Jan. 1701, der höchste preußische Orden; der Verdienstorden der preußischen Krone, gestiftet 18. Jan. 1901; der Orden Pour le mérite, gestiftet 1740, erweitert 18. Jan. 1810, mit einer 31. Mai 1842 gestifteten Friedensklasse für Wissenschaft und Künste; der Rote Adlerorden, 1705 in Bayreuth gestiftet, durch Bestätigungsurkunde 12. Juni 1792 zum zweiten Ritterorden des königlichen Hauses erhoben, 1810, 1811, 1830, 1832, 1848, 1864 und 1865 erweitert; der königliche Kronenorden, gestiftet 18. Okt. 1861; der königliche Hausorden von Hohenzollern, 7. Dez. 1849 in die Reihe der königlich preußischen Orden übergegangen, neue Statuten vom 23. Aug. 1851; die Ballei Brandenburg des ritterlichen Ordens St. Johannis vom Spital zu Jerusalem, bestand schon 1382, aufgelöst 23. Jan. 1811, wieder errichtet 15. Okt. 1852; der Orden des Eisernen Kreuzes, gestiftet 10. März 1813, erneuert 19. Juli 1870; der Wilhelmsorden (gestiftet 18. Jan. 1896); Frauenorden: der Luisenorden, gestiftet 3. Aug. 1814, erneuert 15. Juli 1850, erweitert 30. Okt. 1865; das Verdienstkreuz für Frauen und Jungfrauen, errichtet 22. März 1871. Ehrenzeichen sind: das allgemeine Ehrenzeichen, die Rettungsmedaille am Bande (s. Tafel »Verdienstmedaillen«, mit Textblatt), die Rote Kreuz-Medaille und verschiedene Militärehrenzeichen und Kriegsdenkmünzen. Oberhaupt aller Orden, mit Ausnahme der für Damen bestimmten, deren Vorsteherin die Königin ist, und aller Ehrenzeichen ist der König. Vgl. G. Lange, Die preußischen Orden und Ehrenzeichen (8. Aufl., Berl. 1896).

Die königliche Residenz ist Berlin, die zweite Residenz Potsdam. Königliche Schlösser sind in Königsberg, Breslau, Hannover, Kassel, Wiesbaden; königliche Lustschlösser: Monbijou, Bellevue, Charlottenburg, Sanssouci, Neues Palais, Charlottenhof, das Marmorpalais u. a.

Geographisch-statistische Literatur.

Für die meisten Gebiete des preußischen Staats- und Wirtschaftslebens kommen hauptsächlich die Veröffentlichungen des königlichen Statistischen Landesamts (früher Bureaus) in Frage, insbes.: »Statistisches Jahrbuch für den preußischen Staat« (seit 1903) und dessen Vorgänger: »Statistisches Handbuch« (Bd. 1 u. 2, 1888—89) und »Jahrbuch für die amtliche Statistik des preußischen Staats« (1861—83, 5 Bde.), die »Preußische Statistik«, amtliches Quellenwerk (seit 1859), »Gemeinde-Lexikon für die einzelnen Provinzen auf Grund der Volkszählung vom 1. Dez. 1895« (13 Bde., Berl. 1897 ff.), »Viehstands-Lexikon« (1895 ff.) und die »Zeitschrift des königlich preußischen Statistischen Landesamts« (seit 1861, mit Ergänzungsheften). Aus der übrigen Literatur vgl. Dieterici, Handbuch der Statistik des preußischen Staats (Berl. 1858 bis 1861); Neumann, Geographie des preußischen Staats (Ebersw. 1869; 2. Bearbeitung u. d. T.: »Das Deutsche Reich«, Berl. 1872—74, 2 Bde.) und das von Neumann begonnene »Orts- und Verkehrslexikon des Deutschen Reichs« (4. Aufl. von Brösike und Keil, Leipz. 1905); Kraatz, Topographisch-statistisches Handbuch des preußischen Staats (3. Aufl., das. 1880); »Landeskunde Preußens«, herausgegeben von Beuermann (in einzelnen Provinzheften, Berl. 1901); die betreffenden Teile (von A. Penck) in Kirchhoffs »Länderkunde«, Bd. 2 (Prag u. Leipz. 1887); Müller-Köpen, Die Höhenbestimmungen der königlich preußischen Landesaufnahme (einzelne Provinzhefte, Berl. 1880 ff.); »Die Ergebnisse der Grund- und Gebäudesteuerveranlagung«, für jeden Regierungsbezirk nach dem Umfang vor 1866 (das. 1866—70, 25 Bde.); Markow, Das Wachstum der Bevölkerung in P. 1824—1885 (Tübing. 1889); »Die Verwaltung der öffentlichen Arbeiten in P. 1890—1900« (amtlicher Bericht, das. 1900); das amtliche »Handbuch über den preußischen Hof und Staat« (jährlich). Weitere Literatur s. oben bei den betreffenden Abschnitten über: Unterrichtswesen, Gesundheitspflege, Landwirtschaft, Waldkultur, Staatsverfassung und Verwaltung, Finanzen und Staatsschuld, Rechtspflege, Kirchenverwaltung, Staatswappen, Ritterorden.

Von Karten des preußischen Staates kommen zunächst in Betracht die vom Generalstabe herausgegebenen Kartenwerke (s. die Textbeilage zum Artikel »Landesaufnahme«, Bd. 12); dann die betreffenden Blätter der »Topographischen Spezialkarte von Mitteleuropa« (Reymannsche Karte, 1:200,000) und Liebenows (1:300,000) Spezialkarten von Mitteleuropa; ferner (abgesehen von den größern Karten des Deutschen Reiches und den jetzt veralteten Kartenwerken von Engelhardt, Handtke u. a.) die »Karte vom preußischen Staat, mit besonderer Berücksichtigung der Kommunikationen«, 12 Blätter, 1:600,000 (6. Aufl., Berl. 1876); die vom Generalpostamt herausgegebene »Post- und Eisenbahnkarte des Deutschen Reichs« (das. 1887, 20 Blätter); die amtliche »Übersichtskarte der Verwaltungsbezirke der königlich preußischen Eisenbahndirektionen« (das. 1901, 4 Blätter); die von der geologischen Landesanstalt herausgegebene »Geologische Karte von P.«, 1:25,000 (noch nicht abgeschlossen); »Übersichtskarte von den Waldungen Preußens« (amtlich, Berl. 1887, 8 Blätter, vervollständigt 1896); Böckh, Sprachkarte vom preußischen Staat

Übersicht des Wachstums des Preußischen Staates
unter den Hohenzollern (seit 1415).

I. Unter Kurfürst Friedrich I.
(1415—40):

Altmark	80,61 QM.
Prignitz	61,10 -
Der größte Teil der Ukermark	51,64 -
Mittelmark	230,06 -
Zusammen:	423,38 QM.
Ansbach und Bayreuth	112,00 -
Im ganzen:	535,38 QM. (29,478 qkm).

II. Unter Kurfürst Friedrich II.
(1440—70):

Neumark	150,40 QM.
Ein Teil der Ukermark	13,50 -
Die böhmischen Lehen Kottbus, Peitz, Teupitz, Bärfelde durch Kauf	22,30 -
Wernigerode durch Kauf (1450)	4,64 -

Größe des Staates: 726,22 QM. (39,985 qkm).

III. Unter Kurfürst Albrecht Achilles
(1470—86):

Löcknitz (1472) und Vierraden in der Ukermark (1479) durch Vertrag mit Pommern	5,00 QM.
Die Neumark durch Krossen, Züllichau, Sommerfeld, Bobersberg im Frieden zu Kamenz (1482) vergrößert	33,52 -
Zu Ansbach erworben	3,00 -

Größe des Staates: 767,74 QM. (42,272 qkm).

IV. Unter Kurfürst Johann Cicero
(1486—99):

Herrschaft Zossen durch Kauf	7,50 QM.

Durch Teilung gingen Ansbach und Bayreuth verloren. Es verblieben 660,24 QM. (36,353 qkm).

V. Unter Kurfürst Joachim I.
(1499—1535):

Grafschaft Ruppin als eingezogenes Lehen	32,27 QM.

Größe des Staates: 692,51 QM. (38,130 qkm).

VI. Unter Kurfürst Johann Georg
(1571—98):

Die böhmischen Lehen Beeskow und Storkow	23,31 QM.

Größe des Staates: 715,82 QM. (39,413 qkm).

VII. Unter Kurfürst Johann Sigismund.
(1608—19):

Durch Erbschaft (1609):

Herzogtum Kleve	32,58 QM.
Grafschaft Ravensberg	16,62 -
Grafschaft Mark mit Limburg	50,14 -
Herzogtum Preußen	657,18 -

Größe des Staates: 1472,29 QM. (81,064 qkm).

VIII. Unter dem Großen Kurfürsten
(1640—88):

Im Westfälischen Frieden:

Hinterpommern mit Kammin	347,28 QM.
Herzogtum Magdeburg, Fürstentum Halberstadt mit Mansfeld-Hohenstein	148,67 -
Fürstentum Minden	21,76 -
Herrschaften Lauenburg und Bütow (1657 als polnische Lehen)	15,00 -
Kreis Schwiebus (1686)	8,00 -

Größe des Staates: 2013 QM. (110,836 qkm) mit 1,500,000 Einwohnern.

IX. Unter Kurfürst Friedrich III. oder König Friedrich I. (1688—1713):

Fürstentum Mörs	oranische Erbschaft (1707)	3,97 QM.
Grafschaft Lingen	oranische Erbschaft (1707)	13,26 -
Tauroggen und Serrey, Grafschaft Tecklenburg durch Kauf (1707)		7,49 -
Neuenburg und Valengin durch Erbschaft (1707)		13,95 -

Abtretung von Schwiebus (1694) 8 QM.; — verblieben 2043,67 QM. (112,524 qkm) mit 1,650,000 Einw.

X. Unter König Friedrich Wilhelm I.
(1713—40):

Ein Teil des Herzogtums Geldern im Utrechter Frieden (1713)	21,94 QM.
Im Frieden von Stockholm (1720) Vorpommern bis an die Peene mit Stettin, Usedom, Wollin	94,38 -

Größe des Staates: 2159,94 QM. (118,926 qkm) mit 2,240,000 Einwohnern.

XI. Unter König Friedrich II.
(1740—86):

Herzogtum Schlesien mit der Grafschaft Glatz (1742)	680,43 QM.
Fürstentum Ostfriesland (1744)	54,26 -
Westpreußen (ohne Danzig und Thorn) nebst dem Netzedistrikt	644,99 -

Größe des Staates: 3539,62 QM. (194,891 qkm) mit 5,430,000 Einwohnern.

Digitized by Google

XII. Unter König Friedrich Wilhelm II.
(1786—97):

Rückfall der Stammlande Ansbach und Bayreuth (1791), jetzt . . . . . . 159,18 QM.

Polnische Erwerbungen 1793 und 1795:

Neu-Ostpreußen	818,58 -
Südpreußen	1014,97 -
Neuschlesien	40,94 -
Thorn	4,48 -
Danzig	17,26 -
Dagegen Abtretungen jenseit des Rheins	43,42 -

Größe des Staates: 5551,56 QM. (305,669 qkm) mit 8,687,000 Einwohnern.

XIII. Unter König Friedrich Wilhelm III.
(1797—1840):

Erwerbungen im Frieden von Lüneville (1801) und durch den Reichsdeputationshauptschluß (1803):

Erfurt und Nieder-Kranichfeld . .	12,99 QM.
Eichsfeld	20,84 -
Mühlhausen und Nordhausen . .	5,00 -
Fürstentum Hildesheim und Goslar	30,16 -
Fürstentum Paderborn	44,05 -
Teile des Fürstentums Münster . .	54,31 -
Quedlinburg und Elten	2,25 -
Essen und Werden	3,75 -
1806: Kurfürstentum Hannover . .	575,63 -

Größe des Staates: 6300,54 QM. (346,908 qkm).

Abtretungen im Tilsiter Frieden (1807): Alles Land westlich der Elbe, die polnischen Erwerbungen von 1793 und 1795, der größere Teil des Netzedistrikts und Kottbus, 3430,78 QM. Verblieben 2869,76 QM. mit 4,940,000 Einwohnern.

Wiedererworben durch den Wiener Kongreß (1815):

Alle Landesteile, die vor 1807 preußisch gewesen waren, außer Ansbach, Bayreuth, Hildesheim, Ostfriesland, Neuschlesien, Neu-Ostpreußen und dem östlichen Teil Südpreußens . . .	1108,84 QM.
Dazu Neuvorpommern (durch Tausch von Dänemark gegen Lauenburg) .	79,68 -
Von Sachsen	378,51 -
Von Westfalen	24,14 -
Mediatisierte Fürstentümer und Herrschaften	73,86 -
Von Hessen-Darmstadt	76,75 -
Vom Herzogtum Berg	58,74 -
Von Nassau	11,62 -
Von Wied und Sayn	22,92 -
Kreis Wetzlar	10,44 -
Vom Großherzogtum Frankfurt . .	0,22 -
Von Frankreich: Linksrheinisches Gebiet mit Saarbrücken und Saarlouis	370,54 QM.

Bestand des Staates: 5049,80 QM. (278,042 qkm) mit 10,400,000 Einwohnern.

XIV. Neuere Veränderungen zwischen 1815 und 1861.

Fürstentum Lichtenberg durch Kauf von Sachsen-Koburg-Gotha (1834):	10,50 QM.
Fürstentümer Hohenzollern durch Staatsvertrag (1850)	21,15 -
Der lippe-detmoldische Anteil an Lippstadt durch Kauf (1849)	0,05 -
Das Gebiet am Jadebusen durch Kauf	0,25 -
Dagegen wurden Neuenburg und Valengin aufgegeben (1854)	13,95 -

Bestand des Staates: 5067,75 QM. (279,030 qkm) mit 19,600,000 Einwohnern.

XV. Unter König Wilhelm I.
(1861—88):

In Besitz genommen wurden nach den Friedensschlüssen von 1866:

Königreich Hannover	698,72 QM.
Kurfürstentum Hessen	172,85 -
Herzogtum Nassau	85,19 -
Frankfurt a. M.	1,59 -
Herzogtümer Schleswig und Holstein ohne das Amt Ahrensböck (1499 qkm), das an Oldenburg abgetreten wurde	320,40 -
Teile von Bayern (Orb, Gersfeld, Kaulsdorf)	10,06 -
Teile vom Großherzogtum Hessen, einschließlich Hessen-Homburg .	19,92 -
1876 wurde Lauenburg einverleibt .	21,29 -

Zusammen: 1330,01 QM. (73,230 qkm).

XVI. Unter König Wilhelm II.
(seit 1888):

1892 erhielt Preußen das schon 1890 vom Deutschen Reiche wiedergewonnene Helgoland zugeteilt . . . . 0,01 QM.

Gegenüber Lübeck fand 1904 ein Austausch von 22 Hektar statt. Auch die Grenzregulierung zwischen Hannover und Braunschweig (1904) hatte, soweit zu sehen, nur Austausch zur Folge.

1905 trat Preußen an Bremen zur Erweiterung des Hafengebiets 516,89 Hektar Gebiet ab.

Bestand des Staates 1906 (ohne die Wasserflächen: die Küstengewässer der Ostsee, die Elbfläche und die zum Jadegebiet gehörenden Wasserflächen): 6332 QM. (348,680 qkm) mit 37,293,324 Einwohnern.

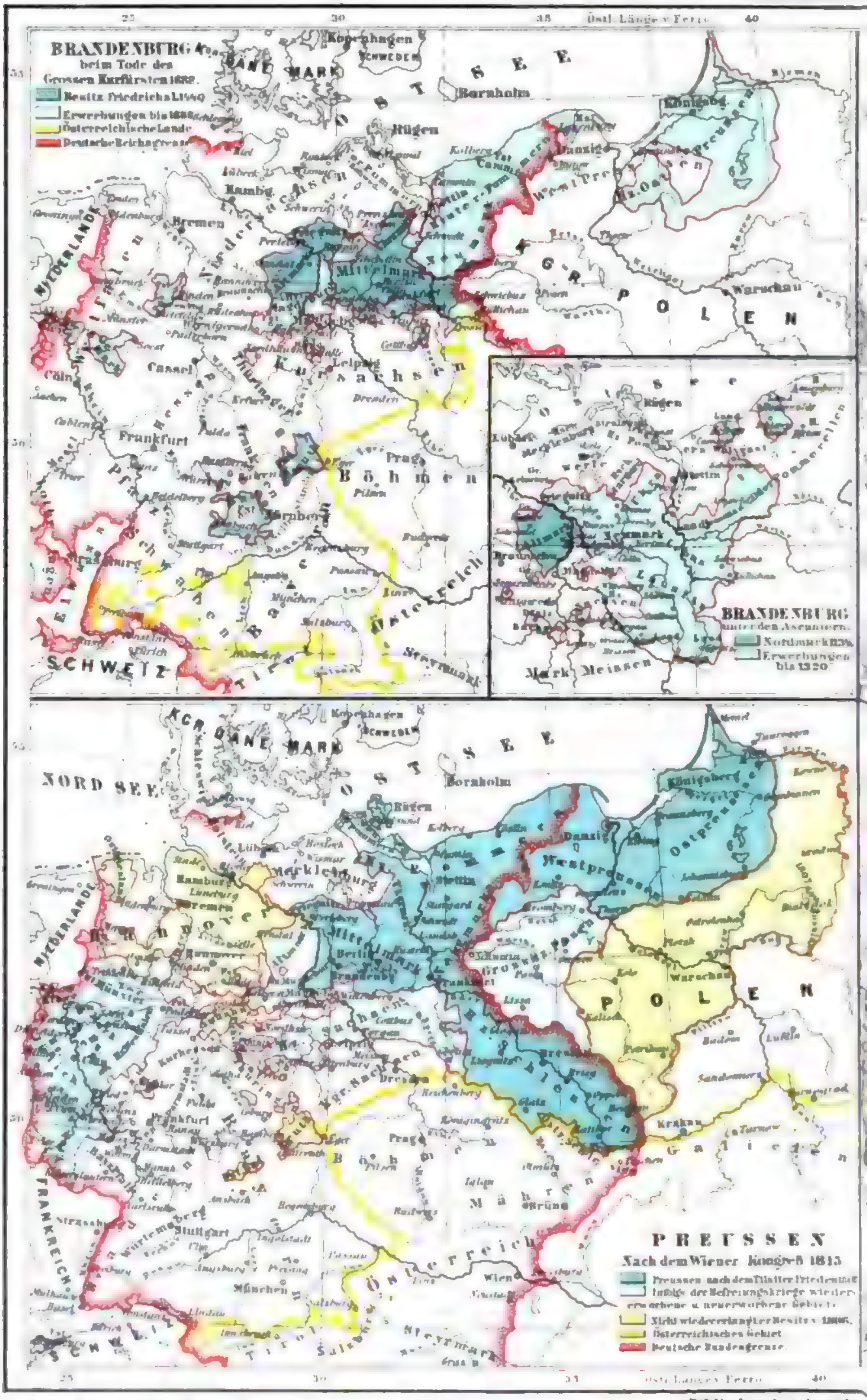
Digitized by Google

RESOURCE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

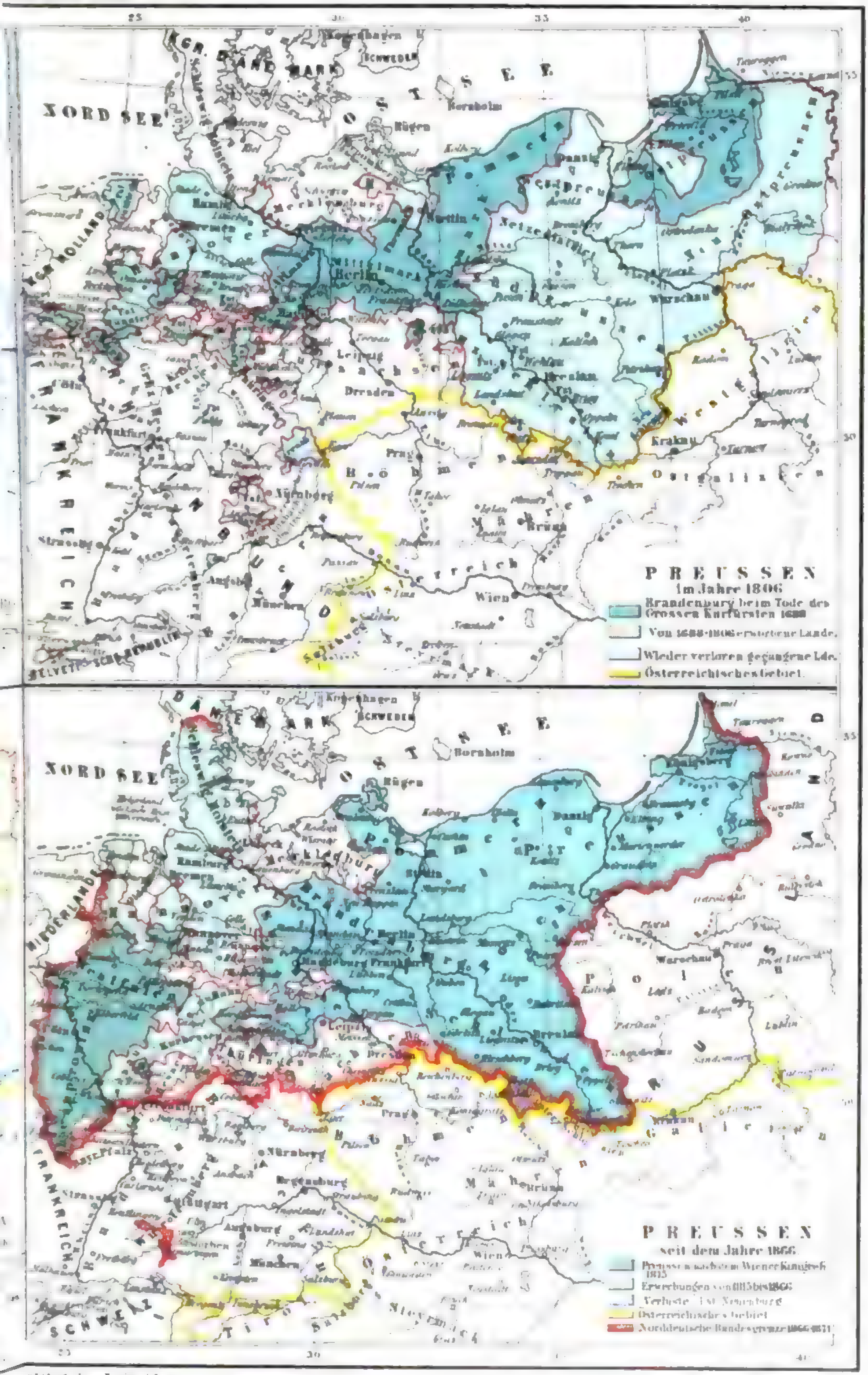
KARTE ZUR GESCHI

bearbeitet vo



Bibliographisches In

Digitized by Google



Digitized by Google

(das. 1864, 2 Blätter); v. Zylinicki, Die Hauptwerke der königlich preußischen Landesaufnahme (Beiheft zum »Militär-Wochenblatt«, 1896). Vgl. auch unsre Provinzkarten bei den einzelnen Provinzen.

Geschichte des preußischen Staates.

(Hierzu die »Karte zur Geschichte Preußens«, mit Textblatt: Übersicht des Wachstums des Preußischen Staats.)

Der Name Preußen ging von dem Herzogtum P., dem jetzigen Ostpreußen (s. d., Geschichte), als dasselbe 18. Jan. 1701 zum Königreich erhoben wurde, auf den vom damaligen Kurfürsten von Brandenburg besessenen Länderkomplex über. Der Titel »König« haftete von vornherein nur an dem Lande P., das nicht zum Deutschen Reiche gehörte, während der neue König in seinen übrigen Staaten Markgraf, bez. Herzog blieb. Da aber bereits der Kurfürst Friedrich Wilhelm (s. Friedrich 14) begonnen hatte, einen einheitlichen Staat aus den verschiedenen Ländern zu bilden, so war die Übertragung des Namens »Königreich Preußen« auf den ganzen Besitz der Kurfürsten von Brandenburg mehr als eine leere Form, denn dieser Länderkomplex war tatsächlich innerhalb Deutschlands etwas durchaus Neues. Tatsächlich beginnt deshalb die politische Bedeutung des Kurfürstentums Brandenburg (s. d., Bd. 3, S. 316) und damit die Geschichte des preußischen Staates mit dem Regierungsantritt Friedrich Wilhelms des Großen Kurfürsten (1640), der mit dem Ende des Dreißigjährigen Krieges und der tatsächlichen Auflösung des Deutschen Reiches zusammenfällt. Nächst dem habsburgischen, dessen Schwergewicht zudem außerhalb des Reiches lag, war der Besitz der brandenburgischen Hohenzollern in Deutschland 1640 an Flächeninhalt der größte. Er umfaßte außer Brandenburg Ostpreußen, Kleve, Mark und Ravensberg, wozu im Westfälischen Frieden noch Hinterpommern mit Kammin, Magdeburg, Halberstadt und Minden kamen (im ganzen 110,000 qkm mit 1½ Mill. Einw.), und war über ganz Norddeutschland verteilt. Die Sicherung der Grenzen gegen äußere Gefahren erforderte unter diesen Umständen große Wachsamkeit und eine neue staatliche Organisation, der sich zunächst die großen Entfernungen und die bisherige Selbständigkeit der einzelnen Länder in den Weg stellten. Wenn es dennoch gelang, aus diesem Konglomerat von Ländern einen einheitlichen, vorzüglich organisierten und auch zu verhältnismäßiger materieller Blüte sich entwickelnden Staat zu schaffen und ihn trotz der Mißgunst aller Nachbarn und der offenen feindlichen Angriffe nicht nur zu erhalten, sondern ihn noch zu vergrößern, so ist dies dem staatsmännischen Geschick, der unermüdlichen Tätigkeit und der konsequenten Politik der hohenzollerischen Regenten zu danken. Zugleich bildeten sich nicht nur bei Offizieren und Beamten, sondern auch bei der Bevölkerung ein Staatsbewußtsein und ein Patriotismus heraus, die im übrigen Deutschland fehlten, aber, wie schon früh deutsche Patrioten erkannten, gerade P. befähigten, an die Spitze Deutschlands zu treten. Von P. ist tatsächlich die politische Wiedergeburt des deutschen Volkes und die Wiederherstellung seiner Einheit und Macht ausgegangen, wenn es auch im einzelnen an Rückschlägen nicht gefehlt hat.

Die Regierung des Großen Kurfürsten 1640–88.

Als der Kurfürst Friedrich Wilhelm (s. Friedrich 14) 1. Dez. 1640 nach dem Tode seines schwachen Vaters Georg Wilhelm die Regierung seiner Erblande antrat, befanden sich diese in der kläglichsten Verfassung. Die westlichen Lande waren ganz in fremdem Besitz, die Mark teils von den Schweden, teils von ganz unzuverlässigen eignen Truppen besetzt und auf das furchtbarste verwüstet, in P. verweigerten die Stände die Huldigung und suchten die Belehnung seitens der Krone Polen zu hintertreiben. Mit Klugheit und Zähigkeit überwand der junge Fürst alle Schwierigkeiten, erlangte die polnische Belehnung für Ostpreußen, machte sich in der Mark durch Errichtung eines kleinen, aber tüchtigen, zuverlässigen Heeres und einen Waffenstillstand mit Schweden wieder zum Herrn und sicherte sich durch die Vermählung mit einer oranischen Prinzessin und ein Bündnis mit den Generalstaaten seine westlichen Lande. Im Westfälischen Frieden erwarb er für das den Schweden zufallende Vorpommern wichtige Gebiete im mittlern Deutschland. Er war bemüht, die Wunden des furchtbaren Krieges zu heilen, den religiösen Hader durch die Duldung aller Glaubensmeinungen und die Aufrechthaltung des Friedens unter ihnen zu beseitigen und dadurch eine der notwendigen Voraussetzungen für die Entstehung eines Staates zu schaffen. Obwohl es dem Bürger- und Bauernstand an Kapital, Kenntnissen und Unternehmungsgeist mangelte, so daß manche Bestrebungen scheiterten, wurde doch der Ackerbau wieder belebt, Handel und Gewerbe, die völlig daniederlagen, durch Einrichtung der Post, durch den Bau von Kanälen sowie (1685) durch die Aufnahme der französischen Protestanten gefördert; ja selbst überseeische Kolonien wurden gegründet. Der Widerstand der Stände wurde nicht ohne Anwendung von Gewalt gebrochen und in dem Geheimen Rat, in dem die obersten Beamten der einzelnen Landesteile vereinigt waren, eine einheitliche Zentralbehörde geschaffen. Hier bildete sich der erste Kern des preußischen Beamtentums, dem die Hohenzollern die Idee des preußischen Staatswesens einflößten.

Vor allem mußte bei der damaligen Lage Deutschlands die Wehrhaftigkeit des jungen Staates erhalten werden. Der Kurfürst, selbst ein tüchtiger Soldat, schuf sich schnell ein vortreffliches Heer, dessen Führer sich durch kriegerische Tüchtigkeit und ritterliche Anhänglichkeit an den Kriegsherrn auszeichneten. Allerdings verschlang es bedeutende Summen; der Kurfürst konnte zu dessen Unterhaltung auf Kriegsfuß die Hilfsgelder reicherer Bundesgenossen nicht entbehren und dies beeinflußte die Unabhängigkeit seiner Politik. Im schwedisch-polnischen Kriege (1655–60) erwarb er die Souveränität Preußens (1657), die ihn von dem Lehnsverbande mit Polen befreite. Das im ersten Koalitionskrieg gegen Frankreich (1672 bis 1679) durch die Schlacht bei Fehrbellin (28. Juni 1675) und die folgenden glücklichen Feldzüge den Schweden entrissene Vorpommern mußte er freilich im Frieden von St.-Germain (29. Juni 1679) wieder zurückgeben. Die Behauptung des Besitzstandes war schon ein Erfolg, der Kurfürst von Brandenburg war neben dem Kaiser der mächtigste und einflußreichste Fürst in Deutschland; Sachsen und das Haus Braunschweig-Lüneburg waren von Brandenburg überholt, das politisch in Norddeutschland die Vormacht darstellte.

Der erste König 1688–1713.

Friedrich Wilhelms Sohn, Kurfürst Friedrich III. (s. Friedrich 56), von den besten Absichten für Erfüllung seiner Pflichten als Fürst beseelt, aber politisch kurzsichtig und zu Pracht und Verschwendung geneigt, täuschte sich über die wirkliche Kraft des jungen Staatswesens und gefährdete durch seine äußerlich glänzende Regierung das von seinem Vater begonnene Werk. Er hielt die Organisation der Staatsbehörden

für genug gefestigt, um, die innere Entwickelung ruhig ihren Gang gehen lassend, sich ganz den allgemeinen europäischen Dingen, der Erlangung einer der Bedeutung Brandenburgs entsprechenden äußern Würde und der Pflege höherer wissenschaftlicher und künstlerischer Interessen zu widmen. An dem zweiten Koalitionskriege gegen Frankreich (1689—97) nahm er anfangs persönlich teil und ließ Truppen bei der verbündeten Armee bis zum Frieden von Ryswyk (1697), bei dem er nicht die geringste Entschädigung gewann, ja nicht einmal zu den Verhandlungen zugezogen wurde. In Ungarn kämpften brandenburgische Truppen gegen die Türken. Diese Opfer brachte er bereitwillig, um seinem Staat und seinem Haus einen höhern Rang zu verschaffen durch die Erhebung des souveränen Herzogtums P. zum Königreich. Die Zustimmung des Kaisers, die er durch den Kronvertrag vom 16. Nov. 1700 erlangte, erkaufte er mit der Verpflichtung, das Erbfolgerecht des österreichischen Hauses auf Spanien durch Stellung eines Hilfskorps zu unterstützen, und elf Jahre lang kämpften demgemäß die preußischen Truppen auf den Schlachtfeldern Belgiens und Süddeutschlands in größerer Stärke, als bedungen war, und ohne Subsidien zu empfangen, während dem König die für ihn wichtigere Beteiligung am Nordischen Krieg unmöglich gemacht wurde. Immerhin war die Annahme des preußischen Königstitels (als König hieß der Kurfürst fortan Friedrich I.), die am 18. Jan. 1701 in Königsberg stattfand und im Utrechter Frieden 1713 von den europäischen Mächten anerkannt wurde, ein Fortschritt in der Entwickelung des preußischen Staates; sie gab den Untertanen einen gemeinschaftlichen Namen und den Leitern den Antrieb, die wirkliche Macht mit dem hohen Rang in Übereinstimmung zu bringen. Vgl. Stettiner, Zur Geschichte des preußischen Königstitels und der Königsberger Krönung (Königsb. 1900).

Die Gründung der Universität Halle (1694), der Akademie der Künste (1699) und der der Wissenschaften (1700) in Berlin, die prachtvollen Schlüterschen Bauten daselbst zeigten, daß der neue Staat auch die geistigen Interessen pflegen wolle. Aber die Aufopferung Friedrichs für die gemeinschaftliche Sache Europas und sein Streben, den neuen Königshof zu einem Sitz künstlerischer Pracht zu erheben, drohten die Finanzen zu zerrütten; der vom Großen Kurfürsten gesammelte Staatsschatz war längst aufgezehrt, und selbst neue, drückende Steuern, der Verkauf von Domänen, die Vernichtung kostbarer Wälder vermochten die Kosten des Hofes und Heeres nicht zu decken. Friedrich, gutmütig und schwach, fiel dazu in die Hände fremder Abenteurer, die sich schamlos bereicherten, wie der berüchtigte Kolb von Wartenberg, und den Hof zum Schauplatz schmählicher Ränke und nichtsnutziger Günstlingsherrschaft machten, während man die alten Räte des Großen Kurfürsten, die in dessen Sinn die Regierung sparsam fortführen wollten, zurücksetzte oder, wie den verdienten Danckelmann, mit Undank belohnte. Eine nicht unwichtige Erwerbung an neuem Ländergebiet machte zwar auch der erste König: er kaufte von Sachsen die Erbvogtei über das Reichsstift Quedlinburg und die Reichsstadt Nordhausen sowie das Amt Petersberg und später die Grafschaft Tecklenburg, und aus der Erbschaft Wilhelms III. von Oranien fielen ihm 1702 Lingen, Mörs und Neuenburg zu. Obwohl das Volk den gutmütigen Fürsten, als er 25. Febr. 1713 starb, betrauerte, bedeutete sein Tod doch die Befreiung des Staates aus großer Gefahr.

Die Reorganisation des Staates unter Friedrich Wilhelm I. 1713—40.

Der Umschwung, den sein Sohn und Nachfolger, König Friedrich Wilhelm I. (s. Friedrich 57), herbeiführte, war schroff, aber für die Erhaltung des Staates notwendig und in seinen Folgen segensreich, wenn auch die Mitwelt fast nur die Härten des neuen Systems spürte. Selbst ohne feinere Bildung, verwendete der König die geringen Geldmittel des Staates nicht für künstlerische und wissenschaftliche Zwecke, die über die unmittelbare Notwendigkeit hinausgingen, auch hütete er sich, dessen Kräfte in zweifelhaften kriegerischen Unternehmungen zu vergeuden. Der Utrechter Friede, dem er 15. Mai 1713 beitrat, befreite ihn von der Pflicht der weitern Teilnahme am Spanischen Erbfolgekrieg und verschaffte ihm noch als Ersatz für Orange den Besitz von Obergeldern; nur notgedrungen nahm er noch am Nordischen Krieg teil, indem er Vorpommern erst zur Sicherung gegen Rußland besetzte, dann aber seine Ansprüche auf Entschädigung gegen Karl XII. von Schweden verteidigte; nachdem er 1715 Stralsund und Rügen erobert, behielt er 1720 im Frieden von Stockholm gegen Zahlung von 2 Mill. Tlr. Vorpommern bis zur Peene mit den Odermündungen (5000 qkm). Seitdem nahm er an keinem Kriege mehr teil; nur im Polnischen Erbfolgekrieg (1733—35) unterstützte er die kaiserliche Armee am Rhein mit einem Hilfskorps von 10,000 Mann.

Nachdem er mit einem Federstrich den ganzen Flitterstand des prunksüchtigen väterlichen Hofes abgeschafft, in seiner Familie strengste Einfachheit und Sparsamkeit zum Gesetz gemacht und sich selbst für den Kriegs- und Finanzminister Preußens erklärt hatte, widmete er sich mit rücksichtsloser Energie und unermüdlicher Arbeitskraft der Reorganisation des Staates. Er erkannte sehr richtig, daß eine selbständige Politik neben den übrigen mit natürlichen Hilfsmitteln besser ausgestatteten europäischen Staaten für P. nur möglich sei, wenn es eine starke, vortreffliche und aus eignen Mitteln unterhaltene, nicht von fremden Hilfsgeldern abhängige Armee habe. Diese zu bilden, war daher vor allem seine Absicht. Den Sold, die Uniform, die Verpflegung, knapp, aber pünktlich, erhielten Soldaten und Offiziere fortan aus der königlichen Kasse, nicht, wie früher, vom Obersten, der das Regiment geworben hatte. Die Rekruten wurden zur Hälfte aus den Landeskindern ausgehoben, zur Hälfte angeworben; zur Regelung der Aushebung führte der König 1733 das Kantonsystem ein: das Land wurde in Bezirke eingeteilt, die den einzelnen Regimentern zur Rekrutierung dienten. Hierdurch wurde eine beträchtliche Vermehrung des Heeres möglich; 1720 waren es bereits 50,000 Mann, 1740: 83,000 Mann, darunter 18,000 Mann Reiterei. Die Kriegszucht war streng, der Dienst mühsam; durch unermüdliches Drillen aber wurde erreicht, daß die Ausbildung des preußischen Fußvolkes in allen Bewegungen, die im Gleichschritt stattfanden, und im Schießen, das durch den eisernen Ladestock wesentlich erleichtert wurde, alles bis dahin Geleistete übertraf. Für die Opfer und Entbehrungen, die der anstrengende Dienst den Offizieren, namentlich den niedern Chargen bei kärglicher Bezahlung auferlegte, entschädigte er sie dadurch, daß er ihren Stand zum ersten im Staat machte, in den mit der Zeit nur der Adel Aufnahme fand, und dem er selbst und sämtliche Prinzen anzugehören sich zur Ehre rechneten. Der König flößte den preußischen Offizieren hierdurch Korpsgeist und lebhaftes Gefühl für ihre Standesehre ein.

Obwohl bei der Heeresverwaltung, mit Ausnahme des »Leibregiments der langen Kerle«, für das der König große Summen verschwendete, die höchste Sparsamkeit beobachtet wurde, so erforderte sie doch immer größere Einkünfte, und diese zu beschaffen und zu vermehren, war des Königs zweite Sorge. Für eine geregelte Finanzwirtschaft war die Aufstellung und Einhaltung eines jährlichen Staatshaushalts notwendig, die bei der bisherigen Verwaltungsorganisation, wonach die Regierungen der einzelnen Länder nur ihre Überschüsse von alljährlich wechselnder und daher unberechenbarer Höhe an die allgemeine Staatskasse ablieferten, nicht möglich war. Der König setzte daher 1723 das »Generaloberfinanz-, Kriegs- und Domänendirektorium«, gewöhnlich das »Generaldirektorium« (s. d.) genannt, ein, dessen Instruktion er selbst ausarbeitete. Es empfing alle öffentlichen Einkünfte und mußte die Aufstellung sämtlicher Staatsausgaben so einrichten, daß stets ein Überschuß blieb, nie duldete der König eine Abweichung von diesem Voranschlag. Durch Vereinfachung der Abgaben suchte er die Kosten ihrer Erhebung zu vermindern und zugleich die Lasten der Untertanen zu erleichtern. Die Erträge der Akzisen und Zölle wurden durch strenge Kontrolle erheblich gesteigert, ebenso die Domäneneinkünfte. Privilegien und Sonderrechte beachtete er nicht. Die jährlichen Einnahmen beliefen sich zuletzt auf 7½ Mill. Tlr., und er hinterließ trotz des großen Aufwands für das Heer seinem Nachfolger einen baren Schatz von 8 Mill. Tlr.

Durch zweckmäßige Maßregeln bemühte sich der König um den Wohlstand des Landes und Erhöhung seiner Steuerkraft. Am segensreichsten waren seine Bestrebungen für den Ackerbau. In der Bewirtschaftung der Domänen ging er mit gutem Beispiel voran, indem er Sümpfe entwässerte (die Trockenlegung des Oderbruchs durch v. Harlen bereitete er 1736 wenigstens vor), neue Kulturen einführte, die alten höher entwickelte. Unermüdlich drang er darauf, daß verödete Hofstellen wieder mit Bauern besetzt, Dörfer und Städte neu aufgebaut wurden. In Ostpreußen, wo 1721: 60,000 Hufen wüst lagen, beförderte er die Einwanderung fremder Kolonisten mit großen Opfern: die Ansiedelung der 18,000 Salzburger in Litauen 1732 kostete über 5 Mill. Tlr.; 2000 Böhmen fanden in der Mark eine neue Heimat. 12 Städte, 332 Dörfer und 49 Domänengüter wurden in Litauen teils wiederhergestellt, teils neu angelegt. Weniger Erfolg hatte für Handel und Gewerbe sein Merkantilsystem; nur die Wollmanufaktur wurde durch Zwangsmaßregeln begründet. Zwar war der König durchaus Selbstherrscher, kümmerte sich um das Geringste und behielt sich in allem die Entscheidung vor. Gleichwohl wußte er den Wert eines pflichttreuen und unterrichteten Beamtentums wohl zu würdigen. Die damals allgemein übliche Anschauung, daß ein Amt eine berechtigte Gelegenheit sei, sich selbst zu bereichern, rottete er durch mitunter grausame Strafen aus; eifrige, unterrichtete Beamte wurden dagegen rasch befördert. Wie auf eine gewissenhafte Verwaltung, so sah er auf eine rasche und gerechte Justiz. Auf diese Weise gründete er unter den schwierigsten Verhältnissen ein Staatswesen, das, von einem energischen und intelligenten Willen einheitlich geleitet, mittels einer gut organisierten Verwaltungsmaschine die Kräfte des Landes hob und sie zugleich durch die Aufstellung eines großen und tüchtigen Heeres für die Machtentwickelung des Staates nutzbar machte, der sich auf Beamtentum und Heer stützte.

Preußens Machtentwickelung unter Friedrich d. Gr.

Friedrich Wilhelm I. machte von den durch ihn geschaffenen Machtmitteln für die äußere Stellung Preußens keinen Gebrauch. Da er ohne Kenntnis der auswärtigen Verhältnisse und von ingrimmigem Haß gegen die Franzosen und einem lebhaften Gefühl seiner Lehnspflicht gegenüber dem Kaiser beherrscht war, bewegte sich unter der Einwirkung seiner von Österreich beeinflußten Umgebung seine äußere Politik durchaus im Fahrwasser des Wiener Hofes, der das gutmütige Vertrauen des Königs ausbeutete. P. verpflichtete sich in den Verträgen von Wusterhausen (12. Okt. 1726) und von Berlin (23. Dez. 1728) zur Garantie der Pragmatischen Sanktion (s. d.) und unterstützte im Polnischen Erbfolgekrieg gegen sein Interesse den österreichischen Kandidaten August von Sachsen. Österreich lohnte ihm damit, daß es die jülich-bergische Erbschaft, die P. zukam und versprochen war, 1738 der Linie Pfalz-Sulzbach zusicherte. Jedoch hatte gerade dadurch König Friedrich II. (s. Friedrich 58), der nach König Friedrich Wilhelms Tode (31. Mai 1740) den Thron bestieg, vollkommen freie Hand erhalten und war auch befähigt, das Schwert, das sein Vater geschliffen, zum Ruhm und zum Vorteil seines Staates zu schwingen. Daß die Grundsätze der innern Verwaltung seines Vorgängers für P. die richtigen waren, hatte Friedrich eingesehen und behielt sie daher bei, indem er nur die Pflege der geistigen Interessen nicht versäumte, der religiösen Aufklärung und der Geistesfreiheit Bahn brach und deren Prinzipien auch dem Beamtentum einpflanzte. Auch er betrachtete sich als den obersten Verwaltungsbeamten oder Diener des Staates, fühlte sich für alles verantwortlich und behielt sich in allem die Entscheidung vor. Aber er wollte P. auch zu einer politischen Macht erheben, es zu einem wirklichen Königreich machen, was es mit 118,000 qkm und 2½ Mill. Einw. nicht sein konnte. Er war daher entschlossen, alle seine Rechte und Ansprüche auf Gebietsvergrößerung zu wahren und die Zeitumstände klug zu benutzen. Berg wollte er sich keinesfalls entreißen lassen und traf alle Vorkehrungen, sich seinen Besitz zu sichern, als der Tod des letzten Habsburgers, Karls VI. (20. Okt. 1740), seine Blicke auf Schlesien lenkte, auf das sein Haus ein (freilich nicht unanfechtbares) altes Recht hatte. Um die Erbschaft der deutschen Habsburger mußte ein allgemeiner europäischer Krieg entbrennen; Friedrich beschloß, seine Militärmacht, die er auf 100,000 Mann erhöhte, zur Erwerbung Schlesiens zu verwenden. Nachdem seine Anerbietungen, gegen die Abtretung eines Teils von Schlesien die Thronfolge Maria Theresias zu verteidigen, schroff abgewiesen worden waren, begann er den Krieg. Der erste Schlesische Krieg (1740 bis 1742, s. Schlesische Kriege 1) zeigte der erstaunten Welt nicht bloß die Kriegstüchtigkeit der bisher oft verspotteten preußischen Armee, sondern verschaffte P. durch die Siege bei Mollwitz (10. April 1741) und Chotusitz (17. Mai 1742) in kurzer Zeit den Besitz von Schlesien und Glatz (im Berliner Frieden 28. Juli 1742). Aber bereits 1744 war Friedrich genötigt, um diese Erwerbung zu sichern, den zweiten Schlesischen Krieg (1744—45, s. Schlesische Kriege 2) zu beginnen, in dem er anfangs in nicht geringe Bedrängnis geriet, aus der ihn aber der überaus glückliche Feldzug von 1745 mit den Siegen zu Hohenfriedeberg (4. Juni), Soor (30. Sept.) und Kesselsdorf (15. Dez.) befreite. Im Frieden von Dresden (25. Dez. 1745) begnügte er sich mit der Behauptung von Schlesien.

Das kühne Auftreten und das Glück des Königs erregten den Neid der alten Mächte und den Gedanken an eine gemeinsame Aktion, um ihn zu unterdrücken. Der König begann den Siebenjährigen Krieg (s. d.), um die gefürchtete europäische Koalition durch rasche Niederwerfung des Hauptfeindes Österreich im Keim zu ersticken. Da ihm dies aber weder 1756 noch Anfang 1757 gelang, bewirkte er gerade das Zustandekommen des großen, zu seiner Vernichtung gestifteten Bundes, gegen den er sich in langem verzweiflungsvollen Ringen nur eben behauptete. P. erhielt für die ungeheuern Opfer an Geld und Menschen, die es in diesem Kriege gebracht, im Hubertusburger Frieden (15. Febr. 1763) nicht die geringste Entschädigung, der Gewinn langer Friedensarbeit war wieder zerstört; nur das Staatsgebiet wurde erhalten, aber neuer Kriegsruhm erworben. Nicht bloß die Offiziere und Soldaten waren jetzt stolz darauf, an dem Ruhm dieser Kriege einigen Anteil zu haben, auch die übrigen Bewohner Preußens rühmten sich, Untertanen eines Königs und Glieder eines Volkes zu sein, das sich gegen fast ganz Europa mit Erfolg verteidigt hatte. Ja, das ganze deutsche Volk nahm an diesem nationalen Aufschwung teil, die Protestanten ganz Europas sahen in Friedrich den Vorkämpfer evangelischer Freiheit. Durch die Taten seines großen Königs und seines tapfern Heeres wurde P. eine europäische Großmacht.

Die Verschärfung des Gegensatzes zu Österreich beengte allerdings die Aktionsfreiheit beider deutschen Großmächte und zwang P. zur Anlehnung an Rußland. Vorübergehend bewirkte zwar die polnische Frage eine Annäherung zwischen P. und Österreich, um die Eroberungsgier Rußlands in Polen und der Türkei zu beschränken. Durch die erste polnische Teilung (1772) erwarb P. das 1466 von den Polen dem deutschen Ordensstaat entrissene Westpreußen zurück, das Ostpreußen mit dem Hauptland in Verbindung setzte, sowie den Netzedistrikt (35,500 qkm mit 900,000 Einw.). Schon der Bayrische Erbfolgekrieg (1778—79, s. d.) brachte die Nebenbuhlerschaft Preußens und Österreichs in Deutschland zum offenen Ausbruch, und indem sich Friedrich II. 1785 an die Spitze des deutschen Fürstenbundes stellte, um die Eroberungs- und Machterweiterungsgelüste Josephs II. im Reich zu vereiteln, zeichnete er der Politik seines Staates den Weg vor, um zur Führerschaft des deutschen Volkes vorzuschreiten. Der ungeheure Fortschritt Preußens in der Entwickelung seiner äußern Macht infolge seiner zielbewußten Politik seit 1740 war offenkundig: damals ein deutscher Territorialstaat, der den Druck des kaiserlichen Hofes empfindlich fühlte, ohne sich ihm entziehen zu können, war P. jetzt eine europäische Großmacht von fast 200,000 qkm und beinahe 6 Mill. Einw. mit einem Heer von 200,000 Mann, das als das beste der Welt galt, einem jährlichen Einkommen von 22 Mill. Tlr. und einem Staatsschatz von 55 Mill. Tlr., allgemein gefürchtet und gesucht, aber auch in gewissem Maße sich seiner höhern Aufgabe bewußt, Deutschland als Kern seiner politischen Neugestaltung zu dienen.

Auch im Innern erzielte die 46jährige Regierung des großen Königs trotz der Wunden des Siebenjährigen Krieges erhebliche Fortschritte. Unermüdlich war er darauf bedacht, die materielle Kultur zu heben durch Verbreitung nützlicher Kulturgewächse, Anpflanzung von Obstbäumen an den Kunststraßen und Entwässerung von Sümpfen und Mooren. Die Entwässerung des Oderbruchs durch Verlegung des Flußlaufs, Eindeichung und Bau eines Binnenkanalsystems, die 1747—63: 600,000 Tlr. Kosten verursachte, erschloß 225,000 Morgen kulturfähiges Land. Ganz ähnlich stand es mit dem Warthe- und Netzebruch seit 1765. 800 Ortschaften legte der König im ganzen neu an und zog zahlreiche Einwanderer aus allen Teilen Deutschlands in sein Land, die sich in wesentlich günstigerer Lage befanden, als die alt ansässigen Bauern und damit mittelbar zur Hebung des gesamten Bauernstandes beigetragen haben. Auch Industrie und Handel wurden bedeutend gefördert; der König selbst legte Fabriken an, um neue Industriezweige heimisch zu machen, veranlaßte und unterstützte die Anlage andrer; so wurden die Zuckersiederei, Papierfabrikation, Porzellanmanufaktur, Kattundruckerei, Baumwollspinnerei und -Weberei u. a. in P. eingeführt. Der Handel wurde durch Kanalbau erleichtert, wenn auch das Merkantilsystem angesichts der geographischen Lage Preußens sowie die hohen Akzisen, namentlich die Regie, die nach dem Siebenjährigen Krieg eingeführt wurden, den Verkehr lähmten. Der Wert der industriellen Produktion in P. betrug 1785: 30½ Mill. Tlr. Auch in geistiger Beziehung erzielte Friedrich nur mittelbare Resultate trotz seiner rastlosen Fürsorge. Das Schulwesen konnte aus Rücksicht auf die Finanzen erst in seinen letzten Jahren wesentlich unterstützt werden, noch weniger die höhere wissenschaftliche und künstlerische Tätigkeit. Indes das persönliche Beispiel des Königs, Erlasse und mündliche Äußerungen trugen wesentlich dazu bei, das Volk geistig zu befreien und unter den höhern Klassen der Gesellschaft geistige Aufklärung zu verbreiten. Der Geist der Unabhängigkeit, des selbständigen Denkens wurde besonders dem Richterstand eingepflanzt, und die Rechtspflege erhielt durch das preußische Landrecht eine gesunde Grundlage.

Als Friedrich d. Gr. 17. Aug. 1786 starb, hatte der preußische Staat 73 Jahre lang (1713—86) unter Monarchen gestanden, die, mit einem genialen Verwaltungstalent begabt und unermüdlich tätig, die Regierung ganz in ihrer Hand vereinigt und sie nach ihrem unumschränkten Willen geleitet hatten. Unbedingter Gehorsam war die Pflicht jedes Staatsbürgers gewesen: er hatte die Befehle und Maßregeln der Regierung als Ausflüsse einer höhern Intelligenz anzusehen und sich ihnen völlig zu unterwerfen. Auch den höhern Beamten war nur eine durch feste Normen beschränkte Selbständigkeit im einzelnen gelassen worden. In P. selbst hatte man zuletzt diese Bevormundung der Regierung unangenehm empfunden; ja die Mißstimmung gegen die Regie war so groß, daß selbst Friedrich zuletzt unpopulär wurde. Der Staat konnte sich unter diesen Verhältnissen nur weiter entwickeln, wenn der Nachfolger Friedrichs ein Mann von ebensolcher geistiger Überlegenheit und Tatkraft war, wenn der Bürger- und Bauernstand aus den Fesseln des Zunftzwanges und der Erbuntertänigkeit befreit, das Volk zur Teilnahme an den öffentlichen Dingen herangezogen und dadurch seine Leistungsfähigkeit wie sein Interesse am Staate gesteigert wurde. Daß weder das eine noch das andre geschah, war die Ursache, daß der scheinbar so festgefügte, gesunde Staatsorganismus Friedrichs d. Gr. schon 20 Jahre nach seinem Tode zusammenbrach.

Die Regierung Friedrich Wilhelms II. 1786—97.

Friedrich Wilhelm II. (s. Friedrich 59), bei seinem Regierungsantritt bereits 42 Jahre alt, gutherzig und wohlwollend, aber charakterschwach, sinnlich und zu mystischen Schwärmereien geneigt, glaubte, im Besitz

eines großen Staatsschatzes und eines für unbesiegbar geltenden Heeres, alles wagen zu können. Er hob die verhaßte Regie auf, sorgte aber nicht für einen Ersatz des Ausfalls an Einkünften. Sein verschwenderischer Hof verschlang ungeheure Summen. An die Stelle der Selbstregierung seiner Vorgänger trat eine Kabinettsregierung, die den König von den Ministern abschloß und ihn dem Einfluß unwürdiger Günstlinge, wie Wöllner (s. d.), preisgab. Lähmend auf das geistige Leben wirkten das Religionsedikt vom 9. Juli 1788 und das Zensuredikt vom 19. Dez. Der Feldzug gegen die Niederlande (s. d., S. 645) 1787 wegen der Beleidigung der Prinzessin von Oranien, einer Schwester des Königs, kostete P. viele Millionen und steigerte den Dünkel der Offiziere. Das 1790 begonnene Unternehmen, während Rußland und Österreich in den türkischen Krieg verwickelt waren, P. an die Spitze der vereinigten Mächte Mitteleuropas zu stellen und ihm so eine schiedsrichterliche Herrschaft zu verschaffen, brachte nach den kostspieligsten Rüstungen der König selbst zum Scheitern, indem er aus unzeitiger und kurzsichtiger Großmut den Vertrag von Reichenbach (27. Juli 1790) abschloß, der Österreich von dem unheilvollen Türkenkrieg befreite; er zeigte dadurch der Welt, daß er die herrschende Stellung Preußens nicht behaupten könne. Der Fürstenbund löste sich infolgedessen auf.

Gewohnt, seinen persönlichen Gefühlen das Wohl des Staates zu opfern, warf sich der König nach Ausbruch der französischen Revolution zum Verteidiger des legitimen Königtums von Gottes Gnaden auf, um Ludwig XVI. aus der Hand des Pariser Pöbels zu befreien, schloß mit Österreich 1792 den Pillnitzer Vertrag und begleitete selbst die Armee auf dem Feldzug in die Champagne; trotz der militärischen Schwäche Frankreichs endete dieser mit der erfolglosen Kanonade von Valmy und dem verlustreichen Rückzug über den Rhein. 1793 schloß sich der König noch der ersten Koalition an und eroberte Mainz. Dann aber wendete er sein Augenmerk Polen zu, wo, unterstützt durch die schwankende Haltung Preußens, Rußland durch die Targowitzer Konföderation (14. Mai 1792) die neue Verfassung umstieß und durch Besetzung des ganzen Landes mit seinen Truppen dessen Einverleibung vorbereitete, und schloß, um dies zu verhindern, 23. Jan. 1793 einen zweiten Teilungsvertrag mit Rußland, in dem P. Danzig, Thorn und Großpolen (Südpreußen), 57,000 qkm mit 1,100,000 Einw., und damit eine vortreffliche Abrundung seiner Ostgrenze gewann. Da Österreich hierbei leer ausging, wuchs die Eifersucht zwischen beiden deutschen Mächten und lähmte ihre kriegerische Aktion gegen Frankreich. Daher beutete die preußische Armee ihre Siege bei Pirmasens (14. Sept. 1793) und Kaiserslautern (28.—30. Nov.) nicht zu einem Einfall in Frankreich aus. Aber auch zum Rücktritt von der Koalition konnte sich Friedrich Wilhelm nicht entschließen, obwohl die Finanzen Preußens bereits völlig erschöpft waren, und schloß lieber den Haager Vertrag (19. April 1794) mit den Seemächten, durch den er ein Heer von 64,000 Mann an diese vermietete, denen auch die etwaigen Eroberungen gehören sollten. Dies Heer schlug die Franzosen zweimal bei Kaiserslautern (23. Mai und 18.—20. Sept.), drang aber nicht in Feindesland ein, da P. gleichzeitig durch den polnischen Aufstand von 1794 im Osten in einen Krieg verwickelt wurde. Die preußische Armee unter dem König selbst eroberte Krakau, belagerte aber Warschau vergeblich. Indem es erst den Russen gelang, den Aufstand niederzuschlagen, fiel diesen die Entscheidung über die letzte Teilung zu, und diese wurde im Vertrag zwischen Rußland und Österreich (3. Jan. 1795) so geregelt, daß P. nur Masovien, Warschau und Bialystok (Neuostpreußen), 47,000 qkm mit 1 Mill. Einw., bekam; am 24. Okt. 1795 unterzeichnete es den dritten Teilungsvertrag. Schon vorher hatte sich P. durch den Frieden von Basel (5. April 1795) von dem Kriege gegen Frankreich und durch eine Demarkationslinie die Neutralität Norddeutschlands gesichert. Da 1791 auch Ansbach und Bayreuth mit P. vereinigt worden waren, so war das Staatsgebiet zwar auf 300,000 qkm mit 8,700,000 Einwohnern erweitert, aber das Ansehen Preußens war sehr gesunken, das Heer verwahrlost und die Organisation der Staatsverwaltung nicht der ungeheuern Vergrößerung des Gebietes entsprechend fortgeschritten. Die Finanzen befanden sich in völliger Verwirrung, und der Staat war mit 48 Mill. Talern Schulden belastet; die Bevölkerung stand der Regierung gleichgültig gegenüber, und die Gebildeten neigten größtenteils einem kosmopolitischen Humanismus zu. So hinterließ Friedrich Wilhelm II. P. bei seinem Tode (16. Nov. 1797).

Der Sturz der Monarchie Friedrichs d. Gr.

Sein Nachfolger Friedrich Wilhelm III. (1797 bis 1840, s. Friedrich 60) besaß zwar die Tugenden eines Privatmannes, aber nicht die Eigenschaften eines Herrschers. Ihm fehlten die Einsicht in die Schwächen des Staatsorganismus sowie das Selbstvertrauen und die Energie zu einer gründlichen Änderung des Regierungssystems im Innern und zu einer kräftigen auswärtigen Politik. Er beseitigte zwar einige der schreiendsten Mißstände und setzte durch Sparsamkeit das Finanzwesen allmählich in bessern Stand, hob auch das Religionsedikt auf, aber am Heerwesen wurde trotz der Mahnungen verschiedener Offiziere nichts geändert, die auswärtige Politik blieb in den Händen von Haugwitz (s. d.), Lombard (s. d.) u. a., die Napoleon als den Bezwinger der Revolution begrüßten und die Politik der tatlosen Neutralität dem König als höchste Weisheit anpriesen. Dieser ging um so eher darauf ein, als diese Ratschläge seiner schüchternen Natur am meisten zusagten. Frankreich schmeichelte von Zeit zu Zeit den preußischen Staatslenkern und gewährte P. zum Lohn für seine Fügsamkeit im Reichsdeputationshauptschluß (1803) eine beträchtliche Vergrößerung als Ersatz für die Abtretungen auf dem linken Rheinufer: die Stifter Paderborn und Hildesheim, den größten Teil von Münster, Erfurt und das Eichsfeld, die Reichsstädte Nordhausen, Mühlhausen, Goslar u. a., zusammen 9500 qkm mit ½ Mill. Einwohnern.

Selbst die Besetzung Hannovers durch französische Truppen (1803), die sich so inmitten der preußischen Staaten festsetzten, veranlaßte P. nicht zur Aufgabe seiner Neutralität. Als sich 1805 die dritte Koalition bildete, ermannte es sich nur zu einem Vermittelungsversuch, den überdies Haugwitz ungeschickt und leichtsinnig ins Werk setzte: er ließ sich bis nach Napoleons Sieg bei Austerlitz (2. Dez.) durch leere Verhandlungen hinhalten und schloß dann 15. Dez. den schimpflichen Vertrag von Schönbrunn, in dem P. Ansbach, Kleve und Neuenburg abtrat und das dem befreundeten England gehörige Hannover annahm. Das Zaudern, diesen Vertrag zu bestätigen, hatte nur den noch schmählichern Allianzvertrag vom 15. Febr. 1806 zur Folge und raubte P. bei Napoleon den letzten Rest von Achtung. Dieser, von keinem andern Feind

bedroht, suchte jetzt den Krieg mit P., hetzte heimlich Hessen und Sachsen gegen die P. zugestandene Gründung eines norddeutschen Bundes auf und bot England Hannover, Rußland Preußisch-Polen als Preis eines Friedens an. So mußte dieses endlich unter den ungünstigsten Umständen zum Schwert greifen (Preußisch-französischer Krieg). Das Heer war in einem bedenklichen Zustande: die höhern Offiziere zum größern Teil alt und unfähig, zudem über die Schäden im Heerwesen nicht unterrichtet; Verpflegung, Kleidung und Bewaffnung der Soldaten war höchst mangelhaft; die Kriegskunst war noch die Friedrichs d. Gr. Dazu fehlte es an Geld; zum erstenmal wurde in P. 4. Febr. 1806 Papiergeld, die Tresorscheine (s. d.), ausgegeben. Auf Bundesgenossen konnte P. nach der eignen frühern Haltung nicht rechnen, nur Sachsen stellte 20,000 Mann, Rußland versprach Hilfe.

Im September sammelte sich das preußische Heer, im ganzen 130,000 Mann, in Thüringen um Erfurt; am 7. Okt. wies Napoleon das preußische Ultimatum, das die Räumung Süddeutschlands forderte, zurück und drang mit überlegener Macht in das östliche Thüringen vor. Herzog Karl von Braunschweig, der, obwohl 71 Jahre alt, den Oberbefehl führte, ließ sein Heer in zwei Säulen nach Osten marschieren, um sich bei Halle mit der Reservearmee zu vereinigen. Aber noch ehe diese die Saale überschritten hatten, wurde die südliche Abteilung unter Prinz Hohenlohe, deren Vorhut unter Prinz Ludwig Ferdinand 10. Okt. bei Saalfeld vernichtet worden war, 14. Okt. bei Jena (s. d.) von Napoleon selbst angegriffen und löste sich, nach hartnäckigem Kampfe fliehend, völlig auf; die nördliche unter dem Herzog selbst erlitt an demselben Tage bei Auerstedt (s. d.) gegen Davout eine Niederlage. Die Heere gerieten auf der Flucht in Verwirrung und warfen sich zum Teil in die Festungen. Ein panischer Schrecken überfiel die erst so siegesgewissen Generale; sie gaben nicht nur die Armee, sondern auch den Staat verloren und überlieferten, jede fernere Gegenwehr für nutzlos haltend, den Franzosen die stärksten Festungen ohne Schwertstreich. Hohenlohe kapitulierte 28. Okt. mit 11,800 Mann bei Prenzlau. Der Gouverneur von Berlin, Graf Schulenburg, wies bei der Annäherung der Franzosen sogar Freiwillige für das Heer zurück und erklärte Ruhe für die erste Bürgerpflicht. Am 27. Okt. zog Napoleon in Berlin ein, wo ihm sieben Minister den Eid der Treue leisteten. Der König floh entmutigt nach Königsberg, seine einzige Hoffnung war die russische Hilfe. Diese kam, aber in ungenügender Stärke. Die Schlacht bei Eylau (7. und 8. Febr. 1807) blieb unentschieden. Während der nun folgenden Pause in den Kriegsoperationen eroberten die Franzosen 15. Mai Danzig und schlugen dann die Russen vollständig bei Preußisch-Friedland (14. Juni). Jetzt fiel Kaiser Alexander, von Napoleon durch glänzende Versprechungen gewonnen, von Friedrich Wilhelm ab, obwohl dieser aus Rücksicht auf ihn im Februar einen Separatfrieden abgelehnt hatte, und P. mußte 9. Juli 1807 den Frieden von Tilsit schließen, der ihm alles Gebiet links der Elbe sowie die Erwerbungen der zweiten und dritten polnischen Teilung entriß und ihm bis zur Bezahlung der unerschwinglichen Kriegskontributionen die Besetzung seines Gebietes sowie das Kontinentalsystem auferlegte. Von 314,000 qkm mit 9,750,000 Einw. behielt es bloß 158,000 qkm mit 4,940,000 Einw. Es schien als Großmacht für immer vernichtet und sein fernerer Bestand ganz von Napoleons Willen abhängig zu sein.

Die Wiederherstellung des Staates durch die Stein-Hardenbergschen Reformen.

Der Sturz der Monarchie Friedrichs d. Gr. war so jäh und gewaltig, daß auch die Regierenden sich von der Notwendigkeit, das Regierungssystem zu ändern, überzeugten, und die Leiden und die Schmach, die Napoleon auf P. häufte, waren so übermäßig, daß nicht bloß die preußischen Patrioten, sondern auch die bisher gleichgültigsten Einwohner aufgerüttelt wurden, daß Bauern, Handwerker und Gewerbtreibende, die gebildeten Stände und der Adel in der Befreiung des nun erst geschätzten Vaterlandes vom fremden Joch und in der Wiederherstellung eines unabhängigen preußischen Staates die einzige Rettung erblickten. Das Heilmittel war furchtbar, um so gründlicher aber die Heilung. Der König, der früher alle Warnungen und besonders die Forderung, die Kabinettsregierung zu beseitigen, ärgerlich zurückgewiesen hatte, war jetzt unter dem Einfluß seiner edlen Gemahlin, der Königin Luise, bereit, das Staatswesen durch Reformen von Grund aus umzugestalten, den absolutistisch-feudalen Militärstaat in ein freies Gemeinwesen, eine durch die Selbstregierung der Gemeinden und Provinzen getragene Monarchie zu verwandeln. Behufs Durchführung dieser Ideen wurde der Minister vom Stein (s. d.) 4. Okt. 1807 an die Spitze der ganzen Zivilverwaltung gestellt. Die Kabinettsregierung wurde abgeschafft und Männer wie v. Schön (s. d.), v. Vincke (s. d.), Stägemann (s. d.), Niebuhr (s. d. 2), v. Klewitz u. a. in die höchsten Ämter berufen. Bereits 9. Okt. erschien das »Edikt über den erleichterten Besitz und den freien Gebrauch des Grundeigentums«, wodurch die freie Veräußerung des Grundbesitzes gestattet und die Erbuntertänigkeit des Bauernstandes aufgehoben wurde. Ein Erlaß des Königs vom 27. Juli 1808 verlieh allen landwirtschaftlichen, bisher gutsuntertänigen Arbeitern auf den Domänen in der Provinz P. ihre Grundstücke als volles freies Erbeigentum. Viele Domänen wurden verkauft, um die Finanzen des Staates aufzubessern, wodurch ebenfalls eine größere Zahl kleiner Hofbesitzer geschaffen wurde. Die Städte erhielten durch die Städteordnung vom 19. Nov. 1808 Selbstverwaltung, eine Gemeindeordnung ward in Aussicht gestellt, mancher Zunftzwang beseitigt, eine neue Verwaltungsorganisation 21. Nov. 1808 eingeführt. Gegen die Offiziere, denen die Schuld an der Niederlage von 1806 beigemessen wurde, ging der König mit unnachsichtlicher Strenge vor. Die Krönung des Gebäudes sollte eine Volksvertretung bilden. Eine am 25. Juli 1807 eingesetzte Militärorganisationskommission, aus Scharnhorst (s. d.), Gneisenau (s. d.), Grolman (s. d. 2) und Boyen (s. d.) bestehend, reinigte den Offizierstand von allen unwürdigen Elementen, erließ neue Kriegsartikel sowie ein neues Reglement über die Ergänzung des Offizierstandes und organisierte die Ausrüstung, das Exerzitium und die Rekrutierung des Heeres, das fortan nur aus Landeskindern bestehen sollte.

Zugleich trat in den gebildeten Kreisen ein wichtiger Meinungsumschwung ein. Deutscher und preußischer Patriotismus wurden nicht mehr als engherzige, beschränkte Ansichten verlacht; die edelsten Geister, wie Fichte und Schleiermacher, suchten die Liebe zum Vaterland zu erwecken. Das nationale Pathos der Schillerschen Dichtungen teilte sich immer weitern Kreisen des Volkes mit, die neue Berliner Universität sollte ein Mittelpunkt der nationalen geistigen Bestrebungen werden. Ein sittlich-wissenschaftlicher Verein, der »Tugendbund«, vereinigte in Königsberg die bedeu-

tendsten Männer zu gemeinschaftlichem patriotischen Streben. Die Führer der preußischen Reformpartei bereiteten alles auf eine baldige Erhebung vor, die Ereignisse in Spanien und die Rüstungen Österreichs ermutigten zu dem entscheidenden Schritt; nur der König zauderte. Der Verrat des Steinschen Briefes an Wittgenstein gab Napoleon den erwünschten Anlaß, vom König Steins Entlassung zu fordern und P. durch den demütigenden Vertrag vom 8. Sept. 1808 eine neue Kontribution von 140 Mill. Frank aufzulegen und ihm zu verbieten, mehr als 42,000 Mann Soldaten zu halten. Nach Steins Entlassung (24. Nov.) bekam die Junkerpartei und die französisch gesinnten Friedensfreunde, ein Marwitz (s. d.), Köckeritz, Kalckreuth (s. d. 1) u. a., die Oberhand am Hof; P. nahm aus Rücksicht auf Rußland an der glorreichen Erhebung Österreichs 1809 keinen Anteil; das Ministerium Altenstein führte die Verwaltung ohne Plan und Ziel, der Tugendbund wurde aufgelöst, und mit der Rückkehr des Königs nach Berlin inmitten französischer Besatzungen schien die geduldige Unterwerfung unter das verhängte Schicksal ausgesprochen zu sein. Erst als Altenstein mit den Finanzen nicht fertig werden konnte und sogar den Verkauf eines Teils von Schlesien empfahl, wurde er entlassen (6. Juni 1810) und Hardenberg (s. d. 3) als Staatskanzler mit der obersten Leitung sämtlicher Staatsangelegenheiten betraut, die er im Geiste Steins fortführte. Die Aufhebung aller Steuerbefreiungen (27. Okt. 1810), die Einführung der Gewerbefreiheit, die Einziehung aller Klöster und geistlichen Stifter folgten rasch aufeinander; am 14. Sept. 1811 wurde das Edikt über die Regelung der gutsherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse erlassen, durch das die Bauern, die nun Fron- und Handdienste ablösen konnten, überall freie Verfügung über ihr Grundeigentum erhielten, 11. März 1812 die Juden in staatlichen Rechten und Pflichten den Christen fast gleichgestellt. Eine konstitutionelle Verfassung indes konnte auch Hardenberg nicht durchsetzen; denn selbst bei den Notabeln, die er 1811 mehrere Male versammelte, um sie über die Reformen aufzuklären, fand er kein Verständnis für seine Pläne. Die Handelssperre, die ungeheuern Kriegslasten und die Finanznot des Staates lähmten allerdings vielfach die wohltätigen Wirkungen der Stein-Hardenbergschen Reformen. Um so mehr wuchs der Haß gegen die Fremdherrschaft, die Sehnsucht nach Befreiung. Aus dieser Stimmung gingen die außerordentlichen, bewunderungswürdigen Leistungen aller Schichten des preußischen Volkes im Deutschen Befreiungskriege (s. d., Bd. 4) hervor, der die Schmach von 1806 glänzend tilgte.

Die Zeit nach den Befreiungskriegen.

Die Opfer, die der seit 1806 durch den unglücklichen Krieg und die folgende französische Aussaugung erschöpfte Staat in dem neuen Krieg an Menschen (140,000) und an Geld brachte, waren ungeheuer. Der Lohn, der ihm auf dem Wiener Kongreß zuteil wurde, entsprach diesen Opfern nicht: P. wurde nicht in dem Umfang von 1806 wiederhergestellt; statt 314,000 qkm zählte es 1815 nur 277,000 qkm. Die Erwerbungen der dritten polnischen Teilung trat es an Rußland, Ansbach und Bayreuth an Bayern, Ostfriesland, Hildesheim und Goslar an Hannover ab. Von Sachsen erhielt es bloß die Hälfte. Wertvoll waren der Gewinn Neuvorpommerns und die Abrundung Westfalens, während die neuerworbene Rheinprovinz aus so heterogenen und Deutschland so lange entfremdeten Gebieten bestand, daß ihre Verschmelzung mit den übrigen Teilen des Staates Schwierigkeiten bereitete. Der neue Staat war überdies in zwei ungleiche Hälften zerteilt, mit Absicht das England gehörige Hannover dazwischen geschoben und diesem Mittelstaate die Mündungen der Elbe und Weser gegeben worden. Die Eifersucht der verbündeten Mächte bewirkte, daß P. die ihm gebührende Stellung in Deutschland nicht erhielt und auf allen Seiten von unbequemen Nachbarn beengt wurde: im S. von Österreich, im O. von Rußland, im W. von Frankreich und dem neugeschaffenen Königreich der Niederlande. Die Lage zwang P. zum Zusammengehen mit dem übrigen Deutschland und damit zu einer wirklich deutschen Politik.

Nicht weniger schwierig war nach dem Kriege die Lage Preußens im Innern. Die alten und neuen Gebietsteile wurden durch Verordnung vom 20. April 1814 in zehn, später in acht Provinzen, jede Provinz in Regierungsbezirke, diese in landrätliche Kreise eingeteilt, von denen nur die größern Städte ausgenommen waren. An der Spitze eines Bezirks stand eine kollegialisch organisierte Regierung, diese unter dem Oberpräsidenten der Provinz, die Oberpräsidenten unter dem Ministerium, dessen Oberleitung der Staatskanzler hatte. Am 20. März 1817 wurde ein Staatsrat aus den königlichen Prinzen, den höchsten Staatsdienern und einigen aus besonderm Vertrauen des Königs berufenen Männern gebildet, der über die obersten Grundsätze der Verwaltung und über neue Gesetze zu beraten hatte. Die neue Verwaltung sollte einmal die neuen Provinzen auf preußische Weise einrichten und dann die zerrütteten Finanzen ordnen. Das erstere griff das preußische Beamtentum mit unermüdlicher Tatkraft und Energie an, stieß dabei aber bei der Bevölkerung, namentlich der rheinischen, vielfach auf hartnäckiges Mißtrauen, zumal sowohl die neuen Steuern als namentlich die allgemeine Wehrpflicht und die Landwehrorganisation, die ein Gesetz vom 3. Sept. 1814 einführte, unbequem und die Bewohner der ehemaligen geistlichen Territorien eine starke, aber auch fürsorgliche Regierung nicht gewohnt waren. Dennoch wurde die Einordnung der neuen Gebiete in das preußische Staatswesen rasch erreicht. Ebenso wurden die Finanzen bald in Ordnung gebracht. Obwohl die Schuldenlast des Staates 200 Mill. Tlr. betrug, P. nur 40 Mill. aus der französischen Kriegsentschädigung erhielt, davon noch für neue Erwerbungen, wie Schwedisch-Pommern, erhebliche Summen bezahlen, Kriegsentschädigungen leisten, die zerstörten Festungen wiederherstellen, Kriegsvorräte und -Ausrüstung ergänzen und dabei die Steuerkraft des erschöpften Landes schonen mußte: so waren doch bereits 1820 die Finanzen des Staates geregelt. Der König trat die Krondomänen dem Staat ab, indem er sich bloß eine Rente von 2½ Mill. Tlr. (den sogen. Kronfideikommißfonds) vorbehielt. Das Budget ward 30. Mai 1820 auf ein Maximum von 50,863,150 Tlr. jährlich festgesetzt, zur Verzinsung und Tilgung der noch 180 Mill. Tlr. betragenden Schulden jährlich 10 Mill. bestimmt und verordnet, daß ohne Bewilligung und Garantie der künftigen Reichsstände keine neue Anleihe aufgenommen werden dürfe. In allen Zweigen der Verwaltung, auch im Heerwesen, wurde die genaueste Sparsamkeit zur strengsten Pflicht gemacht. Das Steuerwesen wurde 1818 einer gründlichen Reform unterzogen: die Torakzise wurde nur für Salz, Tabak, Bier und Branntwein beibehalten und statt der aufgehobenen Akzise in 126 größern Städten die Mahl- und Schlachtsteuer, von der den

Städten ein Drittel als Anteil zufiel, in den kleinern Städten und auf dem flachen Lande die Klassensteuer eingeführt. Das Grenzzollsystem erhielt 26. Mai 1818 Gesetzeskraft, und durch Vereinbarungen mit den benachbarten deutschen Staaten wurde das Zollgebiet abgerundet und erweitert, woraus der für die deutsche Politik Preußens so wichtige Deutsche Zollverein (1. Jan. 1834) hervorging.

Eine eifrige und erfolgreiche Tätigkeit widmete das zum großen Teil vom Geiste der Kantschen Philosophie erfüllte Beamtentum der geistigen Entwickelung des Volkes, dem öffentlichen Unterricht. 1817 erstand ein besonderes Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten, und Altenstein bewährte sich als aufgeklärter und einsichtsvoller Unterrichtsminister. Die Universitäten wurden um Bonn vermehrt und neu organisiert, das höhere Schulwesen durch strenge Prüfungsvorschriften wesentlich gehoben, 40 Gymnasien neu errichtet, und das Volksschulwesen erhielt durch Einführung der allgemeinen Schulpflicht eine feste Grundlage. Durch diese stille Arbeit errang die preußische Regierung unter Friedrich Wilhelm III. von 1814—40 große und dauernde Erfolge. Wenn sie nicht die verdiente Anerkennung fanden, wenn sich trotzdem die Volksstimmung in den neuen Provinzen ablehnend verhielt, aber auch in Altpreußen sich Unzufriedenheit und Mißmut regten, so lag das an dem Verhalten der Regierung in der Verfassungsfrage, in der auswärtigen Politik und in den kirchlichen Angelegenheiten.

Die Verfassungsfrage, die auswärtige und die kirchliche Politik unter Friedrich Wilhelm III.

Als Friedrich Wilhelm III. das preußische Volk zum zweitenmal zum Kampf gegen Napoleon aufrief, erließ er vom Wiener Kongreß aus auf Steins und Hardenbergs Rat 22. Mai 1815 eine Verordnung, in der er ihm als Pfand seines Vertrauens eine Repräsentativverfassung versprach. Eine Kommission begann 1. Sept. die Bearbeitung einer Verfassungsurkunde; auch setzte die preußische Diplomatie die Aufnahme des Artikels 13 in die deutsche Bundesakte durch, der allen deutschen Bundesstaaten ständische Verfassungen verhieß. Aber selbst die Anhänger der Verfassung, wie Stein, Humboldt, Gneisenau u. a., waren sich über die Grundzüge einer solchen nicht einig und hatte eine Menge Gegner. Manche fürchteten in aufrichtiger Fürsorge für das Wohl des Staates von der Sondersucht und den fremdartigen politischen Anschauungen der Abgeordneten aus den neuen Provinzen die bedenklichsten Folgen für die Einheit Preußens; andre, wie Wittgenstein, Knesebeck, Bülow, waren, in Standesinteressen befangen, grundsätzlich jeder Neuerung feind.

Friedrich Wilhelm III. beugte sich diesen Einwirkungen um so lieber, als er selbst dem konstitutionellen Wesen, hinsichtlich dessen Gestalt sich die Vertreter der liberalen Forderungen nicht im mindesten klar waren, abhold, seine absolute Gewalt zwar durch selbst gegebene Gesetze, aber nicht durch eine öffentliche Versammlung beschränkt wissen wollte. Er hatte allerdings sein Wort verpfändet, sich aber zu keinem Termin verpflichtet, und das ihm lästige Drängen Hardenbergs trieb ihn erst recht in die Arme der Reaktionäre, die im Januar 1816 die Unterdrückung von Görres' »Rheinischem Merkur« und die Aufhebung des Tugendbundes durchsetzten, während Kundgebungen der politisch fortschrittlich gesinnten Jugend, wie das Wartburgfest 1817, und Ausschreitungen, wie die Ermordung Kotzebues (s. Sand) und Lönings Attentat auf Ibell (s. d.) 1819, gegen politische Zugeständnisse sprachen. Die Demagogenverfolgung (s. Demagog) wurde nun im Verein mit Österreich ins Werk gesetzt, Männer wie Jahn, Arndt und Welcker verhaftet, Gneisenau und Schleiermacher von Spionen umgeben, jede Äußerung einer konstitutionellen Gesinnung als Majestätsverbrechen mit Strafe bedroht und die Karlsbader Beschlüsse (s. d.) 18. Okt. 1819 verkündet. Boyen, Grolman, Humboldt und Beyme nahmen ihren Abschied; die Gemeindeordnung, die bereits vollendet war, wurde zurückgenommen; von einer konstitutionellen Verfassung war keine Rede mehr; statt ihrer wurden durch Gesetz vom 5. Juni 1823 Provinzialstände eingeführt. Kleinliche Polizeimaßregeln machten die Regierung verhaßt; die Masse des Volkes, besonders in den östlichen Provinzen, wurde zwar von diesen Vorgängen wenig berührt, da sie durch die Sorge für ihren materiellen Wohlstand in Anspruch genommen war, aber um so mehr waren die gebildeten Stände verletzt und erbittert. Die Anerkennung und Liebe, die sich P. durch seine Opfer und Taten bei der Befreiung des deutschen Volkes allgemein erworben hatte, verloren sich infolge des Verhaltens der Regierung.

In seiner auswärtigen Politik hatte sich Friedrich Wilhelm III. durch die Heilige Allianz (26. Sept. 1815) ganz an Rußland und Österreich gebunden. P. beteiligte sich auf den Kongressen von Aachen, Troppau, Laibach und Verona an allen Maßregeln zur Unterdrückung jeder freiern Bewegung in Europa, ohne jedoch eine maßgebende Rolle zu spielen. Die Erschöpfung des Landes gebot zwar eine friedfertige Politik, aber die völlige Unselbständigkeit, die P. zur Schau trug (denn von dem verständigen und erfolgreichen Eingreifen Preußens in die orientalische Krisis 1828—29 und der beschwichtigenden Rolle, die es in der belgischen Frage 1831—32 spielte, erfuhr das Publikum nichts), die Nachgiebigkeit gegenüber Rußland und Metternich verstimmte alle, die Preußens Großmachtstellung hatten erkämpfen helfen.

Auch die kirchlichen Verhältnisse erforderten dringend eine Neuordnung, und der König hatte ursprünglich die besten Absichten. Die Einführung der Union bei der dritten Säkularfeier der Reformation 1817, wodurch die lutherische und die reformierte Kirche in P. als »evangelische Kirche« vereinigt wurden, sollte den konfessionellen Frieden befördern. 1821 wurden die Namen Protestanten und Protestantismus in öffentlichen Schriften verboten, 1824 den evangelischen Gemeinden eine vom König selbst ausgearbeitete Agende aufgedrungen und Widerstand dagegen mit Gewalt unterdrückt. Die Protestanten hießen fortan »Altlutheraner« und verloren 1834 das Recht, eine anerkannte Religionsgesellschaft zu bilden; der Anschluß an die Union galt als Untertanenpflicht. Weil die Mehrheit der evangelischen Bevölkerung dieses Verfahren mißbilligte, fand auch das Einschreiten der Regierung gegen die Widerspenstigkeit des katholischen Klerus keine Anerkennung, als sie wegen der Weigerung, gemischte Ehen, deren Kinder nicht katholisch erzogen würden, einsegnen zu lassen, 1837 den Erzbischof von Köln, Droste zu Vischering (s. d.), und 1839 den Erzbischof Dunin (s. d.) von Posen auf die Festung bringen ließ; dies erschien als ungerechtfertigte Willkür. Seit der Julirevolution und der neuen Demagogenverfolgung wuchs der allgemeine Mißmut; in der Literatur wurde trotz der Zensur die Opposition schärfer, und als der seiner Privattugenden wegen beliebte König 7. Juni 1840 starb und sein

Sohn Friedrich Wilhelm IV. ihm folgte, erwartete man allgemein von diesem eine baldige und völlige Änderung des Regierungssystems.

Die Regierung Friedrich Wilhelms IV. bis zum Erlaß der Verfassung.

Der neue König stand bereits im 45. Lebensjahr, war aber von großer Geistesfrische, vielseitig gebildet und besaß die Gabe schwungvoller Rede. Mit den Besten der Nation in dem Ziel, dem preußischen Volke die politische Freiheit, dem deutschen die ersehnte Einheit zu geben, einig, ernannte er Boyen zum Kriegsminister, setzte Arndt in sein Amt wieder ein, befreite Jahn sowie die Erzbischöfe von Köln und Posen und erließ eine allgemeine Amnestie (10. Aug. 1840); 1845 erhielten auch die Lutheraner das Recht, selbständige Kirchengemeinden zu gründen. Aber des Königs politisches Ideal war ein Staat, der sich auf die neuen Berufsstände stützen und durch Vereinigung der Provinziallandtage eine Repräsentativverfassung erlangen sollte. Dafür fehlte den Liberalen jedes Verständnis, und die Aufrichtigkeit der entsprechenden königlichen Äußerungen wurde allgemein bezweifelt. In der deutschen Frage träumte der König von der Möglichkeit, Österreich würde sich mit dem ehrwürdigen ererbten Kaisernamen begnügen und P. die eigentliche Leitung Deutschlands überlassen. Das entschiedene Verlangen einer Verfassung, das in Flugschriften wie der Schöns: »Woher und Wohin?« und Jacobys »Vier Fragen« ausgesprochen ward, und dem sich mehrere Provinziallandtage anschlossen, wies er als verfrüht zurück. Streng kirchlich gesinnt, berief er den strenggläubigen Eichhorn (s. d. 2) an die Spitze des Unterrichtsministeriums. Die Mission in China, die Errichtung eines evangelischen Bistums in Jerusalem, endlich das Schicksal Neuenburgs, das durch den Sonderbundskrieg berührt wurde, nahmen ihn in Anspruch, und mit Ausnahme der Pietisten und Ultramontanen waren bald alle Schichten der Bevölkerung von der neuen Regierung enttäuscht.

Unbekümmert um die öffentliche Meinung berief der König seiner eignen Idee getreu, trotz Rußlands und Österreichs Abmahnungen durch Patent vom 3. Febr. 1847 den Vereinigten Landtag, der das Petitionsrecht erhielt, einen Beirat bei der Gesetzgebung darstellte und Steuern und Anleihen bewilligen sollte. Die Zusammensetzung der zwei Kurien (Herren- und Ständekurie) war allerdings rein ständisch, wie die der Provinziallandtage, und gab dem Adel nicht bloß in der ersten, sondern auch in der zweiten Kurie das Übergewicht. Indes die Hauptsache war, daß endlich eine Instanz geschaffen wurde, welche die öffentlichen Angelegenheiten frei besprechen konnte. Eine gesetzliche Entwickelung des Vereinigten Landtags zu einer wirklichen Volksvertretung wäre wohl möglich gewesen, wenn der König und die Freunde einer konstitutionellen Verfassung einander entgegengekommen wären. Der König aber enttäuschte die öffentliche Meinung durch die Rede, mit der er 11. April 1847 den Vereinigten Landtag eröffnete, und worin er erklärte, er werde nicht dulden, daß sich zwischen ihn und das Land ein beschriebenes Blatt Papier eindränge. Demgegenüber forderte die Ständekurie den Zusammentritt des Landtags künftig aller zwei Jahre und genauere Feststellung des Bewilligungsrechts für Anleihen und Steuern. Doch diese Forderungen blieben im Landtagsabschied, der nach Schluß der Sitzungen (26. Juni) 24. Juli 1847 veröffentlicht wurde, unberücksichtigt. Die vereinigten Ausschüsse des Landtags waren noch 17. Jan. bis 6. März 1848 zur Beratung eines neuen Strafgesetzbuches versammelt.

Die allgemeine Mißstimmung steigerte noch die durch Mißernten (1847) verursachte materielle Not, besonders in Oberschlesien, und infolge der Pariser Februarrevolution 1848 kam sie zum Ausbruch. In Adressen und Deputationen wurden dem König die Forderungen des Volkes vorgetragen; in Berlin schürten Sendlinge der großen Umsturzpartei in Paris, deutsche Flüchtlinge, Franzosen u. Polen, die Volksbewegung, und stürmische Volksversammlungen fanden statt; wiederholt kam es zu blutigen Zusammenstößen mit dem Militär. Um den Sturm zu beschwichtigen, berief der König (13. März) den Landtag auf 27. April, als aber die Aufregung, namentlich seit dem Sturz Metternichs in Wien, dennoch stieg, wurde 18. März der Landtag schon zum 2. April berufen und die Verwandlung Deutschlands in einen Bundesstaat mit Parlament, Flotte 2c. sowie im Innern wichtige Reformen verheißen. Sofort stürmte eine große Volksmenge nach dem Schloß und empfing den Monarchen, der sich auf dem Balkon zeigte und seine Zusagen mündlich wiederholte, mit Jubel. Da fielen an einem Portal des Schlosses, wo das Volk dicht an die Truppen herandrängte, aus deren Mitte aus Versehen zwei Schüsse. Mit dem Rufe: »Verrat! Rache! Zu den Waffen!« stob der Volkshaufe auseinander, und es verbreitete sich mit Blitzesschnelle in der Stadt das Gerücht von einem Blutbad unter friedlichen Bürgern. Schnell waren in den Straßen gegen 200 von den Agitatoren schon vorbereitete Barrikaden errichtet und von zahlreichen, obschon schlecht bewaffneten Kämpfern besetzt (Märzrevolution). Nach erbittertem Kampfe hatten die Truppen am Morgen des 19. März den Sieg errungen. Aber statt nun den Aufruhr völlig zu überwältigen und die angekündigte deutschnationale und liberale Politik durchzuführen, ließ der König, körperlich und geistig erschöpft, die Truppen Berlin räumen und vertraute sich dem Schutze der Berliner Bürgerwehr an. Doch seine unzeitgemäße Proklamation an seine »lieben Berliner« und sein feierlicher Umritt durch die Stadt (21. März) verschafften ihm die Popularität ebensowenig wieder wie die Ernennung eines neuen Ministeriums Arnim-Boitzenburg (s. Arnim 6), eine Amnestie (20. März) und die Berufung einer Nationalversammlung zur Beratung einer Verfassung (22. März). Eine feierliche Bestattung der gefallenen Soldaten (3 Offiziere und 17 Mann) wurde nicht geduldet, dagegen der König gezwungen, den Leichenzug der 187 Barrikadenkämpfer (Märzgefallene, s. d.) vom Schloßbalkon entblößten Hauptes zu begrüßen (22. März). Der Prinz von P. (Kaiser Wilhelm I.) mußte nach England fliehen, sein Palais wurde zum Nationaleigentum erklärt. Überall verlor das Volk das Vertrauen zu der Monarchie, und ermutigt durch die Freilassung der 1847 wegen einer Verschwörung verurteilten Landsleute, begannen die Polen in der Provinz Posen einen Aufstand.

Nachdem 29. März das liberale Ministerium Ludolf Camphausen (s. d.) ernannt war und der Vereinigte Landtag das Wahlgesetz für die Konstituierende Nationalversammlung genehmigt hatte (2.—10. April), fanden die Wahlen statt; sie waren indirekt, aber fast ohne Zensus. Fast nur Liberale und Radikale und, weil die bedeutendsten Männer sich dem Frankfurter Parlament widmeten, meist Männer ohne Erfahrung und Gewicht wurden gewählt. Die Versammlung, 22. Mai vom König eröffnet, verkannte

ihre Aufgabe, dem Staat eine konstitutionelle Verfassung zu geben, ließ sich vielmehr von der radikalen Presse und dem Berliner Pöbel beeinflussen und lehnte den vorgelegten Verfassungsentwurf ab. Statt nun selbst einen Entwurf einzubringen, mischte sich die Versammlung in die Staatsverwaltung und beschloß 7. Sept. sogar, daß das Ministerium verpflichtet sei, ihre Beschlüsse unbedingt auszuführen. Gegenüber den immer dreister auftretenden Demagogen waren die Ministerien Hansemann (25. Juni) und Pfuel (21. Sept.) außerstande, die Autorität der Behörden aufrecht zu erhalten. Da beauftragte der König, ermutigt durch das Wiedererwachen monarchischer Gesinnung im Volke, 1. Nov. den Grafen Brandenburg (s. d., S. 318), ein neues Ministerium (das Ministerium der »rettenden Tat«) zu bilden, und verlegte, als die Nationalversammlung dagegen protestierte, 8. Nov. dieselbe nach Brandenburg. Die Mehrheit tagte in Berlin weiter; doch wurden die Sitzungen im Schauspielhaus 10. Nov., nachdem General v. Wrangel mit 15,000 Mann in Berlin eingezogen war, geschlossen. 227 Mitglieder beschlossen 15. Nov. die Steuerverweigerung und erließen einen Protest, fanden aber beim Volk damit keinen Anklang. Die Versammlung trat 27. Nov. in Brandenburg wieder zusammen, wurde 1. Dez. durch den Austritt der Opposition beschlußunfähig und 5. Dez. aufgelöst; der König oktroyierte eine sehr freisinnige **Verfassung** und ein Wahlgesetz für die zwei Kammern, die 26. Febr. 1849 zur Revision der Verfassung zusammentraten.

Inzwischen hatte P. auch in der **deutschen Frage** gehandelt. Es hatte Truppen nach Schleswig-Holstein zur Befreiung der Elbherzogtümer von Dänemark geschickt, den dänischen Krieg aber durch den Waffenstillstand von Malmö unterbrochen, weil er durch die Blockade der deutschen Häfen den Handel lahmlegte. Den Beschlüssen des Frankfurter Parlaments hatte sich P. zwar meist gefügt, aber nichts getan, um die Leitung der deutschen Angelegenheiten in die Hand zu nehmen. Am 28. März 1849 vom deutschen Parlament zum Kaiser erwählt, konnte Friedrich Wilhelm IV. ganz unmöglich diese Krone annehmen, da eine Anerkennung der Reichsverfassung gleichbedeutend gewesen wäre mit einem Verzicht auf den preußischen Staat, und lehnte folgerichtig 3. April das Angebot ab. Die Zweite Kammer, welche die Reichsverfassung 21. April für rechtsgültig erklärte, wurde 27. April aufgelöst, und die Erhebungen zugunsten der Reichsverfassung in Dresden, am Rhein, in der Pfalz und in Baden wurden durch preußische Truppen unterdrückt. Friedrich Wilhelm hoffte vielmehr die preußische Hegemonie über das nichtösterreichische Deutschland durch freie Verständigung mit den Fürsten, eine **Union**, zu erreichen: er schloß 26. Mai mit Sachsen und Hannover das Dreikönigsbündnis, dem die meisten Kleinstaaten beitraten. Ehe aber die Organisation der Union festgestellt war, hatte Österreich die Revolution in Ungarn besiegt und mischte sich wieder in die deutschen Angelegenheiten ein. Nun fielen Sachsen und Hannover von P. ab und schlossen im Februar 1850 mit Bayern und Württemberg das Vierkönigsbündnis, das sich im Verein mit Österreich die Wiederherstellung des Bundestags zum Ziel setzte. Zwar tagte vom 20. März bis 29. April 1850 ein **Unionsparlament** in Erfurt, wurde aber vertagt, ohne etwas geschaffen zu haben. Schritt für Schritt wich P. zurück; die Union zerfiel (der einzige Erwerb Preußens aus dieser Zeit war die Abtretung der hohenzollerischen Fürstentümer durch ihr Fürstenhaus 7. Dez. 1850), während 10. Mai 1850 der deutsche Bundestag wieder erstand; am 2. Juli wurde mit Dänemark der Berliner Friede geschlossen, der die schleswig-holsteinischen Herzogtümer preisgab, und endlich gab P. auch in der kurhessischen Frage nach, weil das Heer, wie sich bei der am 6. Nov. befohlenen allgemeinen Mobilmachung herausstellte, für einen Entscheidungskampf mit Österreich nicht stark genug war. Auf den Warschauer Konferenzen (15. Okt.) und in **Olmütz** (29. Nov.) verzichtete P. auf seine Unionspolitik und erkannte den restituierten Bundestag an (s. Deutschland, S. 823—825). Mißmutig und verzweifelnd an seinem deutschen Beruf, wandten sich die Anhänger Preußens in Deutschland von ihm ab.

Nach der Auflösung der Zweiten Kammer (27. April 1849) wurde das noch bestehende Dreiklassenwahlgesetz erlassen. Bei den Wahlen beteiligte sich die Demokratie aus prinzipiellen Gründen und aus Pessimismus überhaupt nicht, und die am 7. Aug. 1849 zusammentretenden, wesentlich aus konservativen Abgeordneten bestehenden Kammern revidierten dem Wunsch des Königs gemäß die Verfassung vom 5. Dez. 1848, beseitigten einige bedenkliche Bestimmungen, wie die Beeidigung des Heeres auf die Verfassung, und genehmigten eine erbliche Pairskammer, den Staatsgerichtshof, die Auflösung der Bürgerwehr, Verminderung der Preßfreiheit, Beschränkung des Steuerbewilligungsrechts auf neue Steuern u. a. Die am 31. Jan. 1850 verkündete **Verfassungsurkunde** beschwor der König am 6. Febr.

Die Zeit der Reaktion.

Unter dem Ministerium **Manteuffel** (s. d. 2; seit 6. Nov. 1850) erlangte die christlich-konservative oder Kreuzzeitungspartei, die den kleinen Adel der östlichen Provinzen hinter sich hatte und in den Kammern die Mehrheit besaß, immer größern Einfluß. Sie wünschte eine ständische Organisation der Monarchie und erreichte auch 1851 die Wiederherstellung der gutsherrlichen Polizeiverwaltung, die Berufung der alten Provinzialstände und 12. Okt. 1854 die Errichtung des Herrenhauses als Erster Kammer des Landtags, während die Zweite Kammer fortan Abgeordnetenhaus hieß. In der evangelischen Kirche, an deren Spitze der Oberkirchenrat trat, ward die orthodoxe Richtung unterstützt, während man dem katholischen Klerus freie Hand ließ. Die liberale Partei wurde durch politische und Preßprozesse eingeschüchtert, die Beamten und Richter durch neue Disziplinargesetze von der Regierung abhängiger gemacht. Das 1855 gewählte Abgeordnetenhaus, die sogen. Landratskammer, genehmigte alle auf Verstärkung der monarchischen Gewalt gerichteten Anträge; nur gegen neue Steuern herrschte Abneigung. Gleichzeitig gedieh der Staat materiell trefflich: Eisenbahnen, Post und Telegraphie entwickelten sich überraschend schnell, und standhaft wehrte sich P. auch nach Olmütz gegen das Verlangen Österreichs, in den Zollverein aufgenommen zu werden. P. erreichte es, daß der Zollverein, 1852 durch Hannover und Oldenburg vergrößert und abgerundet, unter preußischer Führung und mit den bisherigen wirtschaftlichen Grundsätzen bestehen blieb. Der Wohlstand des Landes hob sich sichtlich. Auch die geistigen Interessen wurden nicht vernachlässigt: die Universitäten und höhern Schulen wurden von der pietistischen Reaktion weniger berührt als die Volksschule, in der die Stiehlschen Regulative (1854) maßgebend wurden.

Für die Stärkung der äußern Macht Preußens geschah wenig, wenn auch 1853 von Oldenburg der

Jadebusen zur Anlage eines Kriegshafens an der Nordsee erworben und der Grund zu einer Kriegsflotte gelegt wurde. Der König war durchaus nicht kriegerisch und blieb während des Krimkriegs neutral, während die öffentliche Meinung Anschluß an die Westmächte forderte, die Kreuzzeitungspartei auf seiten Rußlands stand. Wegen seiner Haltung erst nachträglich zum Pariser Friedenskongreß (1856) zugezogen, erwarb sich P. durch seine Neutralität die Freundschaft Rußlands. Dagegen drohte wegen des Neuenburger Putsches (im September 1856; s. Neuenburg, S. 546) die Gefahr eines Krieges mit der Schweiz; nur durch französische Vermittelung befreite sich P. Dies schädigte sein Ansehen noch mehr. Die österreichische und süddeutsche Presse überschüttete P. mit Hohn und Spott und behandelte es wie einen Mittelstaat. Die öffentliche Meinung empfand diese Geringschätzung bitter und sehnte sich nach einer Änderung der preußischen Politik.

Die neue Ära.

Friedrich Wilhelm IV. erkrankte 1857 an einem Gehirnleiden und übertrug 23. Okt., selbst kinderlos, die oberste Leitung der Staatsgeschäfte seinem ältesten Bruder, dem Prinzen Wilhelm von P., als Stellvertreter; als solcher änderte der Prinz in dem Gang der Regierung nichts. Als sich die Krankheit des Königs als unheilbar erwies, wurde der Prinz durch Kabinettsorder vom 7. Okt. 1858 zum Regenten ernannt, übernahm 9. Okt. die volle Regierungsgewalt und berief den Landtag, der die Regentschaft bestätigte. An Stelle des am 6. Nov. entlassenen Ministeriums Manteuffel wurde ein neues unter dem Vorsitz des Fürsten Karl Anton von Hohenzollern-Sigmaringen gebildet, dessen bedeutendste Mitglieder die Führer der Altliberalen, R. v. Auerswald (s. d. 3), Patow (s. d.), Bethmann-Hollweg (s. d. 1) und Graf Schwerin (s. d. 3), waren. Völlig mit der Vergangenheit brechen wollte der Prinz-Regent nicht; nur die bessernde Hand wollte er anlegen, sich gesetzlich und konsequent zeigen. Vor religiöser Heuchelei warnend, wollte er in Deutschland moralische Eroberungen machen, vor allem aber Preußens Heermacht stärken. Darauf lag der Schwerpunkt seines Programms, das eine Heeresreform als eine unerläßliche Vorbedingung für eine nationale Politik und eine den liberalen Wünschen entsprechende innere Verwaltung ansah. Diesen innern Zusammenhang verkennend, versprachen sich die Liberalen sofort die Erfüllung aller ihrer Wünsche und hofften auf den Beginn einer neuen Ära. Bei den Wahlen für das Abgeordnetenhaus (im November 1858) beteiligte sich auch die Demokratie; die Altliberalen oder Gothaer unter Führung Vinckes (s. d. 2) erhielten die Mehrheit. Presse und Vereine durften sich freier bewegen; ein Grundsteuer- und ein Zivilehegesetz legte das Ministerium vor.

Als 1859 der Krieg in Italien ausbrach, trug zwar P. Bedenken, Frankreich sofort den Krieg zu erklären, machte aber mobil, um bei etwaiger Verletzung deutschen Bundesgebiets sofort einzuschreiten, beanspruchte aber nur die Führung des Krieges am Rhein. Österreich schloß, um dies zu verhindern, den Frieden von Villafranca (11. Juli), während die öffentliche Meinung Preußens Haltung würdigte und sich im Deutschen Nationalverein (s. d.) die Anhänger der preußischen Hegemonie sammelten. Der Verlauf der Mobilmachung 1859 hatte den Prinz-Regenten überzeugt, daß die Heeresreform nicht mehr aufgeschoben werden dürfe, und 1860 wurde dem Landtag der vom Prinzen und dem Kriegsminister v. Roon ausgearbeitete Plan einer Heeresreorganisation vorgelegt. Seine Grundgedanken waren: Verwirklichung der allgemeinen Wehrpflicht, Wiederherstellung der dreijährigen Dienstzeit, Erhöhung der Reservepflicht von zwei auf vier Jahre und entsprechende Verkürzung der Landwehrpflicht; erhebliche Vermehrung der Kadres, um eine größere Anzahl Rekruten ausbilden und die Feldarmee nur aus Linienregimentern zusammensetzen zu können, daher auch Vermehrung der Offiziere und Unteroffiziere und der unter den Fahnen stehenden Truppen. Die Mehrkosten sollten 9 Mill. Tlr. betragen, die Ausgaben für das Heer mithin auf 32,800,000 Tlr. steigen, etwa ein Viertel der gesamten Jahreseinnahme (130 Mill. Tlr.).

Der Reformplan stieß auf vielfache Opposition: die Kosten erschienen zu beträchtlich, man glaubte die Landwehr zurückgesetzt und mißbilligte die Verlängerung der Dienstzeit. Die lange Friedenszeit hatte das Gefühl für die Notwendigkeit eines starken Heeres vermindert, und man traute der Regierung nicht zu, daß sie auch wirklich von der Waffe energisch und erfolgreich Gebrauch für Preußens Machtstellung und Deutschlands Einigung machen werde. In unseligem Mißtrauen vermutete man einen geheimen Plan der Reaktion hinter der Heeresreform verborgen; die Vinckesche Partei, die weder den Mut hatte, die Vorlage abzulehnen, noch sie anzunehmen, genehmigte die Reorganisation als Provisorium und bewilligte vorläufig die Kosten bis 30. Juni 1861. Das Ministerium ging darauf ein, war aber entschlossen, die Reorganisation zu einer definitiven zu machen. Hieraus entstand der verderbliche Verfassungskonflikt, der sich immer mehr verschärfte, da das Mißtrauen gegen die Absichten der Regierung, von den Demokraten geschürt, immer wuchs; die wiederholte Ablehnung der Grundsteuer und der Zivilehe durch das Herrenhaus trug dazu wesentlich bei. Die feierliche Krönung, die Wilhelm I. nach seiner Thronbesteigung (2. Jan. 1861) am 18. Okt. 1861 in Königsberg veranstaltete, und bei der er die Heiligkeit und Unantastbarkeit der Krone und die beratende Stimme des Landtags betonte, verstimmte sehr, und die im Sommer 1861 gegründete Deutsche Fortschrittspartei (s. Fortschrittspartei) errang bei den Wahlen (6. Dez. 1861) die Majorität. Vergebens legte die Regierung dem neuen Landtag ein Ministerverantwortlichkeitsgesetz und eine Kreisordnung neben dem Heeresgesetz vor; in die Kommission zur Prüfung des letztern wurden fast nur Gegner gewählt, und nach Annahme des Hagenschen Antrags (s. Hagen 8), daß die Regierung das Budget der Ausgaben in größerer Spezialisierung vorlegen und dies sofort auf das Budget von 1862 Anwendung finden solle (6. März), bat das Ministerium um seine Entlassung.

Der Verfassungskonflikt.

Der König löste 11. März 1862 das Abgeordnetenhaus auf und berief ein neues Ministerium unter dem Vorsitz des Prinzen Adolf von Hohenlohe-Ingelfingen (s. Hohenlohe 4). Er tat selbst alles mögliche, um das Volk für sein »eigenstes Werk« zu gewinnen: er verzichtete auf den 1859 bewilligten 25proz. Zuschlag zu der Einkommen-, Klassen-, Schlacht- und Mahlsteuer vom 1. Juli 1862 ab, verringerte die Mehrkosten für das Heer nach Möglichkeit, setzte durch Androhung mit bewaffneter Intervention die Wiederherstellung der Verfassung von 1831 in Kurhessen durch, schloß mit Koburg-Gotha, Altenburg und Waldeck Militärkonventionen, erkannte (21. Juli 1862) das Königreich Italien an und schloß 2. Aug. mit Frankreich einen

freihändlerischen Handelsvertrag. Dennoch unterlag die Regierung bei den Wahlen (6. Mai); die Mehrheit des neuen Abgeordnetenhauses schied die Reorganisationskosten aus dem Ordinarium des Budgets aus und strich sie mit 308 gegen 11 Stimmen als Extraordinarium (23. Sept.). Jetzt wurde **Bismarck** (s. d.) an die Spitze des Ministeriums und der auswärtigen Angelegenheiten gestellt. Dieser erklärte 30. Sept. in der Budgetkommission seine Absicht, die deutsche Frage durch Blut und Eisen zu lösen, weswegen die Heeresreform notwendig sei, stieß aber damit auf Unglauben und Hohn, da er als offener Vertreter des absolutistischen Systems galt, gegen das die Rechte des Volkes rücksichtslos verteidigt werden müßten. Als das Herrenhaus 11. Okt. nicht das vom Abgeordnetenhaus beschlossene, sondern das von der Regierung vorgelegte Budget mit den Reorganisationskosten genehmigte, erklärte das Abgeordnetenhaus 13. Okt. diesen Beschluß für verfassungswidrig und deshalb für null und nichtig und lehnte auch in den folgenden Jahren das Heeresgesetz und die Reorganisationskosten ab. Die Regierung bestritt dem Abgeordnetenhaus das Recht, das Budget allein festzustellen, und erklärte sich für befugt, wenn durch mangelnde Übereinstimmung der beiden Häuser des Landtags kein gesetzliches Budget zustande komme, die Staatsverwaltung auch ohne solches fortzuführen.

Vermittelungsversuche, die gegen das Zugeständnis der zweijährigen Dienstzeit die Vermehrung der Regimenter bewilligen wollten, scheiterten. Verschärft wurde der Konflikt durch den Streit über die Disziplinargewalt des Präsidenten des Abgeordnetenhauses gegenüber den Vertretern der Regierung (1863), ferner durch Maßregelungen von liberalen Beamten, für die der Nationalfonds gesammelt wurde, durch die Preßordonnanz vom 1. Juni 1863, durch das Urteil des Obertribunals (im Februar 1866), daß Abgeordnete wegen ihrer Reden im Landtage gerichtlich verfolgt werden könnten, worin das Haus eine Verfassungsverletzung erblickte. Bei dieser verbitterten Stimmung wurde Bismarcks auswärtige Politik nicht gewürdigt. Sein Verhalten während des Aufstandes in Russisch-Polen (1863) tadelte 28. Febr. 1863 eine Resolution des Abgeordnetenhauses scharf; das Programm seiner deutschen Politik, das er aus Anlaß des Frankfurter Fürstentages 1863 in einer Denkschrift entwickelte, wurde für bloße Spiegelfechterei erklärt und auch der schleswig-holsteinischen Politik Preußens entschiedener Widerstand geleistet. Das Abgeordnetenhaus forderte 18. Dez. 1863 die Lossagung vom Londoner Vertrag und die Anerkennung des Prinzen von Augustenburg als Herzog, verweigerte nach der Ablehnung dieses Verlangens die Anleihe von 12 Mill. und erklärte 22. Jan. 1864, daß es der bundeswidrigen und antinationalen Politik der Regierung, welche die Herzogtümer nur an Dänemark wieder ausliefern und in Deutschland einen Bürgerkrieg entzünden wolle, entgegentreten würde. Selbst als der dänische Krieg eine ganz andre Wendung nahm und nach der Erstürmung der Düppeler Schanzen (18. April) und der Eroberung Alsens (29. Juni) durch preußische Truppen die Befreiung der Herzogtümer bewirkte, als Bismarck den Widerstand der Mittelstaaten gegen den französischen Handelsvertrag überwand, lehnte das Abgeordnetenhaus 17. Juni 1865 das Militärgesetz, die Reorganisationskosten, den Flottenerweiterungsplan und die Kosten des dänischen Krieges (22 Mill. Tlr.) ab; ja Schulze-Delitzsch verstieg sich zu der Äußerung, man müsse P. den Großmachtskitzel austreiben. Auch die Erwerbung Lauenburgs (s. d.) wurde für verfassungswidrig erklärt. Die Regierung schloß die Sitzungen des Landtags stets nach der Ablehnung ihres Budgets, verschaffte sich die nötigen Gelder durch den Verkauf ihrer Aktien der Köln-Mindener Eisenbahn und regierte ohne gesetzliches Budget. Die Haltung des Abgeordnetenhauses erschwerte der Regierung die Vertretung der preußischen Interessen sehr, und selbst als sich 1866 die Lage immer düsterer gestaltete und ein Krieg in Sicht schien, erklärten sich in P., namentlich in den westlichen Provinzen, viele Vereine und städtische Korporationen entschieden gegen einen Krieg mit Österreich. Um so weniger durften der König und Bismarck zurückweichen, sie mußten den Kampf aufnehmen und mit Aufbietung aller Kräfte den Sieg sichern (s. Preußisch-deutscher Krieg).

Herstellung des innern Friedens, Gründung des Norddeutschen Bundes und des Deutschen Reiches.

Das Abgeordnetenhaus war 9. Mai 1866 aufgelöst worden, aber trotz der fortschrittsparteilichen Wahlagitation begann nach der königlichen Proklamation vom 18. Juni, die Ursache und Bedeutung des Krieges darlegte, und nach den ersten Kriegsnachrichten der preußische Patriotismus zu erwachen und die Stimmung im Volke umzuschlagen: die Fortschrittspartei verlor bei den Wahlen (3. Juli, am Tage von Königgrätz) fast 100 Sitze. Der unerwartet glückliche Verlauf des Krieges machte den Umschlag bald vollständig. Die Armeereorganisation hatte sich glänzend bewährt, mit dem durch sie geschaffenen Heer hatte sich P. zur herrschenden Macht in Deutschland erhoben und wichtige Gebiete zwischen den bisherigen zwei Teilen des Staates erworben. Großmütig das formelle Recht des Landtags anerkennend, legte die Regierung 14. Aug. dem Landtag ein Gesetz vor, das Indemnität für die ohne gesetzliche Grundlage geleisteten Staatsausgaben verlangte. Ein Teil der Fortschrittspartei (Waldeck, Hoverbeck, Virchow u. a.) verweigerte diese ohne die Garantie der Rechte des Abgeordnetenhauses, aber die gemäßigten Mitglieder (Forckenbeck, Twesten, Lasker u. a.) gründeten die »nationalliberale Partei«, und die Indemnitätsvorlage wurde 3. Sept. mit 230 gegen 75 Stimmen angenommen, 25. Sept. der Regierung ein nachträglicher Kriegskredit von 60 Mill. Tlr. und eine Dotation von 1,5 Mill. Tlr. für Bismarck und die verdientesten Generale bewilligt und 7. Sept. die Vereinigung von Hannover, Kurhessen, Nassau und Frankfurt a. M., 20. Dez. die Schleswig-Holsteins mit P. genehmigt; die Zahl der Abgeordneten wurde um 80 vermehrt. Der Etat für 1867 wurde den Anträgen der Regierung entsprechend im Plenum erledigt.

In dem durch die Verständigung der norddeutschen Staaten mit P. errichteten Norddeutschen Bunde (s. d.), dessen Verfassung der preußische Landtag trotz des Widerspruchs der Fortschrittspartei genehmigte, erhielt die preußische Krone das Präsidium und wurde P. der leitende Staat; der preußische Ministerpräsident war Kanzler des Bundes. Die auswärtigen Angelegenheiten, Handel, Zölle, Post, Telegraphie, Heer- und Marinewesen u. a. gingen fortan auf den Bund über, und P. war nur in den innern Angelegenheiten noch souverän. Der Großstaat P. dankte zugunsten Deutschlands ab, wenn auch sein fester Organismus die Hauptstütze des größern Gemeinwesens blieb. Preußens Geschichte ist daher seit 1867 eine vorzugs-

weise innere und läuft der Geschichte Deutschlands (s. d., S. 826 ff.) parallel. Zunächst galt es, die neuen Gebietsteile, die in drei Provinzen, Schleswig-Holstein mit Lauenburg, Hannover und Hessen-Nassau, organisiert wurden, mit dem preußischen Staatskörper zu verschmelzen; die Regierung erhielt dazu auf ein Jahr die Diktatur. Schon 1867 wurden jedoch Vertrauensmänner aus den annektierten Ländern bei den neuen Einrichtungen zu Rate gezogen und viele Eigentümlichkeiten bestehen gelassen. Auch der König griff wiederholt vermittelnd und versöhnend ein; schon Ende 1867 ward der Hannoveraner Leonhardt (s. d.) Justizminister. Bei den Wahlen für den Landtag 7. Nov. 1867 wählten die neuen Provinzen zum erstenmal mit, und 26 Mitglieder des Herrenhauses wurden aus ihnen berufen. Mit den depossedierten Fürsten von Hannover, Nassau und Hessen wurden Verträge über ihre Abfindung abgeschlossen und ihnen ansehnliche Geldsummen zugestanden, ohne daß König Georg und der Kurfürst auf ihre Throne verzichteten. Die Verträge genehmigte der Landtag im Februar 1868, weil Bismarck sein Verbleiben im Amt von ihrer Annahme abhängig machte, aber da die Fürsten von Hannover und Hessen ihre Agitationen gegen P. fortsetzten, belegte die Regierung das ihnen abgetretene Vermögen schon im März wieder mit Beschlag. Mit Zustimmung des Landtags wurden die Einkünfte daraus zur Bekämpfung dieser Agitationen verwendet (s. Welfenfonds).

Zur Deckung des Defizits im Staatshaushalt (5,200,000 Tlr.) wurde 1869 wieder der Zuschlag von 25 Proz. zur Einkommen-, Klassen-, Schlacht- und Mahlsteuer verlangt, aber beide Häuser des Landtags waren dagegen. Camphausen, der an Stelle v. d. Heydts Finanzminister wurde, beseitigte das Defizit durch Verwandlung der Staatsschuld in eine konsolidierte Rentenschuld u. erleichterte dadurch den Staatsschuldentilgungsfonds um 3,5 Mill. Tlr.; auch besserten sich die Finanzen bald. Weitere Reformen drängte der Ausbruch des **deutsch-französischen Krieges** zurück, in dem sich die vorzügliche Organisation des preußischen Staats- und Heerwesens bewährte: P. streckte aus seinem Staatsschatz den süddeutschen Staaten die ersten Mobilmachungskosten vor, bildete aus Reserve und Landwehr immer neue Truppenkörper und ergänzte die ungeheuern Verluste seiner Korps, besonders vor Metz. Das preußische Volk leuchtete ganz Deutschland durch patriotische Opferwilligkeit voran, und die preußischen Heerführer rechtfertigten durch ihre Siege das in sie gesetzte Vertrauen. Die Umwandlung des Norddeutschen Bundes in das **Deutsche Reich** (18. Jan. 1871) vermehrte durch den Zutritt der süddeutschen Staaten die Zahl der außerpreußischen Stimmen im Bundesrat, dagegen ward P. in gewissen Fällen ein Veto eingeräumt. P. wurde jetzt die Hausmacht des neuen deutschen Kaisertums, trat aber den ganzen Militärfiskus mit seinen Gebäuden, Grundstücken, Kriegsmaterial &c. sowie die Flotte an das Reich ab.

Der kirchliche Streit.

Das vom vatikanischen Konzil gebilligte Unfehlbarkeitsdogma verursachte Differenzen zwischen dem römischen Klerus und der preußischen Regierung, da diese das Verlangen der Bischöfe, gegen Lehrer, die das Dogma nicht anerkannten, einzuschreiten, ablehnte und die vom Bischof von Ermeland über einen antiinfallibilistischen Religionslehrer, Wollmann in Braunsberg, verhängte Suspension für ungültig erklärte. Gleichzeitig forderten die Ultramontanen im ersten Reichstag eine Kundgebung für Wiederherstellung des Kirchenstaates sowie Aufnahme der Artikel über die Freiheit der Kirche in die Reichsverfassung. Die Ablehnung dieses Verlangens durch Bismarck veranlaßte die Ultramontanen zu drohenden Äußerungen, und als Gegenmaßregel wurde 8. Juli 1871 die katholische Abteilung des Kultusministeriums, die seit ihrer Begründung (1841) die Staatsgesetze gern den Interessen der römischen Kurie untergeordnet hatte, aufgehoben und 22. Jan. 1872 **Falk** (s. d. 2) zum Kultusminister ernannt. Das Schulaufsichtsgesetz von 1872 unterwarf alle Schulen der Aufsicht des Staates, schloß die Mitglieder geistlicher Orden vom öffentlichen Lehramt aus, beschränkte den polnischen Unterricht und setzte in den katholischen Provinzen weltliche Schulinspektoren ein. Durch Reichsgesetz wurden die Jesuiten ausgewiesen und 1873 die ersten organischen Gesetze, die sogen. **Maigesetze** (s. d.), erlassen. 1874 wurde die Einführung der Zivilehe und der Zivilstandsregister sowie ein Gesetz über die Verwaltung erledigter Bistümer beschlossen. Gleichzeitig erhielt die evangelische Landeskirche in den östlichen Provinzen eine Synodalverfassung.

Die Bischöfe protestierten auf wiederholten Versammlungen in Fulda gegen die einseitig vom Staate erlassenen Kirchengesetze und erklärten, sie nicht befolgen zu können. Die ultramontanen Parteiführer nahmen den »Kulturkampf« mit Energie auf, und das katholische Volk wurde gegen die Regierung, die ihm den Glauben rauben wolle, aufgehetzt, während die Presse die den Staatsgesetzen gehorsamen Geistlichen terrorisierte. Aber auch die Regierung ging energisch vor: der Erzbischof Ledochowski (s. d.) von Posen wurde 1873 wegen Widerstandes gegen die Staatsgesetze verhaftet und die meisten andern Bischöfe abgesetzt. Als auch Papst Pius IX. sich einmischte und 7. Aug. 1873 einen anmaßenden Brief an Kaiser Wilhelm richtete (den dieser 3. Sept. würdevoll beantwortete), ja sogar 5. Febr. 1875 in einer Enzyklika an die preußischen Bischöfe die preußischen Kirchengesetze für ungültig und den Gehorsam gegen sie als ungerechtfertigt erklärte, verfügte 22. April das Gesetz die Einstellung der Leistungen aus Staatsmitteln für die römisch-katholischen Bistümer und Geistlichen (das sogen. Sperr- oder Brotkorbgesetz); Artikel 15, 16 und 18 der preußischen Verfassung, die über die Freiheit der Kirche handelten, wurden aufgehoben und durch weitere Maigesetze die Orden ausgewiesen sowie die Vermögensverwaltung in den katholischen Kirchengemeinden einer zu wählenden Vertretung übertragen; das letzte Gesetz wurde von den Bischöfen anerkannt. Die Bildung altkatholischer Gemeinden wurde gefördert und ihnen ein Anteil am katholischen Kirchenvermögen eingeräumt; auch der altkatholische Bischof Reinkens erhielt 1873 eine staatliche Dotation. Obwohl die katholische Kirche durch die Maigesetze empfindlich litt, zahlreiche Pfarrstellen unbesetzt blieben, die Einbehaltung der Staatsleistungen (2,700,000 Mk. jährlich) die Gläubigen zu großen Opfern nötigte und der Nachwuchs an jungen Priestern ausblieb, da die Kandidaten das vorgeschriebene Staatsexamen (Kulturexamen) nicht machen durften, verstand sich der Klerus doch nicht zum Gehorsam. Bei allen Neuwahlen behauptete die ultramontane Partei des Zentrums unter des Welfen Windthorst (s. d.) Führung ihren Besitzstand und rächte sich durch die heftigste Opposition im Reichstag und Landtag.

Reformen und Herstellung des kirchlichen Friedens.

Durch den Kampf mit der ultramontanen Partei war die Regierung genötigt, sich auf die das Ab-

geordnetenhaus beherrschenden Liberalen zu stützen, zumal die Strengkonservativen den ersten Kirchengesetzen ebenfalls Widerstand geleistet hatten. Einen schon früher ausgesprochenen Wunsch der Liberalen nach einer Verwaltungsreform erfüllend, legte die Regierung 1872 dem Landtag eine neue Kreisordnung für die östlichen Provinzen (Preußen, Pommern, Schlesien, Brandenburg und Sachsen) vor, welche die gutsherrliche Polizei und das Virilstimmrecht abschaffte und eine Selbstverwaltung der Kreise einführte. Es folgten 1875 eine Provinzialordnung für die fünf östlichen Provinzen, die Dotierung derselben und die Einsetzung von Verwaltungsgerichten, 1876 das Kompetenzgesetz, das Gesetz über die ausschließliche Geltung der deutschen Sprache als staatlicher Geschäftssprache und die Teilung der Provinz P. in Ost- und Westpreußen. Doch geriet die Verwaltungsreform ins Stocken, als Bismarck 1877 gegen die von Eulenburg versprochene und auch ausgearbeitete neue Städteordnung und gegen die Ausdehnung der Kreis- und Provinzialordnung auf die westlichen Provinzen Einspruch erhob. Dazu kam, daß 1878 und 1879 wegen der neuen Wirtschaftspolitik und des Sozialistengesetzes ein Bruch zwischen Bismarck und den Nationalliberalen erfolgte. Die gemäßigt liberalen Minister Camphausen (s. d. 2), Achenbach (s. d. 3), dann auch Friedenthal (s. d.) und Falk schieden aus und wurden durch konservative, wie Puttkamer (s. d. 1) und Goßler (s. d. 1), ersetzt. Bei den Wahlen von 1879 schwand auch die liberale Mehrheit und die Regierung hatte nur noch die Möglichkeit, sich auf eine konservativ-nationalliberale oder auf eine konservativ-ultramontane Majorität zu stützen. Das wichtige Gesetz über die Erwerbung von vier großen Privateisenbahnen, das der Chef des neugebildeten Ministeriums für die öffentlichen Arbeiten, Maybach (s. d.), 1879 dem neuen Landtag vorlegte, wurde mit Hilfe der Nationalliberalen durchgebracht; weitere Gesetze über den Ankauf fast aller noch vorhandenen Privatbahnen und den Bau neuer Staatsbahnen folgten, wodurch das jetzt vorhandene Staatsbahnnetz in P. geschaffen wurde.

Da es jedoch Bismarck hauptsächlich darauf ankam, seine Steuerpläne, besonders das Tabakmonopol, im Reichstag durchzubringen, und ihm dies nur mit Hilfe des Zentrums möglich schien, so wollte er den Kulturkampf beendigen und im Notfall die Maigesetzgebung preisgeben, zumal da sowohl die Konservativen als auch die Fortschrittspartei sich vom Kulturkampf losgesagt hatten und selbst die Nationalliberalen für eine Revision der Maigesetze waren. Eine Verständigung mit der Kurie erschien nicht aussichtslos, da der neue Papst, Leo XIII., eine friedliche Vereinbarung wünschte und bereits Verhandlungen mit Bismarck angeknüpft hatte. Es wurde daher wieder ein preußischer Gesandter (v. Schlözer) beim päpstlichen Stuhl ernannt, 1880, 1882 und 1883 drei Kirchengesetznovellen eingebracht und genehmigt, wodurch das Sperrgesetz für die meisten Bistümer aufgehoben, die durch Tod erledigten neu besetzt, die abgesetzten Bischöfe von Limburg und Münster begnadigt wurden. Zwei neue kirchliche Gesetze von 1886 und 1887 beseitigten den übrigen von der Kirche nicht gebilligten Teil der Maigesetzgebung, wogegen der Papst die Anzeigepflicht und das staatliche Einspruchsrecht anerkannte; auch gab er seine Zustimmung, daß die Erzbischöfe Melchers und Ledochowski, die P. nicht wieder zuzulassen erklärte, abdankten, worauf in Köln und Posen neue Bischöfe eingesetzt wurden. Der Friede mit der Kurie war so hergestellt; das Zentrum wurde aber weder gesprengt noch geschwächt, sondern nur zu einer maßvollern Haltung veranlaßt.

Die Finanzen Preußens hatten nach den Jahren wirtschaftlichen Aufschwunges 1871—74 wiederholt Defizits im Budget aufgewiesen, besserten sich aber nun infolge der Erhöhungen der Reichseinnahmen durch die Zölle und der Verminderung der Matrikularbeiträge und gestatteten 1881 einen Steuererlaß von 14 Mill. Mk. 1883 wurden deshalb die zwei untersten Stufen der Klassensteuer ganz abgeschafft. Der Mehrertrag der 1885 vom Reichstag beschlossenen landwirtschaftlichen Zölle wurde den Kommunalverbänden zugewiesen (lex Huene). Die Staatseisenbahnen lieferten immer steigende Erträge. Die Verwaltungsreform wurde allmählich auf alle Provinzen, 1888 auch auf Posen, ausgedehnt. Für die teilweise polnischen Provinzen, wo das Deutschtum durch den deutschfeindlichen Einfluß der katholischen Geistlichkeit und massenhafte Einwanderung aus Polen gefährdet erschien, wurde 1886 die Gründung deutscher Ansiedelungen auf bisher polnischem Grundbesitz beschlossen und 100 Mill. dazu bewilligt. Viele von Rußland Eingewanderte wurden ausgewiesen, der deutsche Unterricht durch besondere Gesetze in Posen, Westpreußen und Oberschlesien gefördert. 1886 wurde der Bau des Rhein-Emskanals genehmigt und der preußische Präzipualbeitrag zu den Kosten des Nordostseekanals bewilligt. 1888 wurden erhebliche Summen für die Regulierung der östlichen Ströme und für die Unterstützung der durch Überschwemmung geschädigten Landesteile aufgewendet; auch minderte das Volksschullastengesetz vom Juni 1888 die Gemeindelasten. Die Legislaturperiode wurde 1888 von drei auf fünf Jahre verlängert.

Die Regierung Wilhelms II.

Wilhelm I. starb 9. März 1888; der Kronprinz Friedrich Wilhelm bestieg als Friedrich III. (s. Friedrich 5) den Thron, konnte aber seine Regierungsgrundsätze, die er in einem Erlaß an Bismarck kundgab, nicht durchführen; nur Puttkamer wurde entlassen. Als Friedrich III. schon 15. Juni seinen Leiden erlag, folgte ihm sein ältester Sohn als Wilhelm II. und leistete, die Fortführung der Regierung im Sinne seiner Vorfahren gelobend, 27. Juni vor dem Landtag den Eid auf die Verfassung.

An Stelle Puttkamers wurde der Reichsstaatssekretär des Innern, von Bötticher (s. d. 2), Vizepräsident des Staatsministeriums, Herrfurth (s. d.) Minister des Innern; Bennigsen (s. d. 3) wurde Oberpräsident von Hannover. Diese und andre Regierungsakte des neuen Herrschers zeigten, daß er den Grundsätzen seines Großvaters folgen wolle, und die Wahlen für das Abgeordnetenhaus im November 1888 ergaben eine bedeutende regierungsfreundliche Mehrheit. Die Überschüsse der Eisenbahnverwaltung stellten reichliche Mittel zur Verfügung.

Als der Reichskanzler und Ministerpräsident Fürst Bismarck 20. März 1890 zurücktrat, wurde der General v. Caprivi (s. d.) Ministerpräsident; kurz zuvor war v. Berlepsch (s. d. 3) als Handelsminister in das Ministerium getreten. Im Juni wurden der Finanzminister v. Scholz (s. d.) durch Miquel (s. d. 3), im Herbst der Kriegsminister v. Verdy (s. d.) durch General v. Kaltenborn-Stachau (s. d.) und der Landwirtschaftsminister v. Lucius (s. d.) durch v. Heyden (s. d. 6) ersetzt. Der Landtag brachte 1890 im wesentlichen nur den Staatshaushaltsetat zustande, aber das Sperrgeldergesetz, das die auf Grund des Gesetzes

vom 22. April 1875 (Brotkorbgesetz) einbehaltenen staatlichen Zahlungen an die katholische Kirche (im ganzen 16 Mill. Mk.) zurückerstatten sollte, scheiterte an dem Verhalten des Zentrums: während die Regierung die Verteilung der 3½proz. Rente jener 16 Mill. (560,000 Mk.) an die katholischen Diözesen nach einem zu vereinbarenden Plan vorschlug, verlangte das Zentrum die bedingungslose Auszahlung der Gelder, obwohl die Kurie mit dem Vorschlag der Regierung zufrieden war. Unter diesen Umständen wurde die Vorlage vom Landtag abgelehnt. Die Landtagssession 1890—91 brachte die lang ersehnte, von Miquel erdachte Reform der direkten Steuern, die eine gleichmäßigere Veranlagung der direkten Steuern und eine Entlastung der kleinern Einkommen sowie die Überweisung der Grund- und Gebäudesteuer an die Kommunalverbände einführte. Nur die Erbschaftssteuer wurde abgelehnt und später durch eine Vermögenssteuer (Ergänzungssteuer) ersetzt. Vollständig in Kraft trat die Steuerreform, namentlich die Überweisung der Grund- und Gebäudesteuer sowie der Gewerbesteuer an die Kommunalverbände, die ein Kommunalsteuergesetz 1893 regelte, erst am 1. April 1895.

Die neue, von Herrfurth vertretene Landgemeindeordnung wurde gegen den Widerspruch der Konservativen durchgebracht, da die Regierung die Unterstützung des Zentrums durch weitere Zugeständnisse erkaufte und im Januar 1891 ein neues Sperrgeldergesetz einbrachte, das die angesammelten Gelder bedingungslos der katholischen Kirche ausliefern wollte. Selbst die Konservativen stimmten der Vorlage nur unter der Bedingung zu, daß bei der Verwendung der Gelder wenigstens eine staatliche Kontrolle stattfand. Dafür rächten sich die Ultramontanen, indem sie die Annahme eines Volksschulgesetzes, das die äußern Verhältnisse der Schule regeln, mit bedeutender Beihilfe des Staates den unentgeltlichen Unterricht einführen und das Einkommen der Lehrer erhöhen sollte, verzögerten. Der Unterrichtsminister v. Goßler nahm deshalb 12. März 1891 seine Entlassung und wurde durch den Grafen von Zedlitz und Trützschler (s. d.) ersetzt. Dieser zog das Volksschulgesetz zurück und bekundete seine abweichende Anschauung über die den Ultramontanen und Polen gegenüber zu befolgende Regierungspolitik schon im Sommer 1891 dadurch, daß er in der Provinz Posen wieder polnischen Privatunterricht in den Volksschulen zuließ und der Ernennung eines polnischen Erzbischofs von Posen, v. Stablewski, zustimmte. Dem am 14. Jan. 1892 eröffneten Landtage wurde nun ein neuer Volksschulgesetzentwurf vorgelegt, der den kirchlichen Behörden eine Macht über die Volksschule einräumte, die mit den bisherigen Anschauungen über die Rechte des Staates in P. unvereinbar war. Die Linke bis zu den Freikonservativen erklärte sich, durch die öffentliche Meinung lebhaft unterstützt, auf das entschiedenste gegen den Entwurf. Die konservativ-ultramontane Mehrheit lehnte bei der Kommissionsberatung nicht nur jeden Vorschlag zur Verständigung mit den gemäßigten Parteien ab, sondern wollte auch die Simultanschulen beseitigen und in die Organisation des städtischen Volksschulwesens eingreifen. Der Kaiser erklärte darauf in einem Kronrat 17. März 1892, daß er das Volksschulgesetz nur im Einvernehmen mit den gemäßigten Parteien zustande gebracht zu sehen wünsche; Zedlitz trat zurück, und auch Caprivi legte sein Amt als preußischer Ministerpräsident nieder, während er Reichskanzler blieb. Ministerpräsident wurde Graf Eulenburg (s. d. 3), der im Sommer auch Herrfurth als Minister des Innern ablöste. Der Volksschulgesetzentwurf wurde zurückgezogen.

Schon der Staatshaushaltsplan 1892/93 hatte eine erhebliche Verminderung der Überschüsse aufgewiesen, teils wegen der verringerten Herauszahlungen des Reiches, teils weil die Eisenbahneinkünfte durch die allzu fiskalische Eisenbahnpolitik Maybachs zurückgegangen waren. Nach dessen Rücktritt übernahm 1891 Thielen (s. d.) das Eisenbahnministerium unter schwierigen Verhältnissen, indem die Einnahmen infolge wirtschaftlicher Verhältnisse sanken, frühere Versäumnisse aber zu großen Ausgaben zwangen. Der Etat für 1893/94 wies wieder einen Fehlbetrag von 42 Mill. Mk. auf. Bei Schluß der Tagung und zugleich der ersten fünfjährigen Legislaturperiode dankte der Kaiser 5. Juli 1893 dem Landtag persönlich für die Mitarbeit an dem großen Werke der Steuerreform. Die Wahlen im November 1893 ergaben eine Verschiebung nach rechts, indem die Konservativen 23 Mandate gewannen, die Freisinnigen, die sich wie im Reichstage in zwei Fraktionen gespaltet hatten, 11 verloren. Der Fehlbetrag im Etat für 1894/95 war noch höher als im Vorjahr. Die verstärkte konservative Partei galt nunmehr um so weniger als Stütze der Regierung, als der durch die Caprivische Zollpolitik gereizte »Bund der Landwirte« (s. d.), durch konservative Abgeordnete vertreten, sich auch im Landtag bemerkbar machte. Mehrere Regierungsvorlagen, z. B. die des Dortmund-Rheinkanals, wurden abgelehnt, während ein Gesetzentwurf, der die evangelische Generalsynode von der Staatsgewalt unabhängiger machte, Annahme fand, ebenso ein Gesetz über Einführung von Landwirtschaftskammern. Die Regierung besaß im Abgeordnetenhaus keine zuverlässige Mehrheit und ließ es deshalb auch an Entschlossenheit fehlen. Dies änderte sich auch nicht, als 26. Okt. 1894 gleichzeitig mit Caprivi der Ministerpräsident Graf Eulenburg seine Entlassung erhielt und der bisherige Statthalter von Elsaß-Lothringen, Fürst Chlodwig v. Hohenlohe-Schillingsfürst (s. Hohenlohe 6), Reichskanzler und preußischer Ministerpräsident wurde, so daß beide Ämter wieder in einer Hand vereinigt waren. Minister des Innern wurde v. Köller (s. d. 2) und nach dem Rücktritt des Landwirtschaftsministers v. Heyden und des Justizministers v. Schelling der bisherige Landesdirektor von Hannover, Freiherr v. Hammerstein-Loxten (s. d. 1), und der Oberlandesgerichtspräsident in Celle, Schönstedt (s. d., bis 1905), ihre Nachfolger. Hatte der Landtag von 1895 (15. Jan. bis 10. Juli) nur Vorlagen von geringerer Bedeutung erledigt, so wurden 1896 (15. Jan. bis 20. Juni) wichtige Gesetzentwürfe, wie der über die Lehrerbesoldung, die Anstellung und die Alterszulagen der Richter, die Errichtung von Handwerkerkammern, abgelehnt. Minister v. Köller war schon im Herbst 1895 durch v. d. Recke (s. d.) ersetzt worden, an Stelle des Handelsministers Freiherrn von Berlepsch trat im Juni 1896 Brefeld (s. d., bis 1901). Der Staatshaushalt gestaltete sich 1895 und 1896 günstiger als vorher, da namentlich die Eisenbahnen größere Erträge lieferten; ein Fehlbetrag war nicht mehr zu verzeichnen. Ergebnisreicher als die vorhergehenden Sitzungsperioden des Landtags war die von 1896/97, die 20. Nov. begann und 24. Juli endigte. Noch vor Schluß des Jahres 1896 wurde das Gesetz über die Umwandlung der 4proz. konsolidierten Staatsanleihe (3,5 Milliarden Mk.) in eine 3½proz. angenommen. Eine dauernde Gesundung der Finan-

zen führte gleichzeitig der Beschluß herbei, jährlich wenigstens 3/5 Proz. der Staatsschuld zu tilgen und einen unter Verwaltung des Finanzministers stehenden Ausgleichsfonds von 80 Mill. Mk. zu gründen. Die Besserung der Finanzlage gestattete eine wesentliche Gehaltsaufbesserung der Beamten, wobei nur die höhern Lehrer ausgeschlossen blieben, während die Bezüge der Richter denen der Regierungsbeamten gleichgestellt wurden. Das im Vorjahre verworfene Gesetz über das Diensteinkommen der Volksschullehrer fand, nachdem die Großstädte etwas günstiger gestellt worden waren als im vorjährigen Entwurf, Annahme. Abgelehnt wurde dagegen schließlich der mehrfach veränderte Entwurf eines Vereinsgesetzes, welches das bestehende Verbot der Verbindung politischer Vereine untereinander aufheben, die Minderjährigen ausschließen und im übrigen durch Beschränkung des Vereins- und Versammlungsrechts als Mittel zur Bekämpfung der Sozialdemokratie dienen sollte; gerade der letztere Gesichtspunkt veranlaßte die Mittelparteien zu einer ablehnenden Haltung, da sie sich einen Erfolg davon nicht versprachen. Noch vor Schluß der Tagung wurde 1. Juli 1897 an Stelle v. Böttichers Miquel Vizepräsident des Staatsministeriums, aber seine an die Parteien gerichtete Aufforderung zur »Sammlung«, um durch eine entschiedene Mehrheitspartei die Haltung der Regierung zu festigen, hatte keinen Erfolg. Wirtschaftlich schloß das Rechnungsjahr 1897/98 mit einem Überschuß von 84,36 Mill. Mk. ab. Die letzte Tagung der 18. Legislaturperiode (1893—98) begann 11. Jan. und endete 18. Mai 1898. Den Präsidenten des Abgeordnetenhauses Georg v. Köller (s. d., seit 1879) löste bei Beginn v. Kröcher (s. d.) ab. Zur Ansiedelung deutscher Bauern in den östlichen Landesteilen wurden 100 Mill. Mk. bewilligt und für die Beseitigung der 1897 durch Hochwasser namentlich in Schlesien verursachten Schäden Mittel bereit gestellt.

Die Neuwahlen für die 19. Legislaturperiode (1898 bis 1903) im Oktober 1898 brachten eine Verminderung der Nationalliberalen von 90 auf 74; im übrigen wurden 147 Konservative, 57 Freikonservative, 99 Zentrumskandidaten, 34 Freisinnige (beider Richtungen), 14 Polen und 8 Wilde gewählt. Die erste Tagung (16. Jan. bis 29. Aug. 1899) war zugleich die erste in dem neuen Parlamentsgebäude. Die dauernd günstige Finanzlage (das Wirtschaftsjahr 1898/99 hatte 87,66 Mill. Mk. Überschuß ergeben) schien der Regierung geeignet, endlich den vom Abgeordnetenhaus schon 1885 geforderten Gesetzentwurf über den Bau eines Mittellandkanals vom Rhein zur Elbe vorzulegen, aber die konservative Partei bekämpfte die Vorlage entschieden, da ihre Verwirklichung angeblich mit den Interessen der Landwirtschaft unvereinbar sei. Die zur Beratung des Entwurfs eingesetzte Kommission beschloß 16. Mai dessen Ablehnung, aber auf Betreiben des Zentrums verwies das Haus die Vorlage an die Kommission zurück, um über etwaige dem Osten zu gewährende Entschädigungen (Eisenbahnen, Flußregulierungen) zu beraten. Trotz aller Versuche der Regierung, die Konservativen zur Umkehr zu bewegen, wurde 19. Aug. die ganze Vorlage abgelehnt. In dem darauf abgehaltenen Kronrate wurde beschlossen, die politischen Beamten, die am 17. Aug. noch verwarnt worden waren und trotzdem gegen den Kanal gestimmt hatten, mit Wartegeld zur Disposition zu stellen (diese Maßregel betraf 2 Regierungspräsidenten und 20 Landräte, die »Kanalrebellen« genannt wurden, aber bald wieder Anstellung und Beförderung fanden), aber von der Auflösung des Abgeordnetenhauses abzusehen. Wie die Kanalvorlage, so wurde auch die über die Reform des Gemeindewahlrechts, die das Zentrum begünstigte, abgelehnt. Aber letztere kehrte in der Tagung von 1900 (9. Jan. bis 18. Juni) wieder und wurde gleich dem Warenhaussteuergesetz angenommen. Die von der Regierung innerhalb des Etats geforderten weltlichen Kreisschulinspektorstellen wurden abgelehnt, dagegen 115 Mill. Mk. zur Erweiterung des Eisenbahnnetzes und Förderung der Kleinbahnen bewilligt. Das Rechnungsjahr 1899/1900 ergab noch einen Überschuß von 71,4 Mill. Mk., aber 1901 war ein Fehlbetrag von 37,5 Mill. zu verzeichnen, bis sich dann 1902: 15,6 Mill., 1903: 63,5 Mill. und 1904 rund 50 Mill. Überschüsse einstellten. Den Kultusminister Bosse (s. d., seit 1892) löste im September 1899 der bisherige Oberpräsident von Westfalen, Studt (s. d.), ab. Am 17. Okt. 1900 trat Fürst Hohenlohe als Ministerpräsident zurück und wurde durch Graf Bülow (s. d. 12, seit 1905 Fürst) ersetzt. Der Landtag, der 8. Jan. 1901 zusammentrat und 3. Mai geschlossen wurde, hatte wiederum über eine Kanalvorlage zu beraten, in der gemäß der Zentrumsforderung von 1899 als Gegengewicht zum Rhein-Elbekanal zugunsten des Ostens ein Schiffahrtsweg Berlin-Stettin, Verbesserungen am Laufe der Warthe und untern Oder, überhaupt Schutz- und Meliorationsmaßnahmen vorgesehen waren. Aber ohne daß die Regierung die höchstwahrscheinlich gewordene Ablehnung der Vorlage abwartete, schloß sie den Landtag. Unmittelbar danach ging eine Veränderung in den Ministerien vor sich: der Finanzminister v. Miquel (seit 1890), der Handelsminister Brefeld (seit 1896) und der Landwirtschaftsminister Ernst Freiherr von Hammerstein-Loxten (seit 1894) traten zurück; Finanzminister wurde der bisherige Minister des Innern v. Rheinbaben (s. d.), Handelsminister der bisherige nationalliberale Abgeordnete Möller (s. d. 4, bis 1905), Landwirtschaftsminister der bisherige Staatssekretär des Reichspostamts v. Podbielski (s. d. 2, bis 1906), während Hans Freiherr von Hammerstein-Loxten (s. d. 2, gest. 20. März 1905) das Ministerium des Innern übernahm und der Minister der öffentlichen Arbeiten Karl v. Thielen (seit 1891) trotz seines Mißerfolgs hinsichtlich des Kanals im Amte verblieb; er wurde erst im Juni 1902 durch Generalmajor a. D. Budde (s. d. 2, gest. 28. April 1906) ersetzt. Der Kriegsminister v. Goßler (s. d. 2, seit 1896) erhielt 1903 in Generalleutnant v. Einem (s. d.) einen Nachfolger. Der Landtag von 1902, der vom 8. Jan. bis 18. Juni versammelt war, hatte sich vor allem mit der »Polenvorlage« zu beschäftigen, da die Regierung zur Stärkung des Deutschtums in den Ostmarken 350 Mill. Mk. verlangte, um in Westpreußen und Posen Güter zur Verwandlung in Domänen oder Grundstücke zur Anlage von Forsten anzukaufen, und sie auch bewilligt erhielt. Der Gesetzentwurf über die Befähigung für den höhern Verwaltungsdienst wurde in der Kommission begraben, aber das Fleischbeschaugesetz fand Zustimmung. 1903 hatte der Landtag, der vom 13. Jan. bis 1. Mai tagte, größere Vorlagen nicht zu erledigen. Zum ersten Vizepräsidenten wurde an Stelle von v. Heereman Zuydwyk (s. d.) der Abgeordnete Porsch (s. d.) gewählt. Die Auffüllung und Verwendung des 1897 geschaffenen, zur Verfügung des Finanzministers stehenden Dispositionsfonds wurde anderweit geregelt, 5 Mill. zur Förderung des Baues von Kleinbahnen bewilligt

und sechs Privatbahnen angekauft, so daß sich jetzt von sämtlichen Hauptbahnlinien nur noch die Bahn Breslau-Warschau in Privatbesitz befindet. Die Abkürzung der Landestrauer auf vier Tage fand Billigung. Zu den seit 1895 bereits aufgewandten 32 Mill. zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse der Arbeiter in staatlichen Betrieben wurden weitere 12 Mill. bereit gestellt. Die in den Ostmarken tätigen mittlern und untern Beamten erhielten die sogen. »Ostmarkenzulage« bewilligt, und zur Stärkung des Deutschtums im Osten wurde der Bau eines königlichen Residenzschlosses in Posen grundsätzlich beschlossen; die erste Baurate von 1 Mill. ward 1904 bewilligt, die Gesamtkosten sind auf 5,350,000 Mk. festgesetzt. Im Oktober 1903 wurde in Posen die neuerrichtete Akademie eröffnet, die einen geistigen Mittelpunkt für alle Bestrebungen zugunsten des Deutschtums in den Ostmarken darstellen soll. Bezüglich der Vorbereitung für den höhern Verwaltungsdienst ward auch diesmal eine Einigung nicht erzielt. Im Juli 1903 verursachte Hochwasser namentlich in Brandenburg und Schlesien große Überschwemmungen; in letzterer Provinz wurde der Schaden auf 21,5 Mill. Mk. berechnet.

Die Ende Oktober und Anfang November 1903 abgehaltenen Wahlen für die 20. Legislaturperiode (1903—08) brachten eine wesentliche Änderung in der Zusammensetzung des Abgeordnetenhauses nicht: es wurden 147 Konservative, 60 Freikonservative, 97 Zentrumskandidaten, 78 Nationalliberale, 33 Freisinnige beider Richtungen, 13 Polen und 5 Wilde gewählt. Die erste Tagung nahm ihren Anfang 16. Jan. 1904, aber 4. Juli erfolgte statt des Sessionsschlusses nur die Vertagung, und schon 25. Okt. wurden die Verhandlungen wieder aufgenommen, die erst 1. Juli 1905 durch den Schluß der Session ihr Ende fanden. Das Grundkapital der Seehandlung (s. d.), nunmehr »Königliche Seehandlung (Preußische Staatsbank«) genannt, wurde von 34 auf 100 Mill. Mk. erhöht. Den wesentlichsten Beratungsgegenstand bildeten die erst nach Ostern 1904 vorgelegten »Wasserwirtschaftlichen Vorlagen«, zu denen die Regierung die 1901 unerledigt gebliebene Kanalvorlage erweitert hatte, und deren Dringlichkeit die Vertagung des Landtags veranlaßte. Es handelte sich um fünf getrennte Vorlagen, die außer Herstellung und Ausbau von Wasserstraßen (der Mittellandkanal wurde auf die Strecke Rhein-Hannover beschränkt) die Verbesserung der Vorflut an Oder, Havel und Spree, Maßnahmen gegen die Hochwassergefahr an der Havel, Regelung der Hochwasser-, Deich- und Vorflutverhältnisse an der obern und mittlern Oder und die Freihaltung des Überschwemmungsgebietes der Wasserläufe betrafen. Außer Betracht ließen die Vorlagen nur den masurischen Kanal und die Kanalisierung von Saar, Mosel und Lahn. Die Kosten waren auf 280,5 Mill. berechnet, wovon ein Drittel von den Interessenten (Provinzen) aufgebracht werden sollte; letztern waren auch die Unterhaltungskosten zugedacht, soweit sie nicht durch Schiffahrtsabgaben aufgebracht werden würden. Die zur Beratung sämtlicher Vorlagen im Mai 1904 eingesetzte Kommission ließ das Ergebnis ihrer Beratungen 3. Jan. 1905 durch am Zehnhoff mitteilen, und die Vorlagen wurden ohne wesentliche Änderungen zum Gesetz erhoben, nachdem noch seitens des Abgeordnetenhauses eine Vorlage über Kanalisierung der Saar, Mosel und Lahn verlangt worden war, und zwar so früh, daß der Betrieb auf den drei Flußkanälen gleichzeitig mit dem auf dem Kanal vom Rhein zur Weser eröffnet werden kann. Entsprechend einer Anregung des Landtags von 1903 legte die Regierung 1904 einen Gesetzentwurf vor, der die gegen den Vertrieb von Losen auswärtiger Lotterien gerichteten Strafbestimmungen verschärfte, und im Anschluß daran wurde mit den beiden Mecklenburg und Lübeck vereinbart, daß die bisherigen Staatslotterien von Mecklenburg-Schwerin und Lübeck aufgehoben werden sollten; die drei Staaten erhielten Entschädigungen von 400,000 Mk. (Mecklenburg-Schwerin), 67,000 Mk. (Mecklenburg-Strelitz) und 200,000 Mk. (Lübeck) jährlich und gestatteten dafür vom 1. Juli 1905 ab ausschließlich den Vertrieb preußischer Lose in ihrem Gebiet. 1906 hat auch die »Mitteldeutsche Staatslotterie« (s. Lotterie, S. 733) ihren Betrieb eingestellt, und zwar gegen eine Jahresrente (bis 1916) von höchstens 1,630,000 Mk.; Reuß j. L. läßt (bis 1915) gegen eine Jahresrente von 65,000 Mk. ausschließlich preußische Lose zu. Auch mit Oldenburg wurde 1906 ein Lotterievertrag geschlossen. Zur Erweiterung des Bremerhavener Hafengebietes wurden 597 Hektar preußischen Gebietes an Bremen abgetreten; Lübeck gegenüber fand ein Gebietsaustausch von 22 Hektar statt, damit künftig die Landesgrenze mit der des Grundeigentums der Verwaltung des Elbe-Travekanals zusammenfällt. Die viel erörterte Frage einer deutschen Eisenbahngemeinschaft oder wenigstens einer deutschen Eisenbahnbetriebsmittelgemeinschaft wurde seitens der seit 1897 bestehenden preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft, deren Reinüberschuß im Jahre 1902/03: 352 Mill. betrug, gefördert, und durch Verhandlungen mit den übrigen Staaten (Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Mecklenburg, Oldenburg) sind die Bedingungen, unter denen ein Abschluß erfolgen kann, so weit geklärt, daß nur die Entschließungen der betreffenden Staaten noch ausstehen. Die Frage einer Tarifreform dagegen ist bis nach dem Abschluß der Gemeinschaft, welchen Umfang diese auch haben möge, vertagt worden. Behufs Beteiligung des preußischen Staates an der Kohlenbergwerksgesellschaft »Hibernia« wurden 1905: 69,5 Mill. Mk. bewilligt, nachdem über die Gründe, die für und wider diese Maßnahme sprachen, und über die Art des Aufkaufs der Aktien viel hin und her geredet worden war. Aus Anlaß des großen Ausstandes unter den Arbeitern im Ruhrkohlenrevier (im Januar 1905) wurde 26. Mai eine Änderung des Bergarbeitergesetzes beschlossen und dadurch das »Nullen« (s. d.) untersagt, die Stellung von Vertrauensmännern seitens der Arbeiter zur Begutachtung unreiner Förderung gestattet, die Höhe der Geldstrafen beschränkt, dem Oberbergamt ein Gesundheitsbeirat mit zwei Arbeitervertretern zur Seite gestellt sowie für jedes Bergwerk die Bildung eines ständigen Arbeiterausschusses mit bestimmten Befugnissen angeordnet. Die Vorlage jedoch, die den Bergwerksbesitzer bei nachgewiesener Rentabilität der Zeche zur Fortsetzung des Betriebs zwingen wollte, zog die Regierung schließlich zurück. Am 1. April 1905 trat das neugegründete »Landesgewerbeamt« in Tätigkeit, dem namentlich die Förderung des gewerblichen Unterrichtswesens obliegt. Mit 1. Okt. 1905 wurde in Ostpreußen eine neue Regierung errichtet, und zwar mit dem Sitze in Allenstein, so daß die Provinz nunmehr aus den Regierungsbezirken Königsberg, Gumbinnen und Allenstein besteht. An Stelle des verstorbenen Ministers des Innern Freiherrn v. Hammerstein-Loxten (s. d. 2, seit 1901) trat im März 1905 der bisherige Oberpräsident der Provinz Brandenburg, Theobald v. Bethmann-Hollweg (s. d. 2); an Stelle des im Oktober 1905 zurücktreten-

den Handelsministers v. Möller (seit 1901) wurde der bisherige Oberpräsident von Westpreußen, Delbrück (s. d. 5), ernannt. Ehe noch 5. Dez. der Landtag wieder zusammentrat, erhielt der Justizminister Schönstedt (seit 1894) in dem bisherigen Oberlandesgerichtspräsidenten von Breslau, Beseler, der verstorbene Budde im Mai 1906 in Breitenbach einen Nachfolger. Podbielskis Nachfolger als Landwirtschaftsminister wurde im November 1906 Bernd v. Arnim-Kriewen.

Die Hauptaufgabe des Landtags, der bis 7. Juli 1906 versammelt blieb, bildete die Verabschiedung des endlich eingebrachten Volksschulgesetzes; dadurch wurden vor allem die Unterhaltungspflicht der Schulen und die den Gemeinden dafür zu gewährenden Staatsunterstützungen gesetzlich festgelegt, der konfessionelle Charakter der Volksschule als Regel bestimmt, zugleich aber die Aufrechterhaltung der bestehenden Simultanschulen und unter gewissen Voraussetzungen die Gründung neuer gewährleistet. Ferner wurde das Gesetz über die Zusammensetzung des Abgeordnetenhauses dahin geändert, daß sich durch Teilung der übermäßig großen Wahlbezirke die Zahl der Abgeordneten um 10 (auf 443) vermehrte, und das Wahlverfahren vereinfacht, der Wohnungsgeldzuschuß für die Unterbeamten erhöht, das Gesetz über die Knappschaftskassen neu gestaltet, den zwischen P., Bayern, Baden und Hessen abgeschlossenen Staatsverträgen, betreffend die Mainkanalisierung, die Zustimmung erteilt und das Kalisalzwerk Hercynia für 30 Mill. Mk. für den Staat erworben.

Literatur zur Geschichte Preußens.

[Gesamtdarstellungen.] v. Ranke, Zwölf Bücher preußischer Geschichte (bis 1745; 2. Aufl., Leipz. 1878, 5 Bde.); Droysen, Geschichte der preußischen Politik (bis 1756; Berl. u. Leipz. 1855—85, 5 Abtlgn. in 14 Bdn.); v. Cosel, Geschichte des preußischen Staats und Volkes (Bresl. 1869—76, 8 Bde.); Prutz, Preußische Geschichte (Stuttg. 1900—02, 4 Bde.); die Handbücher von F. Voigt (3. Aufl., Berl. 1878), L. Hahn (24. Aufl., das. 1895), Pierson (9. Aufl., das. 1906, 2 Bde.), Berner (illustriert, 2. Aufl., Bonn 1896) und Evers (Berl. 1892); Lavisse, Études sur l'histoire de Prusse (2. Aufl., Par. 1885); K. Kletke, Quellenkunde der Geschichte des preußischen Staats (Berl. 1858—61, 2 Bde.); Zurbonsen, Quellenbuch zur brandenburg-preußischen Geschichte (das. 1889); »Zeitschrift für preußische Geschichte und Landeskunde« (das. 1864—83); »Forschungen zur brandenburgischen und preußischen Geschichte« (Leipz. 1888 ff.). Karten: Brecher, Historische Wandkarte von P. (4. Aufl., Berl. 1894, 9 Blätter); Schade, Atlas zur Geschichte des preußischen Staates (2. Aufl., Glogau 1881, 12 Blätter); Übersichtskarten von Kiepert, Fix, Freudenfeldt, Brecher u. a.

[Spezielles.] Lancizolle, Geschichte der Bildung des preußischen Staats (Berl. 1828); Riedel, Geschichte des preußischen Königshauses (das. 1861, 2 Bde.); Fix, Territorialgeschichte des preußischen Staats (3. Aufl., das. 1884; zwei Beihefte 1886 u. 1888); A. Waddington, L'acquisition de la couronne royale de Prusse par les Hohenzollern (Par. 1888); Beheim-Schwarzbach, Hohenzollernsche Kolonisationen (Leipz. 1874); Sommerlad, Die soziale Wirksamkeit der Hohenzollern (das. 1899); »Urkundliche Beiträge und Forschungen zur Geschichte des preußischen Heeres« (Berl. 1901 ff.); v. Schrötter, Die brandenburgisch-preußische Heeresverfassung unter dem Großen Kurfürsten (Leipz. 1892); Bräuner, Geschichte der preußischen Landwehr (Berl. 1863); Isaacsohn, Geschichte des preußischen Beamtentums (Bd. 1—3, bis zu Friedrich d. Gr. reichend, das. 1874—84); Schmollers Arbeiten über die Wirtschafts- und Verwaltungsgeschichte Preußens (im »Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft«); Stephan, Geschichte der preußischen Post (Berl. 1859); Stölzel, Brandenburg-Preußens Rechtsverwaltung und Rechtsverfassung (das. 1888, 2 Bde.); Schück, Brandenburg-Preußens Kolonialpolitik 1647—1721 (Leipz. 1889, 2 Bde.); Mamroth, Geschichte der preußischen Staatsbesteuerung im 19. Jahrhundert (Bd. 1: 1806—16, das. 1890); Zimmermann, Geschichte der preußisch-deutschen Handelspolitik (Oldenb. 1892); Riedel, Der brandenburgisch-preußische Staatshaushalt in den beiden letzten Jahrhunderten (Berl. 1866); Bornhak, Preußische Staats- und Rechtsgeschichte (das. 1903). Von Wichtigkeit sind die »Publikationen aus den königlich-preußischen Staatsarchiven« (Leipz. 1878 ff., bisher 79 Bde.), darunter: Lehmann, P. und die katholische Kirche seit 1640 (1878—94, 7 Bde.), Stadelmann, Preußens Könige in ihrer Tätigkeit für die Landeskultur (1880—87, 4 Bde., bis 1807 reichend), Bailleu, P. und Frankreich von 1795—1807 (1881—87, 2 Bde.); vgl. ferner Schuster und Wagner, Die Jugend und Erziehung der Kurfürsten von Brandenburg und Könige von P. (in den Monumenta Germaniae Paedagogica, Bd. 34 ff., Berl. 1906 ff.) u. a.

[Einzelne Perioden.] Die unter »Ostpreußen«, S. 232, angegebenen Werke über die ältere Geschichte des Herzogtums P.; »Acta borussica, Denkmäler der preußischen Staatsverwaltung im 18. Jahrhundert« (Berl. 1892 ff., bisher 8 Bde.); Manso, Geschichte des preußischen Staats 1763—1815 (3. Ausg., Leipz. 1839, 3 Bde.); Philippson, Geschichte des preußischen Staatswesens vom Tode Friedrichs d. Gr. bis zu den Freiheitskriegen (das. 1880—82, 2 Bde., nur bis 1797); Reimann, Neuere Geschichte des preußischen Staats, 1763—1815 (Gotha 1882—88, Bd. 1 u. 2, nur bis 1786); Förster, Neuere und neueste preußische Geschichte (5. Aufl., Berl. 1866—70, 5 Bde.); W. A. Schmidt, Geschichte der preußisch-deutschen Unionsbestrebungen (das. 1851) und Preußens deutsche Politik (3. Aufl., Leipz. 1867); v. Treitschke, Deutsche Geschichte im 19. Jahrhundert (Bd. 1—5, bis 1848 reichend, das. 1879—94); »Die innere Politik der preußischen Regierung 1862—1866« (das. 1866, anonym); L. Hahn, Zwei Jahre preußisch-deutscher Politik 1866—1867 (das. 1868); Wiermann, Geschichte des Kulturkampfes (2. Aufl., das. 1886); Oncken, Das Zeitalter des Kaisers Wilhelm (Berl. 1890—91, 2 Bde.). Die Berichte über die Verhandlungen des preußischen Landtags gab 1881—1902 das Zentralbureau der Nationalliberalen Partei heraus; seit 1904 erscheinen solche selbständig. Im besondern ist die Literatur unter den einzelnen Regenten und hervorragenden Personen zu vergleichen.

Als Verfasser von Denkwürdigkeiten, die als Quelle für die entsprechende Periode in Betracht kommen, oder wegen andrer Veröffentlichungen (besonders Briefen) aus ihrem Nachlaß sind folgende namentlich zu nennen. Für das 17. und 18. Jahrhundert: Chr. Wilh. v. Dohm, Friedrich und Christoph v. Dohna, Prinz Ferdinand von Braunschweig, H. A. Freiherr de la Motte-Fouqué, Friedrich d. Gr., J. E. Graf v. Görtz, Gotzkowski, F. W. v. Grumbkow, Prinz Heinrich von Preußen, Feldmarschall Graf v. Kalckreuth, Großherzog Karl August von Sachsen-

Weimar, Freiherr v. Pöllnitz. Für das Zeitalter der Befreiungskriege: Graf Christ. Günter v. Bernstorff, Fürst Blücher, Leopold v. Boyen, v. Clausewitz, Wilh. Dorow, Ernst Freiherr v. Gagern, Fürst von Hardenberg, Graf W. Henckel v. Donnersmarck, K. W. v. Grolman, Chr. v. Massenbach, General von der Marwitz, Generalfeldmarschall v. Müffling, Scharnhorst, H. Th. v. Schön, F. A. v. Stägemann, Freiherr vom Stein. Für das Zeitalter 1815—66: Gustav v. Diest, Robert Dohme, Arnold Duckwitz, Herzog Ernst II. von Sachsen-Koburg-Gotha, Ernsthausen, Graf F. A. v. Eulenburg, E. F. v. Fransecky, Karl v. François, Prinz Georg von Preußen, Leopold und Ernst Ludwig v. Gerlach, General Julius v. Hartmann, Fürst Chlodwig von Hohenlohe, Prinz Kraft von Hohenlohe-Ingelfingen, Bischof v. Ketteler, Robert v. Keudell, Generalfeldmarschall Edwin v. Manteuffel, General v. Natzmer, General v. Radowitz, Graf v. Usedom. Für das Zeitalter Wilhelms I.: Heinrich Abeken, Theodor v. Bernhardi, Fürst Bismarck, Graf L. v. Blumenthal, Rudolf Friedenthal, General Freiherr v. Loë, Minister v. Mittnacht, Joh. v. Miquel, Graf v. Moltke, J. v. Örtzen, Graf A. v. Roon, A. v. Stosch, Freiherr v. Stumm, Christoph v. Tiedemann, General Verdy du Vernois.

Preußengänger, s. Sachsengängerei.

Preußenlied (»Ich bin ein Preuße, kennt ihr meine Farben?«), s. Thiersch, Bernh.

Preußischblau, s. Berlinerblau.

Preußischbraun, s. Berlinerbraun.

Preußisch-deutscher Krieg, der 1866 in Deutschland zwischen Österreich und seinen Verbündeten einerseits, Preußen und seinen Bundesgenossen anderseits geführte Krieg um die Vorherrschaft in Deutschland. Die Ursache des Krieges war die Nebenbuhlerschaft zwischen Österreich und Preußen, die seit dem Emporkommen des letztern unter Friedrich d. Gr. bestand und bisher jeden Versuch einer Einigung Deutschlands vereitelt hatte. Schon 1848 war ein großer Teil der deutschen Nation zur Überzeugung gelangt, daß dieser verderbliche Dualismus der deutschen Großmächte nur durch Ausstoßung der einen, nämlich Österreichs, aus Deutschland beseitigt werden könne, und diese Richtung ward mit dem Namen »kleindeutsch« belegt im Gegensatz zu den auf Erhaltung des Bundes gerichteten »großdeutschen« (s. d.) Bestrebungen. Den nächsten Anlaß zum Krieg bot die schleswig-holsteinische Frage, über die Österreich und Preußen in Konflikt miteinander geraten waren, der durch die Gasteiner Konvention vom 14. Aug. 1865 nicht gelöst, sondern nur vertagt war (s. Deutschland, S. 826). Der Notenwechsel beider Mächte über die Verhältnisse der Herzogtümer wurde immer gereizter, die preußenfeindlichen Anträge der Mittelstaaten beim Bunde immer entschiedener, und 16. März 1866 gab Österreich in einer Note an die befreundeten deutschen Höfe die Absicht kund, die schleswig-holsteinische Sache dem Bund anheimzugeben und die deutschen Streitkräfte gegen Preußen aufzubieten. Dieses schloß 8. April 1866 die Allianz mit Italien, die Italien zum Kriege gegen Österreich verpflichtete, wenn derselbe innerhalb dreier Monate ausbräche, dagegen ihm den Besitz Venetiens sicherte, und stellte 9. April beim Bunde den Antrag, eine aus direkten Wahlen und allgemeinem Stimmrecht der ganzen deutschen Nation hervorgehende Versammlung zur Beratung einer Bundesreform zu berufen.

Da in Preußen (s. d., S. 327) der Verfassungskonflikt aufs heftigste entbrannt war und daselbst, besonders in den westlichen Provinzen, Demonstrationen für den Frieden und gegen den deutschen Bruderkrieg stattfanden, so waren Österreich und die mit ihm verbündeten Mittelstaaten des Sieges gewiß. Die beiderseitigen Rüstungen hatten schon im März begonnen, im April wurde über eine Abrüstung verhandelt, die jedoch an der Weigerung Österreichs, sie auch in Italien vorzunehmen, scheiterte. Am 4. und 8. Mai wurde die Mobilmachung der preußischen Armee befohlen und die Landwehr aufgeboten, in den Mittelstaaten verlangten die Regierungen von den Landtagen Militärkredite und erhielten sie meist bewilligt; 1. Juni gab Österreich die Entscheidung der schleswig-holsteinischen Angelegenheit dem Bunde anheim, indem es gleichzeitig die von den neutralen Großmächten vorgeschlagenen Friedenskonferenzen dadurch unmöglich machte, daß es gegen jede Gebietserweiterung und jeden Machtzuwachs einer der eingeladenen Mächte von vornherein protestierte. Am 5. Juni berief der österreichische Statthalter v. Gablenz die holsteinischen Stände auf 11. Juni nach Itzehoe zusammen, 7. Juni rückte Manteuffel von Schleswig in Holstein ein, weil der Gasteiner Vertrag dadurch gebrochen und ungültig sei, worauf die Österreicher Holstein räumten, und 11. Juni stellte Österreich beim Bundestag den Antrag, weil Preußen zu unerlaubter Selbsthilfe in Holstein gegriffen, die Bundesarmee mit Ausnahme des preußischen Kontingents mobil zu machen. Im Gegensatz dazu wurde nur die Mobilisierung einzelner Korps, mit Ausnahme sowohl der österreichischen als auch der preußischen, beschlossen, und zwar nur, um eine Störung des Friedens im Bundesgebiete zu verhindern. Der preußische Gesandte v. Savigny erklärte hierauf, daß Preußen den bisherigen Bund als aufgelöst betrachte, und legte einen neuen Bundesvertrag vor, der Österreich ausschloß und eine starke Zentralgewalt mit Parlament verlangte. Hiermit war der Krieg erklärt. Am 17. Juni erließ der Kaiser von Österreich, am 18. Juni der König von Preußen sein Kriegsmanifest.

Die geographische Lage zwang Preußen, sich vor allem Norddeutschlands zu versichern. Es erließ daher 15. Juni an Hannover, Sachsen und Kurhessen eine Sommation, worin es die dortigen Regierungen zur Zurückführung der Truppen auf den Stand vom 1. März 1866 aufforderte, den Abschluß eines Sonderbündnisses mit Preußen und Zustimmung zur Berufung des deutschen Parlaments verlangte unter der Drohung, im Fall einer ablehnenden oder ausweichenden Antwort den betreffenden Bundesstaat als im Kriegszustand gegen Preußen befindlich zu behandeln. Sofort nach Ablehnung dieser Forderung rückten 16. Juni preußische Truppen von allen Seiten in Hannover, Kurhessen und Sachsen ein. Die Könige von Sachsen und Hannover verließen mit ihren Truppen ihre Hauptstädte, der Kurfürst von Hessen wurde gefangen genommen, sein Kontingent entkam nach dem Süden.

Während Österreich gegen Italien den Krieg nur verteidigungsweise zu führen beschloß und bloß 85,000 Mann unter dem Erzherzog Albrecht im Festungsviereck aufstellte, vereinigte es seine Hauptarmee, 247,000 Mann, für den Krieg gegen Preußen; hierzu kamen 140,000 Mann deutsche Hilfstruppen. Davon wurden 270,000 Mann (Österreicher und Sachsen) unter Benedek in Böhmen und Mähren aufgestellt, 120,000 Mann blieben im Westen und Süden Deutschlands. Preußen verfügte über 300,000 Mann. Hiervon wurden 45,000 Mann für den Krieg in Deutsch-

land bestimmt, mit 255,000 Mann beschloß man den Krieg gegen Österreich zu führen. Den Oberbefehl übernahm König Wilhelm I. selbst, Moltke war sein Generalstabschef. Das Zentrum bildete die erste Armee unter dem Prinzen Friedrich Karl in der Lausitz, den linken Flügel die zweite Armee unter dem Kronprinzen in Schlesien, den rechten die Elbarmee unter dem General Herwarth v. Bittenfeld in Sachsen. Der Kampf entbrannte demnach gleichzeitig auf drei Schauplätzen: in Böhmen, in Deutschland und in Italien.

Der Operationsplan des österreichischen Generals Krismanitsch sah von vornherein die Defensive vor. Die Nordarmee wurde um Olmütz in Mähren zusammengezogen, um Wien zu decken. Die Verbindung mit den süddeutschen Kontingenten wurde aufgegeben, auch Sachsen geopfert. Erst als man erkannte, daß Preußen nicht bloß in Schlesien, sondern auch in der Lausitz und in Sachsen seine Streitkräfte konzentriere, wurde die Armee nach Böhmen in Marsch gesetzt, um zwischen der obern Elbe und der Iser Stellung zu nehmen. Diese Gegend, das Plateau von Gitschin, war auch das Ziel der preußischen Armee, die Ende Juni an drei Stellen die böhmische Grenze überschritt: die Elbarmee bei Schluckenau, die erste bei Reichenberg, die zweite bei Liebau und Nachod. Da Benedek noch in seinem Flankenmarsch von Olmütz auf Josefstadt begriffen war, so wurde keiner dieser Pässe den Preußen streitig gemacht. Der Kronprinz von Sachsen (später König Albert) und Clam-Gallas (1. Korps) hatten nur den Befehl, die Iserlinie zu halten. Clam-Gallas erwartete deshalb bei Münchengrätz die Elbarmee, die am 26. Juni bei Hühnerwasser seine Vorhut zurückwarf. In der Nacht zum 27. bemächtigte sich die erste Armee des Flußübergangs bei Podol, Clam-Gallas wurde 28. Juni aus seiner Stellung am Muskyberg bei Münchengrätz herausgeworfen, und 29. Juni wurden Österreicher und Sachsen nach heftigem, verlustreichem Gefecht bei Gitschin von der ersten Armee gezwungen, auf Smidar zurückzugehen. Inzwischen hatte auch die zweite Armee, die des Kronprinzen, die Gebirgspässe zwischen Schlesien und Böhmen überschritten. Benedek warf dem 5. preußischen Korps nach Nachod bloß das 6. (Ramming), dem 1. preußischen Korps nach Trautenau das 10. (Gablenz) entgegen, von denen am 27. das 6. von Steinmetz zurückgeschlagen wurde, das 10. zwar Bonin bei Trautenau besiegte und auf Liebau zurückwarf, aber am 28. von der Garde bei Soor in der Flanke angegriffen und mit großen Verlusten geschlagen wurde. Bei Skalitz warf Steinmetz 28. Juni auch das 8. Korps unter dem Erzherzog Leopold zurück und erreichte am 29., nachdem er das 4. Korps aus seiner starken Position bei Schweinschädel verdrängt hatte, bei Gradlitz die obere Elbe, die das Gardekorps an demselben Tag bei Königinhof erreichte. Indem die erste Armee 1. Juli bis Miletin und Horitz vorrückte, hatte das preußische Heer den konzentrischen Vormarsch in Böhmen glücklich vollendet, seine Front von 300 auf 40 km verkürzt und war zu gemeinsamen Operationen in demselben Augenblick bereit, in dem König Wilhelm von Reichenberg aus den Oberbefehl über die vereinigten Streitkräfte übernahm.

Dem gegenüber befand sich die österreichische Armee bereits in höchst ungünstiger Lage: die Gefechte der letzten Junitage hatten über 30,000 Mann und 16 Geschütze gekostet, den moralischen Halt der Truppen, besonders aber das Vertrauen Benedeks in sich und sein Heer erschüttert. Benedek riet sogar in einem Telegramm vom 2. Juli zum Frieden um jeden Preis. Auf ausdrücklichen Befehl aus Wien jedoch erwartete er, in fester Stellung zwischen der Bistritz und Elbe auf einem hügeligen Terrain nördlich der Festung Königgrätz, den Angriff des Gegners. Da das preußische Hauptquartier 2. Juli abends von der Stellung der Österreicher unterrichtet wurde und sofort die Befehle zum Angriff an alle drei Armeen erließ, so fand 3. Juli auf den Höhen von Chlum die Entscheidungsschlacht von Königgrätz (s. d.) statt. Obwohl die völlige Vernichtung der österreichischen Armee dadurch verhindert wurde, daß das preußische Hauptquartier, über die Größe des errungenen Erfolgs nicht im klaren, 4. und 5. Juli die energische Verfolgung unterließ, so daß sich Benedek in drei Kolonnen in das befestigte Lager nach Olmütz retten und dort sein Heer neu ordnen konnte, so waren doch die politischen und strategischen Wirkungen des Königgrätzer Sieges außerordentlich. Österreich warf sich jetzt in Napoleons Arme und trat ihm 4. Juli die Provinz Venetien ab, deren Besitz die österreichische Südarmee erst 24. Juni durch den Sieg über die Italiener bei Custoza von neuem gesichert hatte. Es hoffte hierdurch nicht bloß die Neutralität Italiens, sondern auch die energische Intervention Frankreichs zu seinen Gunsten zu erlangen. Jedoch Italien weigerte sich, sein Bündnis mit Preußen zu brechen, und Napoleon, dessen auf die gegenseitige Aufreibung Österreichs und Preußens berechneten Plan der Sieg von Königgrätz durchkreuzt hatte, war infolge der mangelhaften Rüstung seines Heeres nicht in der Lage, mehr als seine guten Dienste für die Vermittelung des Friedens anzubieten. Inzwischen näherte sich das preußische Heer mit bedrohlicher Geschwindigkeit der österreichischen Hauptstadt. Am 13. Juli hielt König Wilhelm seinen Einzug in Brünn, am 16. erreichte die Avantgarde des Prinzen Friedrich Karl den wichtigen Eisenbahnknotenpunkt Lundenburg und sperrte den direkten Weg von Olmütz nach Wien und Preßburg; an demselben Tage drang die Elbarmee bis Hollabrunn, 45 km vor Wien, vor; am 17. Juli schlug der König sein Hauptquartier in Nikolsburg, 70 km von Wien, auf. Als die Österreicher sich zur Wiederaufnahme des Kampfes anschickten, den der zum Oberbefehlshaber ernannte Sieger von Custoza, Erzherzog Albrecht, leiten sollte, und alle erreichbaren Streitkräfte der Nord- und Südarmee zur Verteidigung Wiens heranzogen, konnten jedoch aus Italien nur 50,000 Mann herbeigeschafft werden, und die Nordarmee unter Benedek erreichte nur auf einem beschwerlichen Umweg über die Kleinen Karpathen und durch das Tal der Waag die Donau bei Preßburg. Bereits drohte den Österreichern auch der Verlust dieses wichtigen Punktes, denn die preußische Division Fransecky hatte 22. Juli im Gefecht von Blumenau die österreichische Brigade Mondl, die Preßburg deckte, schon umgangen, als Eilboten den Abschluß einer Waffenruhe meldeten.

Zwar hatte Erzherzog Albrecht einen zuversichtlichen Armeebefehl erlassen, und bei Floridsdorf waren rasch Schanzen aufgeworfen worden. Indes die Preußen standen vor den Toren Wiens in einer Stärke, die größer war als bei Beginn des Krieges, trotz der blutigen Kämpfe, der anstrengenden Märsche, der zahlreichen Detachierungen und trotz der verheerenden Wirkungen der Cholera. 660,000 Mann hatte Preußen am Ende des Krieges unter den Waffen und war entschlossen, den Krieg bis zur Entscheidung mit aller

Energie fortzusetzen. Bereits sammelte Klapka in Oberschlesien eine meist aus ungarischen Kriegsgefangenen gebildete ungarische Legion, um das seit 1849 von Österreich geknechtete Land zum Aufstand aufzurufen. Der Sieg, den Tegetthoff 20. Juli bei Lissa über die italienische Flotte erfocht, machte Italien den Abschluß eines Separatfriedens erst recht unmöglich und zwang es, weniger aus Rücksicht auf Preußen als auf den Unwillen und die Ungeduld der Nation, die Operationen zu Lande gegen Venetien, die seit Custoza stockten, wieder aufzunehmen. Unter diesen Umständen war Österreich zum Frieden bereit, und 21. Juli kam in Nikolsburg eine fünftägige Waffenruhe, vom 22.—27. Juli, zustande, während der die Bedingungen des Friedens festgesetzt werden sollten. Diese Waffenruhe erstreckte sich nur auf den Krieg zwischen Preußen und Österreich. Der Waffenstillstand mit Italien kam erst 12. Aug. in Cormons zustande, nachdem Cialdini, ohne Widerstand zu finden, Venetien, mit Ausnahme der Festungen, fast ganz besetzt hatte. Ebenso dauerte der Krieg in Süddeutschland fort.

Durch sein rasches Vorgehen hatte sich Preußen auch gegenüber den deutschen Mittelstaaten in Vorteil gesetzt. Obwohl es nur drei Divisionen (Goeben, Manteuffel und Beyer), im ganzen 45,000 Mann, die sogen. Mainarmee, unter dem General Vogel v. Falckenstein für den Krieg gegen die deutschen Verbündeten Österreichs (Mainfeldzug) verwendete, so erreichte es damit doch völlig seinen Zweck, da die Mittelstaaten an den Ernst des Krieges gar nicht geglaubt und nicht nur unvollkommen gerüstet hatten, sondern auch den Krieg selbst ohne jede ihres Zweckes bewußte Energie führten. Zunächst gelang es, die hannoversche Armee, die zwar noch rechtzeitig bei Göttingen gesammelt worden war, dann aber tagelang plan- und ziellos zwischen dem Harz und Thüringer Wald hin und her zog und die Ankunft des bayrischen Heeres erwartete, während dieses seinerseits auf die Ankunft der Hannoveraner südlich des Thüringer Waldes hoffte, nach dem blutigen Gefecht bei Langensalza (27. Juni) 29. Juni zur Kapitulation zu zwingen. Hierauf rückte Falckenstein 2. Juli über den Thüringer Wald gegen die Bayern, die, 40,000 Mann stark, unter dem Prinzen Karl von Bayern im Begriff waren, vom Tal der Werra sich nach dem der Fulda zu wenden, um dem aus Württembergern, Hessen, Badenern, Nassauern und Österreichern gebildeten 8. Bundeskorps unter dem Prinzen Alexander von Hessen, das von Frankfurt a. M. aus sich ebenfalls Fulda näherte, die Hand zu reichen. Am 4. Juli lieferte die Division Goeben den Bayern das Gefecht bei Dermbach, worauf sich Prinz Karl durch die Rhön hinter die Fränkische Saale zurückzog. Eine einzige preußische Granate, die am 4. Juli bei Hünfeld in zwei Kürassierschwadronen einschlug, scheuchte die ganze bayrische Kavallerie unter dem Prinzen Thurn und Taxis bis nach Schweinfurt zurück. Prinz Alexander wich einem Zusammenstoß nach Westen aus. Falckenstein erzwang darauf 10. Juli die Saalübergänge bei Hammelburg und Kissingen, wo es zu einem blutigen Zusammenstoß kam, wandte sich plötzlich nach Westen den Main abwärts gegen das 8. Bundeskorps, schlug 13. Juli die Hessen bei Laufach, zersprengte 14. Juli bei Aschaffenburg die österreichische Brigade Neipperg und besetzte 16. Juli Frankfurt. Hier wurde Falckenstein abberufen und Manteuffel zum Oberbefehlshaber der Mainarmee ernannt. Dieser bekam den Befehl, in Süddeutschland so weit wie möglich vorzudringen, während gleichzeitig eine aus preußischen und mecklenburgischen Truppen gebildete Reservearmee unter dem Großherzog von Mecklenburg in das bayrische Oberfranken einrückte. Manteuffel marschierte am linken Mainufer aufwärts gegen die Tauber, hinter der die Bayern und Bundestruppen standen. Sein Plan, sich zwischen beide zu schieben und sie einzeln zu schlagen, wurde zwar durch Goeben vereitelt, der am 24. Juli bei Werbach und Tauberbischofsheim sich mit solcher Wucht auf die Badener und Württemberger warf, daß Prinz Alexander sich sofort gegen Würzburg auf die Bayern zurückzog. Indes lieferte dieser 25. Juli nur das matte Gefecht bei Gerchsheim und entwich dann hinter das rechte Mainufer, wo sich sein Korps auflöste. Die Bayern leisteten 25. und 26. Juli bei Helmstadt und Roßbrunn den Divisionen Beyer und Flies hartnäckigern Widerstand, zogen sich dann aber auch nach Würzburg zurück. Jetzt beeilten sich die süddeutschen Regierungen, ebenfalls in Nikolsburg von Preußen einen Waffenstillstand zu erlangen, der ihnen 2. Aug. gewährt wurde.

Inzwischen war 27. Juli in Nikolsburg der Präliminarfriede zwischen Preußen und Österreich zustande gekommen, der Österreich verpflichtete, der Auflösung des Deutschen Bundes zuzustimmen, an Italien Venetien, an Preußen seine Rechte auf Schleswig-Holstein abzutreten, 20 Mill. Tlr. Kriegskosten zu bezahlen und die von Preußen in Norddeutschland herzustellenden neuen Einrichtungen, einschließlich der Territorialveränderungen (von denen nur das Königreich Sachsen ausgeschlossen war), anzuerkennen. Eine Wirkung der französischen Vermittelung war der Zusatz zu Artikel 5, daß die nördlichen Distrikte von Schleswig, deren Bevölkerung durch freie Abstimmung den Wunsch zu erkennen gäbe, mit Dänemark vereinigt zu werden, an dieses abgetreten werden sollten. Hinsichtlich der Neuordnung der Verhältnisse in Deutschland beanspruchte Preußen über Norddeutschland die unbedingte Herrschaft; es war entschlossen, nicht nur Schleswig-Holstein und die norddeutschen Staaten, die am Kriege gegen Preußen teilgenommen, Hannover, Kurhessen, Nassau und Frankfurt a. M., seinem Gebiet einzuverleiben, sondern auch sämtliche norddeutschen Staaten zu einem staatlichen Gemeinwesen, dem Norddeutschen Bund, zu vereinigen. Dagegen bestimmte Artikel 4 des Nikolsburger Vertrags, daß die südlich vom Main gelegenen deutschen Staaten einen besondern, unabhängigen Bund bilden sollten. Indem jedoch Preußen mit Ausnahme von Grenzberichtigungen auf Gebietsabtretungen von seiten der süddeutschen Staaten verzichtete, gewann es dieselben für den Abschluß eines Schutz- und Trutzbündnisses, worin sie sich bei Ausbruch eines Krieges ihre Truppen unter preußischen Oberbefehl zu stellen verpflichteten. Auch wurde ihnen in den Friedensverträgen das absolute Veto in dem neu zu begründenden Zollverein entzogen; außerdem mußte Bayern im Friedensvertrag vom 22. Aug. 30 Mill., Württemberg 13. Aug. 8 Mill., Baden 17. Aug. 6 Mill., Hessen-Darmstadt 3. Sept. 3 Mill. Gulden Kriegskosten bezahlen. Am 23. Aug. ward der definitive Friede mit Österreich in Prag abgeschlossen; mit Sachsen kam er erst 22. Okt. (10 Mill. Tlr. Kriegsentschädigung) zustande. Der Friedensschluß zwischen Österreich und Italien fand 1. Okt. statt. Der Krieg hatte Preußens Überlegenheit in staatlicher und militärischer Beziehung so deutlich kundgegeben, daß sein moralisches Anrecht auf die

Führerschaft des deutschen Volkes fast allgemein anerkannt wurde.

Literatur. »Der Feldzug von 1866 in Deutschland«, redigiert von der kriegsgeschichtlichen Abteilung des Großen Generalstabs (Berl. 1867—68); »Österreichs Kämpfe im Jahr 1866«, bearbeitet durch das k. k. Generalstabsbureau (Wien 1867—70, 5 Bde.); »Die kritischen Tage von Olmütz im Juli 1866« (das. 1903), dazu als Fortsetzung: »Die letzte Operation der Nordarmee 1866« (das. 1905); »Offizieller Bericht über die Kriegsereignisse zwischen Hannover und Preußen« (das. 1867—68, 2 Tle.); »Anteil der königlich bayrischen Armee am Krieg des Jahrs 1866« (Münch. 1868); »Der Anteil des königlich sächsischen Armeekorps am Feldzug 1866 in Österreich« (2. Aufl., Dresd. 1870); »Die Operationen des 8. deutschen Bundeskorps im Feldzug des Jahrs 1866« (Darmst. 1869); Blankenburg, Der deutsche Krieg von 1866 (Leipz. 1868); Rüstow, Der Krieg von 1866 in Deutschland und Italien (2. Aufl., Zürich 1867); W. Menzel, Der deutsche Krieg im Jahr 1866 (Stuttg. 1867, 2 Bde.); Fontane, Der deutsche Krieg von 1866 (2. Aufl., Berl. 1871, 2 Bde.); (May) Taktische Rückblicke auf 1866 (4. Aufl., das. 1873); Trinius, Geschichte des Kriegs gegen Österreich und des Mainfeldzugs 1866 (das. 1886); von den Wengen, Geschichte der Kriegsereignisse zwischen Preußen und Hannover (Gotha 1886). Weiteres s. Langensalza; v. Lettow-Vorbeck, Geschichte des Krieges von 1866 in Deutschland (Berl. 1896—1902, 3 Bde.); Friedjung, Der Kampf um die Vorherrschaft in Deutschland 1859—1866 (Stuttg. 1897—98, 2 Bde.; 6. Aufl. 1904); Hopf, Die deutsche Krisis des Jahres 1866 in Aktenstücken (2. Aufl., Melsungen 1899); Th. v. Bernhardi, Der Krieg 1866 gegen Österreich und seine unmittelbaren Folgen, Tagebuchblätter (Leipz. 1897); Toilow (Graf Crenneville), Die österreichische Nordarmee und ihr Führer im Jahr 1866 (Wien 1906); die Kriegstagebücher vom Grafen Frankenberg (Stuttg. 1896 u. ö.), dem Prinzen Kraft zu Hohenlohe-Ingelfingen (»Aus meinem Leben«, Bd. 3, Berl. 1906) u. a.; Lamarmora, Un po' più di luce (Flor. 1873; deutsch, Mainz 1873); Bilbort, L'œuvre de M. de Bismarck (Par. 1869, 2 Bde.; deutsch, Berl. 1870) u. a.

Preußische Jahrbücher, in Berlin seit 1858 erscheinende Monatsschrift für Politik, Geschichte und Literatur, zuerst von R. Haym (s. d.), seit 1866 von H. v. Treitschke, anfangs mit Wehrenpfennig, seit 1883 mit Hans Delbrück herausgegeben, der seit 1889 alleiniger Herausgeber und Redakteur ist und sich in der Beurteilung politischer Fragen unabhängig von den Parteien erhält. Die Tendenz ist ein gemäßigter Liberalismus.

Preußischer Bund, s. Eidechsenbund.

Preußisches Landrecht, s. Landrecht, preußisches.

Preußische Sprache, die Sprache der alten Preußen, auch altpreußische Sprache genannt, die etwa von der Weichsel- bis zur Memelmündung hin herrschte und im 17. oder 18. Jahrh. erlosch. Sie ist nur aus einem 1561 verfaßten Katechismus, einer Übersetzung des lutherischen, und aus einem aus dem 15. Jahrh. stammenden deutsch-preußischen Vokabularium bekannt, die beide von Nesselmann veröffentlicht wurden. Sie bildet zusammen mit dem Litauischen und Lettischen die mit dem Slawischen nahe verwandte baltische Sprachfamilie des indogermanischen Sprachstammes. Vgl. Nesselmann, Thesaurus linguae Prussicae (Berl. 1873); Berneker, Die preußische Sprache. Texte, Grammatik, etymologisches Wörterbuch (Straßb. 1896).

Preußisch-Eylau, s. Eylau 1).

Preußisch-französischer Krieg von 1806 und 1807, s. Preußen, Geschichte, S. 322.

Preußisch-Friedland, s. Friedland 7).

Preußisch-Holland, Kreisstadt im preuß. Regbez. Königsberg, an der Weeske und der Staatsbahnlinie Güldenboden-Maldeuten, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, ein altes Schloß, landwirtschaftliche Winterschule, Waisenhaus, Amtsgericht, Elektrizitätswerk, Maschinenbau, Gerberei, Bierbrauerei und (1905) 4923 Einw. P. erhielt 1297 Stadtrecht.

Preußisch-Mähren, s. Katscher.

Preußisch-Minden, Stadt, s. Minden.

Preußisch-österreichischer Krieg von 1866, s. Preußisch-deutscher Krieg.

Preußischrot, soviel wie Berlinerrot (s. d.); s. auch Englischrot und Ocker.

Préveza, Hauptstadt eines Liwa im türk. Wilajet Janina, am Eingang des Meerbusens von Arta, mit 3 Forts, hat 11 Kirchen, 2 Moscheen, zahlreiche Ölpressen, kleinen Hafen, Ausfuhr von Schlachtvieh, Valloneen, Käse, Öl und 8—9000 Einw. (meist Griechen). P. ist Haupthafen für Epirus und Station der Dampfer des Österreichischen Lloyd. 7 km davon liegen die Ruinen von Nikopolis, einer von Augustus zum Andenken an die hier vorgefallene Schlacht bei Actium gegründeten Stadt, die bis 1204, wo sie verlassen wurde, die Hauptstadt von Epirus war. — P. gehörte den Venezianern von 1683 bis zum Frieden von Campo Formio 1797, durch den es an die Republik Frankreich kam. 1798 wurde P. durch Ali Pascha von Janina erobert und geplündert, sodann im Frieden von Lünéville förmlich an die Pforte abgetreten. Während des griechischen Befreiungskampfes war es Waffenplatz der Türken.

Prevorst, Weiler im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Marbach, zur Gemeinde Gronau gehörig, hat eine evang. Kirche, ein Methodistenbethaus, (1905) 310 Einw. und ist Geburtsort der durch Justinus Kerner bekannt gewordenen Somnambule, der Seherin von P. (Friederike Hauffe, geb. 1801 als Tochter des Revierförsters Wanner, gest. 5. Aug. 1829 in Löwenstein, Oberamt Weinsberg); s. Kerner 2).

Prévost (spr. prewo), Marcel, franz. Romanschriftsteller, geb. 1. Mai 1862 in Paris, besuchte eine Jesuitenschule und die Polytechnische Schule in Paris und erhielt eine Anstellung an der Tabakmanufaktur in Lille, die er 1891 aufgab, um in Paris ausschließlich der Schriftstellerei zu leben. Schon sein erster Roman: »Le Scorpion« (1887), die tragische Geschichte eines geistlichen Hilfslehrers in einer Jesuitenschule, erregte Aufsehen durch die Feinheit der psychologischen Beobachtung und die genaue Kenntnis des Priestertums. Ihm folgten »Chonchette« (1888), »Mademoiselle Jaufre« (1889), »La cousine Laura, mœurs de théâtre« (1890; deutsch, Münch. 1895). Mit »La confession d'un amant« (1891) verband P. eine prinzipielle Erklärung, worin er sich als Gegner des Naturalismus und Erben des sentimentalen Romans der George Sand hinstellte. Alexandre Dumas trat für P. ein, der von da an einer der beliebtesten Autoren Frankreichs wurde. Er ließ drei Serien »Lettres de femmes« (1892, 1894, 1897), »L'automne d'une femme« (1893), »Le moulin de Nazareth« (1894) folgen und erreichte mit »Les demi-vierges« (1894; deutsch, Leipz.

1895 u. ö.), die gegen die allzu freie Mädchenerziehung gerichtet sind, einen der größten Erfolge, der ihm auch mit der Bühnenbearbeitung (1895) treu blieb. Der philosophisch angehauchte Roman »Le Jardin secret« (1897) zeigte sein Talent von einer neuen Seite und mit den zwei Bänden »Les vierges fortes« (I: »Frédérique«; II: »Léa«, 1900) entpuppte sich P. als ein ernster Frauenrechtler. Ein wahres Programm der weiblichen Erziehung entwickelte er in »Lettres à Françoise« (1902). »La Princesse d'Erminge« (1905) schildert ein Familiendrama in der vornehmen Welt und »Monsieur et Madame Moloch« (1906), das Leben an einem kleinen deutschen Fürstenhof der Gegenwart. Erst 1904 schrieb P. ein Werk direkt für die Bühne: »La plus Faible«, das sich jedoch an der Comédie Française nicht lange zu halten vermochte. Im »Figaro« ist P. seit 1902 der beliebteste Chroniqueur. Die meisten seiner zahlreichen Romane sind im Langenschen Verlag in München deutsch erschienen. Vgl. Bertaut, Marcel P. (Par. 1904).

Prévost d'Exiles (spr. prewo deggsīl'), Antoine François, franz. Schriftsteller, geb. 1. April 1697 zu Hesdin in Artois, gest. 25. Nov. 1763 auf der Landstraße zwischen Senlis und St.-Firmin, trat in den Jesuitenorden, verließ denselben aber aus Neigung für die militärische Laufbahn und ein ausschweifendes Leben mehrmals wieder, trat 1720 zu Jumièges in den Orden der Benediktiner von St.-Maur, entfernte sich ohne Urlaub und ward nach längerm Aufenthalt in Holland und einem kürzern in England 1734 in Paris Almosenier und Sekretär seines Gönners und Protektors, des Prinzen Conti. Er blieb Benediktiner bis an seinen Tod. Von seinen Schriften (ca. 200 Bände) ist am berühmtesten der Roman »Manon Lescaut« (ursprünglich: »Histoire du chevalier des Grieux et de Manon Lescaut«, Amsterd. 1731), der ein ungewöhnliches Interesse weckt wegen der Kraft und Wahrheit der geschilderten Leidenschaften und bis in die neueste Zeit wieder aufgelegt ist (beste Ausgaben von Montaiglon, mit Vorrede von A. Dumas, 1875, von A. Houssaye 1895 und von Guy de Maupassant 1898; deutsch in Reclams Universal-Bibliothek; von Zeitler, Leipz. 1905). Der Roman soll auf einem Jugenderlebnis des Verfassers beruhen. Die Heldin ist 1851 von Barrière und Fournier auf die Bühne gebracht worden. Seine »Histoire d'une Grecque moderne« (1741, zuletzt Par. 1896) erschien in deutscher Übersetzung von R. Brand (Leipz. 1906). Seine »Œuvres choisies« wurden veröffentlicht mit denen von Le Sage (Par. 1783 ff., 54 Bde.; 1810—16, 55 Bde.). Vgl. H. Harrisse, L'abbé Prévost. Histoire de sa vie et de ses œuvres (Par. 1896); V. Schröder, Un romancier français au XVIII. siècle. L'abbé Prévost (das. 1898).

Prévost-Paradol (spr. prewo-paradoll), Lucien Anatole, franz. Schriftsteller und Journalist, geb. 8. Aug. 1829 in Paris als der Sohn einer Schauspielerin vom Théâtre-Français, gest. 20. Juli 1870 in Washington, widmete sich in Paris der Journalistik. Nach dem Sturz des absolutistischen Systems (1870) schien sich ihm eine ehrenvolle diplomatische Laufbahn öffnen zu wollen: er wurde vom Kabinett Ollivier zum Gesandten in Washington ernannt; aber kaum dort angelangt, machte er auf die Kunde, daß der Krieg an Deutschland erklärt sei, seinem Leben durch Selbstmord ein Ende. Von seinen Werken erwähnen wir: »Du rôle de la famille dans l'éducation« (1857); »Quelques pages d'histoire contemporaine. Lettres politiques« (1862—66, 4 Bde.; 2. Aufl. 1872, 2 Bde.); ferner die gediegenen literarisch-philosophischen »Études sur les moralistes français« (1865, 8. Aufl. 1873) und besonders »La France nouvelle« (1868, neue Ausg. 1876). Vgl. Gréard, P., étude (Par. 1894, mit Briefen).

Prévôt (franz., spr. -wō, v. lat. praepositus), Vorsteher, in Frankreich früher Titel verschiedener hoher Beamten. Vgl. Gravier, Essai sur les prévôts royaux du XI. au XIV. siècle (Par. 1905). P. des marchands, Vorsteher der Kaufmannschaft. S. auch Profoß.

Prevotalgerichte (Prevotalhöfe, franz. Cours prévôtales), in Frankreich ehemals Kriminalgerichte, die zeitweilig, namentlich in politisch unruhigen Zeiten, eingesetzt wurden und summarische Justiz ausübten; insbes. hießen so die Ausnahmegerichte, die unter der Restauration 1815 für politische Vergehen eingesetzt, 1818 aber wieder abgeschafft wurden.

Prévoyance (franz., spr. -wŏajangß'), Voraussicht.

Preyer, 1) Johann Wilhelm, Maler, geb. 19. Juli 1803 in Rheydt, gest. 20. Febr. 1889 in Düsseldorf, genoß seine künstlerische Ausbildung seit 1822 in Düsseldorf. Längere Reisen führten ihn seit 1835 nach Holland, nach Venedig, Mailand, der Schweiz und nach Tirol. Er hat ausschließlich das Stilleben bei sorgfältiger Detailbehandlung und miniaturenartiger Nachbildung der Gegenstände (meist Früchte und Blumen) gepflegt. Die meisten seiner Bilder befinden sich in Amerika, mehrere auch in der Berliner Nationalgalerie und in der Ravenéschen Sammlung in Berlin. Einige davon, wie das Bockbierbild (Pinakothek in München), sind durch Farbendruck vervielfältigt. — Preyers Tochter Emilie malt ebenfalls gute Stilleben, sein Sohn Paul Genrebilder und Bildnisse.

2) William Thierry, Physiolog, geb. 4. Juli 1841 in Moß Side bei Manchester, gest. 15. Juli 1897 in Wiesbaden, studierte seit 1859 in Bonn, unternahm im zweiten Semester mit Zirkel eine Forschungsreise nach Island, über deren Resultate beide in dem Buch »Reise nach Island« (Leipz. 1862) berichteten, und setzte nach der Rückkehr seine Studien in Berlin, Heidelberg, Wien und Paris fort. Er habilitierte sich 1865 in Bonn als Privatdozent für Zoochemie und Zoophysik, 1867 auch für Physiologie, wurde 1869 Professor der Physiologie in Jena, habilitierte sich 1888 in Berlin als Privatdozent und lebte seit 1893 in Wiesbaden. Seine Arbeiten betreffen namentlich die Physiologie der Atmung, des Blutes, die Muskelphysik, die physiologische Optik und Akustik und den Hypnotismus. Er entdeckte das Curarin, bestimmte die Grenze der Tonwahrnehmung, wandte die Grundsätze der Graßmannschen Ausdehnungslehre auf die Empfindungen an, stellte eine neue Theorie des Schlafes auf und wies die Fruchtbarkeit der Deszendenzlehre für Physiologie und Psychologie nach. Auch verwirklichte er zuerst die quantitative Spektralanalyse. Seit 1887 bemühte er sich um die Reform des höhern Schulwesens. P. schrieb: »Die Blausäure« (Bonn, 1868—70, 2 Bde.); »Die Blutkristalle« (Jena 1871); »Das myophysische Gesetz« (das. 1874); »Über die Ursache des Schlafes« (Stuttg. 1877); »Über die Grenzen der Tonwahrnehmung« und »Elemente der reinen Empfindungslehre« (1877), die letzten beiden in der von ihm (Jena 1876 ff.) herausgegebenen »Sammlung physiologischer Abhandlungen«; »Die Entdeckung des Hypnotismus« (Berl. 1881); »Ele-

mente der allgemeinen Physiologie« (Leipz. 1883); »Die Seele des Kindes« (das. 1882, 6. Aufl. 1905); »Spezielle Physiologie des Embryo« (das. 1884); »Die Erklärung des Gedankenlesens« (das. 1886); »Die Bewegungen der Seesterne« (Berl. 1887); »Der Hypnotismus« (Wien 1890); »Das genetische System der chemischen Elemente« (das. 1893); »Die geistige Entwickelung in der ersten Kindheit« (Stuttg. 1893); »Zur Psychologie des Schreibens« (Hamb. 1895); »Die fünf Sinne des Menschen« (Leipz. 1870); »Über die Erforschung des Lebens« (Jena 1873); »Über die Aufgabe der Naturwissenschaft« (das. 1876); »Naturwissenschaftliche Tatsachen und Probleme«, populäre Vorträge (Berl. 1880); »Aus Natur- und Menschenleben« (das. 1885); »Biologische Zeitfragen« (2. Aufl., das. 1889); »Naturforschung und Schule« (Stuttg. 1887); »Darwin, sein Leben und Wirken« (Berl. 1896); »Unser Kaiser und die Schulreform. Nachgelassene Schriften« (Dresd. 1900).

Preysing-Lichtenegg-Moos, Johann Konrad, Graf von, Fideikommißherr auf Moos in Niederbayern und erblicher Reichsrat der Krone Bayern, geb. 16. März 1843 auf Schloß Zeil in Württemberg, gest. 6. Juni 1903 in München, studierte seit 1862 in Bonn und hielt sich zur Erholung mehrfach in Ägypten und Italien auf. Schon im Kriege 1866 als Führer eines Zuges zur Pflege Verwundeter tätig, zeichnete er sich 1870/71 als Delegierter des von ihm hauptsächlich organisierten St. Georgs-Ordens (1896 Großkanzler) in den Spitälern von Nancy und Lagny aus. Mit gleichgesinnten Standesgenossen gründete P. die Genossenschaft katholischer Edelleute in Bayern, deren Präsident er bis zu seinem Tode blieb. 1871 bis 1893 und 1900–03 Reichstagsmitglied, gehörte er zur Zentrumsfraktion, stand Windthorst nahe und übte, ohne öffentlich aufzutreten, eine einflußreiche, meist vermittelnde Tätigkeit aus, zog sich aber zuletzt mehr zurück. Auch in der innerbayrischen Politik war sein Einfluß zeitweilig bedeutsam; nach der Königskatastrophe 1886 trat P. sofort auf die Seite des Regenten und wollte, obwohl Gegner des Ministeriums Lutz, dessen Sache von der notwendig gewordenen Einsetzung einer Regentschaft getrennt wissen. Mit den Interessen und Anschauungen der niederbayrischen Bevölkerung war P. aufs engste vertraut. In Plattling wurde ihm 1905 ein Denkmal errichtet. Vgl. »Historisch-politische Blätter«, Juli 1903.

Preyssl., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Joh. Daniel Preyßler, starb als Markscheider und Bergmeister in Prag; schrieb: »Verzeichnis böhmischer Insekten« (Prag 1790); »Naturhistorische Beobachtungen auf einer Reise durch den Böhmerwald« (Dresd. 1793).

Preziös (franz.), kostbar; geziert; Preziösen (Précieuses), s. Rambouillet, Hôtel de.

Preziosen (lat., Preciosen, Pretiosen), Kostbarkeiten, namentlich Edelsteine, Geschmeide.

Priameln (Präameln), kurze, volksmäßige gnomische Dichtungen, die in Deutschland seit dem 12. Jahrh., wo sich bei dem Spruchdichter Spervogel Beispiele finden, bis ins 16. Jahrh. üblich und besonders im 14. und 15. Jahrh. beliebt waren. Der Name gilt für eine Entstellung des lateinischen praeambulum, womit ein improvisiertes musikalisches Vorspiel bezeichnet wurde, dem diese gnomischen Improvisationen ähnelten. Sammlungen älterer deutscher P. gaben A. v. Keller (»Alte gute Schwänke«, 2. Aufl., Heilbr. 1876), Euling (»Hundert noch ungedruckte P. des 15. Jahrhunderts«, Paderb. 1887) und Limbach (Dresd. 1892) heraus. Vgl. Uhl, Die deutsche Priamel (Leipz. 1897); Euling, Das Priamel bis Hans Rosenplüt (Bresl. 1905).

Priămos, sechster und letzter König von Troja, Sohn des Laomedon und der Strymo, Bruder des Tithonos und der Hesione, regierte 40 Jahre, nach der Sage reich an Schätzen und Kindern: er hatte von verschiedenen Frauen 50 Söhne (19 von der Hekabe, darunter Hektor, Paris, Deïphobos, Helenos) und 50 Töchter (wie Kreusa, Polyxena, Kassandra). In seiner Jugend ein tüchtiger Kämpfer, ist er im Trojanischen Krieg schon so betagt, daß er am Kampf nicht mehr teilnimmt und nur zweimal die Stadt verläßt, um den Vertrag wegen des Zweikampfes zwischen Paris und Menelaos zu schließen, und um von Achilleus den Leichnam Hektors zur Bestattung loszukaufen. Er fiel bei Trojas Einnahme durch Neoptolemos am Altar des Zeus.

Priapēa, eine Sammlung von 80 lateinischen, meist ebenso schmutzigen wie eleganten Gedichten meist unbekannter Verfasser auf Priapos (s. d.) in verschiedenen Metren aus augusteischer Zeit. Abgedruckt in Büchelers Petronius (3. Aufl., Berl. 1895) und Baehrens' »Poetae latini minores«, Bd. 1 (Leipz. 1879).

Priapeischer Vers, antikes Metrum von weichlichem Charakter, zusammengesetzt aus einem Glykoneus und Pherekrateus: – ⏓ – ⏑ ⏑ – ⏑ – | – ⏓ – ⏑ ⏑ – ⏑

Priapismus (lat.), krankhaft verlängertes Steifsein des männlichen Gliedes, beruht auf gesteigertem Geschlechtstrieb (Erotomanie) oder auf Rückenmarksverletzung, auf Reizzuständen der Harnorgane, auf Stauung des Blutes in den Schwellkörpern des Gliedes und auf andern Krankheitszuständen.

Priāpos, griech. Dämon aller üppigen Fruchtbarkeit in der Natur, Sohn des Dionysos (oder Hermes) und der Aphrodite. Vornehmlich sind Ziegen- und Schafherden, Bienenzucht, Wein- und Gartenbau und Fischfang Gegenstände seiner Fürsorge. Allmählich wurde er auch zum Gott der Geschlechtslust. Sein ursprünglich am Hellespont, namentlich in Lampsakos, heimischer Kult verbreitete sich über Griechenland und Italien. Geopfert wurden ihm Esel und Erstlinge der Garten- und Feldfrüchte. Er wurde im Kult langbärtig, langbekleidet, mit übermäßigem Phallos und im Schoß Früchte tragend dargestellt. Sein Bild stand in den Vorhallen der Bordelle. Kleine rohe Priaposfiguren pflegte man in den Gärten aufzustellen; der aufgerichtete Phallos diente zugleich als abergläubische Abwehr gegen Diebe und Vögel.

Pribor (spr. [illegible]), tschech. Name von Freiberg 2).

Pribram (spr. [illegible]), Stadt in Böhmen, 500 m ü. M., an der Staatsbahnlinie Rakonitz-Protiwin, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts und einer Bergdirektion, hat eine Dechanteikirche (14. Jahrh.), eine montanistische Hochschule (ehemalige erzbischöfliche Burg), eine Bergschule, ein Realgymnasium, eine Realschule, Lehrerbildungsanstalt, erzbischöfliches Knabenseminar, eine Dampfmühle, Bierbrauerei, Erzeugung von Glasperlenkränzen und Wallfahrtsartikeln, Handschuhmacherei, Sparkasse, Krankenhaus, Waisenhaus und (1900) 13,576, mit der südwestlich angrenzenden Stadt Birkenberg (tschech. Hory Březové) 19,119 tschech. Einwohner. Über der Stadt erhebt sich der Heilige Berg (586 m) mit besuchter Wallfahrtskirche (jährlich über 100,000 Wallfahrer) und einem Redemptoristenkloster. Das berühmte, größtenteils ärarische Silber- und Bleiwerk von P. liefert aus silberhaltigem Bleiglanz Silber (1905: 37,760 kg), Blei (29,478 metr. Ztr.) und

Glätte (8645 metr. Ztr.); von den 17 Schächten ist der tiefste der Marienschacht (1126 m). Die Zahl der beim Berg- und Hüttenbetrieb nebst dazugehörigen Werkstätten, Drahtseilfabrik, Brettsäge ꝛc. beschäftigten Arbeiter beträgt über 5000. Vgl. v. Friese, Bilder von den Lagerstätten des Silber- und Bleibergbaues zu P. (Wien 1888).

Pribram, Alfred Francis, österreich. Historiker, geb. 1. Sept. 1859 in London, studierte in Wien Geschichte, habilitierte sich daselbst und ward 1893 zum außerordentlichen Professor ernannt. Er schrieb: »Österreich und Brandenburg 1685—1686 (Innsbr. 1884) und 1688—1700« (Prag 1885); »Die Berichte des kaiserlichen Gesandten Franz von Lisola aus den Jahren 1655—1660« (Wien 1887); »Zur Wahl Leopolds I.« (das. 1888); »Beitrag zur Geschichte des Rheinbundes von 1658« (das. 1888); »Aus englischen und französischen Archiven und Bibliotheken« (in den »Mitteilungen des Instituts für österreichische Geschichtsforschung«, 1887); »Franz Paul Freiherr von Lisola (1613—74) und die Politik seiner Zeit« (Leipz. 1894); »Das böhmische Kommerzkollegium (Prag 1897). Auch gab er die Abteilung »Auswärtige Akten. Österreich« in den »Urkunden und Aktenstücken des Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg« (Bd. 14, Berl. 1890—91) und (mit Landwehr v. Pragenau) »Privatbriefe Kaiser Leopolds I. an den Grafen F. E. Pötting 1662—1678« (Wien 1903—04), in den Veröffentlichungen der Kommission für neuere Geschichte Österreichs: »Österreichische Staatsverträge. England« (das. 1907, Bd. 1) heraus.

Pribylowinseln, zum nordamerikan. Territorium Alaska gehörige Inselgruppe im Beringmeer, mit den beiden Hauptinseln: St. Paul (57° 11′ nördl. Br., 170° westl. L.) und St. Georg, zusammen 440 qkm mit 400 Bewohnern. Die Gruppe ist vulkanisch und Hauptstätte des Robbenschlags. Ein mit England entstandener Streit über die Berechtigung des Robbenschlags im Beringmeer (s. d.) wurde 1893 durch ein in Paris zusammengetretenes Schiedsgericht dahin entschieden, daß den Vereinigten Staaten nur innerhalb der gewöhnlichen Grenzen (3 Seemeilen vom Lande) das ausschließliche Recht auf die Robben zusteht.

Přibyslau (tschech. Přibyslav, spr. pržibi-), Stadt in Böhmen, Bezirksh. Chotěboř, an der Sazawa und der Staatsbahnlinie Deutschbrod-Tischnowitz gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine Dampfmühle, Bierbrauerei, Stärkefabrik, Weberei und (1900) 2627 tschech. Einwohner. Nördlich das Dorf Schönfeld mit kegelförmigem Denkmal des hier gestorbenen Joh. Žiska und 574 tschech. Einwohnern.

Price (spr. preiß), Bonamy, engl. Volkswirt, geb. 22. Mai 1807 auf Guernsey, gest. 8. Jan. 1888 in Oxford, studierte daselbst und wurde 1830 Hilfsprofessor in Rugby und 1868 Professor an der Universität Oxford. Außer zahlreichen Artikeln in Fachzeitschriften schrieb er: »The anglo-catholic theory« (1852); »The principles of currency« (1869); »Currency and banking« (1876; deutsch von Brefeld, Berl. 1877); »Chapters on practical political economy« (2. Aufl. 1882).

Prichard (spr. pritschĕrd), James Cowles, Physiolog, geb. 11. Febr. 1786 in Roß (Herefordshire), gest. 22. Dez. 1848 in London, wirkte als Arzt in Bristol, seit 1845 als Kommissar für die Irrenhäuser zu London. Er schrieb: »Researches into the physical history of mankind« (Lond. 1813; 4. Aufl. 1841—51, 5 Bde.; deutsch, Leipz. 1840—48, 4 Bde.); »Natural history of man« (1842; 4. Aufl. von Norris 1855, 2 Bde.; deutsch von R. Wagner und Will, Leipz. 1840—48, 4 Bde.); »The eastern origin of the Celtic nations« (1831; neue Ausg. von Latham, 1857); »Analysis of Egyptian mythology« (1819, 2. Aufl. 1838; deutsch von A. W. v. Schlegel, Bonn 1837); »Review of the doctrine of a vital principle, as maintained by some writers on physiology« (1829); »Treatise on insanity« (1835); »On the different forms of insanity in relation to jurisprudence« (1842). Nächst Blumenbach hat P. am meisten dazu beigetragen, die Physiologie und Anthropologie zum Rang einer induktiven Wissenschaft zu erheben; für die Psychiatrie wurde er bedeutend durch die Aufstellung der als Moral insanity (s. d.) bezeichneten Krankheitsform.

Priche, s. Prieche.

Prichsenstadt, Stadt im bayr. Regbez. Unterfranken, Bezirksamt Gerolzhofen, an der Staatsbahnlinie Kitzingen-Schweinfurt, 240 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Synagoge, eine Fabrik von Imkereigeräten, große Weidenkulturen, Hopfen-, Wein-, Obst-, Gemüse- und Meerrettichbau und (1905) 704 Einw. P. erhielt 1367 Stadtrecht.

Pricke, s. Neunauge.

Pricken, junge Baumstämmchen, Stangen ꝛc., die in flachen Gewässern, z. B. am Rande von Watten, in den Grund gesteckt werden und als Seezeichen dienen; daher abpricken, das Fahrwasser bezeichnen.

Prickly pear (engl., spr. prickli pir, »Stachelbirne«), in Australien soviel wie Opuntia vulgaris, die dort als Unkraut auftritt.

Priebus, Stadt im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Sagan, an der Lausitzer Neiße und der Eisenbahn Hansdorf-P., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, ein Holzsägewerk, Möbel- und Tabakfabrikation und (1905) 1394 Einw.

Prieche (Priche), soviel wie Emporkirche (Empore); in manchen Gegenden Bezeichnung für abgeteilte, architektonisch bevorzugt behandelte, besondere Plätze auf der Empore oder unten im Kirchenraum, sogen. Betstuben, wie sie namentlich im 17. und 18. Jahrh. üblich waren und heute noch vielfach als Patronatsstühle, Sitze für die Pfarrersfamilie ꝛc. in Gebrauch sind.

Priegnitz, s. Prignitz.

Priego de Córdoba, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Córdoba, am Nordfuß der Sierra de Priego, mit Ölgewinnung, Steingutfabrikation, Viehzucht und (1900) 16,904 Einw.

Priel (Piep, Rille, Balje, Ley), eine enge Fahrrinne im Wattenmeer der deutschen Nordseeküste, die während der Ebbe nicht ganz trocken fällt; auch jede schmale Durchfahrt zwischen zwei Sandbänken.

Priel, Großer, höchster Gipfel des Toten Gebirges (s. d.) in Oberösterreich, 2514 m hoch, lohnender Aussichtspunkt, mit eisernem Kreuz auf der Spitze, wird von Hinterstoder im obersten Steyrtal über das Krahl-Schutzhaus (1520 m) erstiegen. Nordöstlich der Kleine P., 2134 m.

Prien, Flecken und Luftkurort im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Rosenheim, an der Prien und unweit des Chiemsees, 531 m ü. M., Knotenpunkt der Staatsbahnlinien München-Salzburg und P.-Aschau sowie einer Schmalspurbahn zur Dampfschiffstation Stock, hat eine kath. Kirche, Amtsgericht, Dampfschiffahrt auf dem Chiemsee u. (1905) 2361 Einw.

Priene, auf der Westküste von Karien, am Südabhang der Mykale (Samsûn Dagh), nördlich von der Mäandermündung, war eine der zwölf Bundes-

städte der Jonier und in älterer Zeit eine Hafenstadt, lag aber schon zu Strabons Zeit infolge der Anschwemmungen des Mäander 40 Stadien vom Meer entfernt. Hellenistische Ruinen (Stadtmauern, Asklepieion, Buleuterion, Theater, Athenetempel ꝛc.) bei dem großen Griechendorf Kelebesch wurden 1895 bis 1898 im Auftrag der preußischen Regierung ausgegraben. Vgl. Wiegand und Schrader, P. Ergebnisse der Ausgrabungen (Berl. 1904); »Inschriften von P.« (hrsg. von Hiller v. Gärtringen, das. 1906).

Priepenbach, soviel wie Hohlziegel- oder Mönch-Nonnenbach; s. Dachdeckung.

Prierias, eigentlich Silvester Mazzolini aus Prierio (Grafschaft Montferrat), geb. um 1456, gest. Anfang 1523 in Rom, Dominikaner, wurde 1508 Generalvikar der lombardischen Ordensprovinz, 1514 von Leo X. als Lehrer der thomistischen Theologie nach Rom berufen und 1515 zum Magister sacri palatii und römischen Inquisitor ernannt. Als solcher hat er im Prozeß Reuchlins (s. d.) mitgewirkt und eröffnete mit seinem »Dialogus in praesumptuosas Martini Lutheri conclusiones de potestate papae« (1518) die theologische Polemik gegen Luther. Vgl. Michalski, De Silvestri Prieriatis vita et scriptis (Münster 1892).

Prieska, Bezirk in der Midlandprovinz der britisch-südafrikan. Kapkolonie, am Südufer des Oranjeflusses, ein von den Doornbergen durchzogenes Steppenland (für Schafzucht geeignet), 13,711 qkm mit (1891) 4302 Einw. (davon 2019 Weiße). Der gleichnamige Hauptort am Oranjefluß hat etwa 500 Einw.

Prießnitz, Vinzenz, Begründer der neuern Wasserkur, geb. 5. Okt. 1799 zu Gräfenberg in Österreichisch-Schlesien, gest. 28. Nov. 1851, erwarb sich als Landwirt in seiner Heimat durch mehrere von Glück begleitete Kaltwasserkuren an sich selbst und an andern Ruf und errichtete 1826 in Gräfenberg eine (noch heute vielbesuchte) Kaltwasserheilanstalt, der er sich seit 1833 ausschließlich widmete. In Gräfenberg wurde ihm ein Denkmal gesetzt. Vgl. Philo vom Walde (Reinelt), Vinzenz P. (Berl. 1899); Selinger, Vinzenz P. (2. Aufl., Freiwaldau 1903).

Prießnitzscher Umschlag, s. Bähung.

Prießnitztal, s. Mödling.

Priester (v. griech. presbyteros), die Verwalter des religiösen Kultus, die berufsmäßigen Vollzieher gottesdienstlicher Handlungen, vornehmlich der mit den alten Religionen verbundenen Opfer. Ursprünglich war in diesem Sinn jedes Familienhaupt P. des Hauses, wie der Fürst in der Gemeinde. Bei Griechen und Römern steht das Priestertum in enger Verbindung mit der Königswürde. Bei den Griechen sind die Priesterämter in einzelnen Geschlechtern erblich. Bei den Römern finden wir die Eigentümlichkeit, daß an der Spitze des Staatskults eine Anzahl von Priesterkollegien stehen, so namentlich die Pontifices und Augurn (s. d.). Bei beiden Völkern werden die ersten chronologischen und historischen Aufzeichnungen durch Priester gemacht. Im Orient bildete sich früh schon ein Priesterstand, der in Indien und Ägypten geradezu als Kaste auftritt. — Auch bei den Israeliten übte ursprünglich jeder Familienvater und späterhin der Erstgeborne die priesterliche Tätigkeit aus, bis bei der Aufstellung des Stiftszeltes Aaron, dem Bruder Moses', und mit ihm dem Stamm Levi das erbliche Priesteramt übertragen wurde, dessen Trägern hauptsächlich die Überwachung und Ausübung des Kultus im weitesten Sinne, Belehrung des Volkes, Wahrung der Heiligtümer und zeitweise Leitung der Gerichtsbarkeit übertragen war (s. Leviten). Alle heiligen Amtshandlungen mußten die P. nüchtern im Zustand levitischer Reinheit verrichten. Deshalb durften sie keine Leiche, mit Ausnahme derer der nächsten Verwandten (vgl. 3. Mos. 21, 1 ff.), berühren. Die Kleidung bestand aus einem Leibrock, Gürtel, Hüftkleid und Kopfbund aus feinem Leinen, zu den für den Hohenpriester noch Oberkleid, Efod, Brustschild, Stirnblech (s. Hoherpriester) hinzukamen. Der Unterhalt der P., die für ihren Stand feierlich geweiht wurden, floß aus Opferdeputaten, Erstlingen und Zehnten, den abgenommenen Schaubroten, den Strafgeldern für levitische Verschuldung, dem Lösegelde der Erstgeburt, dem Gebannten (was Gott gelobt worden) oder dessen Geldwert. Auf diesen Grundlagen gewann das Priestertum zur Zeit Davids eine festere Organisation. Die P. wurden in 24 Klassen geteilt, an deren Spitze der Hohepriester stand. Bis zur Herrschaft Salomos blieben sie, denen gesetzlich die Bedingungen zur Hierarchie entzogen waren, fungierende Gottesdiener, stiegen aber während seiner Regierung zu Hofbeamten empor. Die Einführung des Stierdienstes im Reich Israel unter Jerobeam veranlaßte die P., nach Juda auszuwandern. Im zweiten israelitischen Staatsleben nahmen sie vorwiegend mit teil am politischen Leben, bis zur Makkabäerzeit Priestertum und Fürstentum sich eine Zeitlang miteinander vereinten. Bis zur Zerstörung des jerusalemischen Tempels durch die Römer bildete die Priesterkaste eine geschlossene Korporation. Über ihr Verhältnis zu den prophetischen Gottesmännern s. Propheten. — Den alten Germanen war ein Priesterstand als besondere Kaste unbekannt, vielmehr war das Oberhaupt der Familie, wie das der Gemeinde und des Staates, zur Verrichtung der sakralen Handlungen befugt. Es finden sich jedoch schon in den ältesten Zeiten, als Vertreter und Berater der Häuptlinge und Fürsten, Priester als öffentliche Beamte, denen nicht nur der Opferdienst und die Befragung des Orakels, sondern auch Rechtspflege und Strafvollzug sowie die Leitung der Dingversammlungen oblagen. Diese letztern Funktionen sind sogar den Westgermanen als die wesentlichsten erschienen, daher bei ihnen der P. Gesetzhüter (althochd. êwart) oder Gesetzsprecher (althochd. êsago, altsächs. êosago, altfries. âsega) genannt ward, während die Ostgermanen ihn als den Gottesdiener (got. gudja, altnord. godhi) bezeichneten. Eigentümliche Verhältnisse bildeten sich auf Island heraus, wo die Priesterwürde und zugleich die weltliche Obergewalt über die Gemeinde an den Besitz des Tempels geknüpft war. — Auch Priesterinnen (altnord. gydhjur, Einzahl gydhja) hat es bei den Germanen gegeben (die von Tacitus erwähnte Veleda, die Priesterin des Freyr in Upsala ꝛc.). — Über den Priesterstand im Christentum s. Geistliche, Klerus, Priesteramt und Hierarchie.

Priesteramt, in der katholischen Kirche die von Christus seinen Aposteln und deren Nachfolgern, den Bischöfen und Priestern übertragene Aufgabe oder Vollmacht, an seiner Statt und in seiner Kraft die Vermittelung zwischen Gott und den Menschen, d. h. das Erlösungswerk fortzusetzen, teils im Opfer zur Verherrlichung und Versöhnung Gottes, teils in der Gnadenzuwendung zur Entsühnung und Heiligung der Menschen. Das P. teilt sich ein seinem Inhalte nach in das Lehramt (magisterium), zur Pflege der Heilslehre, Weiheamt (ministerium), zur Verwaltung des Kultus, Hirtenamt (regimen), zur Wahrung der Disziplin, gemäß der dreifachen Eigenschaft Christi

als Prophet, Hoherpriester und König, seiner Befugnis nach in die Weihegewalt (potestas ordinis) und Regierungsgewalt (potestas jurisdictionis). Die Fortpflanzung der Übertragung des Priesteramtes geschieht durch die Ordination (s. d.). Vgl. Hierarchie u. Ordo.

Priester Johannes, s. Johannes der Priester.

Priesterläuse, s. Bidens.

Priesterpumpe, s. Sackpumpe.

Priesterseminar, katholisch-kirchliche Bildungsanstalt für Geistliche. Soweit im frühern Mittelalter die Kleriker nicht der höhern Bildung überhaupt ermangelten, empfingen sie diese in den Dom-, Stifts-, Kloster- und Pfarrschulen. Später besuchten sie die Universitäten. Deren Zerfall als kirchliche Anstalten in der Reformationszeit veranlaßte das Tridentinische Konzil, für die klerikale Bildung neue Normen zu schaffen. Nach dem Vorbilde des Collegium Germanicum (s. Collegia nationalia) in Rom und andrer Jesuitenkollegien wurde in der 23. Sitzung vom 15. Juli 1563 die Einrichtung von Seminaren (Tridentinische Seminare) beschlossen. In diese Seminare, von denen für jede bischöfliche Diözese eins vorgesehen ist, sollen ehelich geborne Knaben mit zurückgelegtem 12. Lebensjahr aufgenommen, humanistisch und theologisch gebildet und für den priesterlichen Beruf vorbereitet werden. Die Zöglinge tragen priesterliches Gewand. Nach einer vom Konzil noch nicht vorgesehenen Teilung unterschied man später Knabenseminare (petit séminaires) und Klerikalseminare (grand séminaires), erstere für die Erziehung und die humanistische, diese für die philosophisch-theologische und die priesterliche Bildung. Die Hauptförderer des Seminarwesens waren die Päpste Gregor XIII. (1572—85), Gregor XV. (1621—23) und Urban VIII. (1623—44). Durch sie und durch die immer größern Einfluß gewinnenden Jesuiten wurden die Priesterseminare bald besonders wirksame Werkzeuge der Gegenreformation. In ihrem einseitig kirchlichen Charakter lag der Keim des Konflikts mit der Staatsgewalt. Seit etwa 1750 wogte der Kampf um sie in verschiedenen Ländern. In Österreich suchte Joseph II. seit 1783 durch die Einrichtung von Generalseminaren die Bildung der Geistlichen staatlich zu ordnen. In Frankreich verschlang die Revolution die bischöflichen Bildungsanstalten, aber schon Napoleon I. gab in den Organischen Artikeln (s. Gallikanische Kirche) die Einrichtung von Klerikalseminaren in gewissen Schranken frei, die dann unter den Bourbonen von neuem aufblühten. In Deutschland gelang es den Bischöfen seit den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrh., die jungen Theologen nach und nach dem weltlichen Einfluß öffentlicher Universitäten zu entziehen. Freilich ordnete das preußische Gesetz vom 11. Mai 1873 (s. Kirchenpolitik, S. 51) das sogen. Kulturexamen an und stellte die bischöflichen Lehranstalten unter staatliche Aufsicht. Die Weigerung der Bischöfe führte zur Schließung einer Reihe von Seminaren, die jedoch nach Aufhebung des Examens und Milderung der Aufsicht (11. Juli 1886) wieder geöffnet wurden. Zurzeit gelten folgende Grundsätze: auf die Ablegung der Reifeprüfung an einem deutschen Gymnasium folgt ein drei- bis fünfjähriges Theologiestudium an einer staatlichen oder staatlich anerkannten bischöflichen Unterrichtsanstalt, an einer Universität, einem Lyzeum (Bayern) oder einem bischöflichen P. Falls der Unterricht nicht ganz in einem solchen erfolgt, tritt zu dem Besuch der vorgenannten Anstalten ein Aufenthalt im P. zum Zweck der asketischen und praktischen Ausbildung hinzu. Alle theologischen Anstalten stehen unter Staatsaufsicht. Studium und Lehrplan sind in Preußen durch das Gesetz vom 21. Mai 1886, in Baden und Hessen durch die Gesetze vom 5. Juli 1888 und 5. Juli 1887 geregelt. Vgl. A. Theiner, Geschichte der geistlichen Bildungsanstalten (Mainz 1835); H. Zschokke, Die theologischen Studien und Anstalten der katholischen Kirche in Österreich (Wien 1894); Aubry, Les grands séminaires (Lille 1893, 2 Bde.); Heiner, Theologische Fakultäten und tridentinische Seminarien (Paderb. 1900) und Nochmals theologische Fakultäten 2c. (2. Aufl., das. 1901); Merkle, Das Konzil von Trient u. die Universitäten (Würzb. 1905). S. auch die bei dem Artikel »Jesuiten« angegebene pädagogische Literatur.

Priesterstädte, 13 der Familie Aarons zugeteilte Städte, die in den Stämmen Juda, Simeon und Benjamin, also sämtlich in der Nähe von Jerusalem, lagen (Jos. 21, 4. 9—19). Allerdings wohnten vor und nach dem Exil in einigen dieser Städte Priester; das Gesetz selbst aber ist, gleich demjenigen über die 48 Levitenstädte, rein theoretischer Natur und niemals ausgeführt worden.

Priesterstand, soviel wie Klerus (s. d.).

Priestertum (Sacerdotium), nach katholischer Lehre das durch die sakramentale Weihegewalt befähigte Organ der Kirche zur Fortsetzung und Vermittelung des Erlösungswerkes Christi, im Gegensatz zum Laientum als dem Objekt der vermittelnden Tätigkeit des Priestertums. Vgl. Priesteramt und Klerus.

Priester vom Heiligen Geist, s. Väter vom Heiligen Geist.

Priesterweihe, s. Ordination.

Priestley (spr. prißtli), Joseph, Theolog, Philosoph, Chemiker und Physiker, geb. 13. März 1733 in Fieldhead bei Leeds, gest. 6. Febr. 1804 auf seinem Landgute bei Philadelphia, studierte Theologie, ward 1755 Prediger der Independenten zu Needham-Market in Suffolkshire, 1758 Pastor zu Namptwich in Cheshire, 1761 Lehrer der schönen Wissenschaften an der Akademie in Warrington, 1768 Pastor einer Dissentergemeinde in Leeds, 1770 Bibliothekar des Lords Shelburn in Paris, 1780 Pastor einer Dissentergemeinde in Birmingham und später einer solchen in Hackney. Durch seine theologischen Schriften, in denen er die Kirche für eine Feindin der Wahrheit erklärte, die Lehre von der Notwendigkeit verteidigte 2c., geriet er mit den Theologen in erbitterten Streit, der ihn veranlaßte, 1794 nach Northumberland in Pennsylvanien zu gehen, wo er mehrere unitarische Gemeinden gründete. P. entdeckte 1774 den Sauerstoff, ferner Chlorwasserstoff, Ammoniak, Schweflige Säure, Stickstoffoxydul, Kohlenoxyd 2c. und lieferte mehrere sehr wichtige Arbeiten, die Lavoisier zum Ausbau seines Systems benutzte. Er schrieb: »History and present state of electricity« (Lond. 1767; deutsch, Berl. 1772), die »History and present state of discoveries relating to vision, light and colours« (1772; deutsch, Leipz. 1775, 2 Bde.), die »Observations on different kinds of air« (1774—77, 3 Bde.; 2. Aufl. 1781—1786, 3 Bde.; deutsch, Wien 1778—80 u. Leipz. 1778 bis 1781, 3 Bde.) u. a. Von seinen theologischen Schriften sind hervorzuheben: »Examination of the doctrine of common sense« (1775); »Disquisition of matter and spirit« (1777, 2. Aufl. 1782); »The doctrine of philosophical necessity« (1777); »History of the corruptions of christianity« (1782, 2. Aufl. 1793; deutsch, Berl. 1785, 2 Bde.); »History of the early opinions concerning Jesus Christ« (1786, 4 Bde.); »History of the Christian church«

(1803, 4 Bde.); »Institutes of natural and revealed religion« (1772—78, 3 Bde.). Seine »Theological and miscellaneous works« gaben Rutt und Hackney heraus (1817—32, 25 Bde.); sie enthalten auch seine Autobiographie (1795), die, nach Priestleys Tode von seinem Sohn Joseph P. neu herausgegeben, fortgeführt als »Memoirs« erschien (Lond. 1806—07, 2 Bde.; Neudruck in 1 Bd. 1904). Seine übrigen zahlreichen Schriften umfassen auch die Gebiete der Pädagogik, Rhetorik, Geschichte, Naturphilosophie und Politik. 1874 wurde ihm in Birmingham eine Marmorstatue errichtet. Vgl. seine Biographie von Corry (Birmingh. 1805), Fonvielle (Par. 1875), Thorpe (Lond. 1906); Martineau, Essays, etc., Bd. 1 (das. 1890).

Priestleys Omega (Ω), s. Elektrische Schwingungen, S. 647.

Prignitz (Priegnitz, Vormark-P.), Landschaft in der preuß. Provinz Brandenburg, zwischen Hannover, Mecklenburg, der Mittelmark, dem ehemaligen Herzogtum Magdeburg und der Altmark, ist vorzugsweise eine Sandebene an der Elbe, Havel, Dosse und Stepenitz, 3343 qkm (60,72 QM.) groß, mit (1905) 146,335 Einw., und begreift jetzt zwei Kreise des Reg.-Bez. Potsdam: Ostprignitz, mit der Kreisstadt Kyritz, und Westprignitz, mit der Kreisstadt Perleberg. S. Karte »Brandenburg«. — Albrecht der Bär eroberte die P. 1136; aber Brandenburg geriet wegen ihres Besitzes mit Mecklenburg in Streit, der erst 1442 im Vertrag zu Wittstock endgültig beigelegt wurde.

Prigrada, berüchtigte Felsbank, s. Eisernes Tor 2).

Prijedor, Bezirksstadt in Bosnien (Kreis Banjaluka), Station der Militärbahn Doberlin-Banjaluka, an der Sana, mit 5 Moscheen, altem Kastell, Kohlenbergbau, Bezirksgericht, Pferderennplatz und (1895) 5012 Einw. (darunter ca. 2700 Mohammedaner).

Prikás (russ.), Befehl; auch Gerichtsbehörde &c.

Prilip (türk. Perlepe), gewerbtätige Hauptstadt eines Kasa im türk. Wilajet Monastir, am Nordrande der Hochebene von Monastir und am Fuß der Babuna Planina, 605 m hoch an einer die Via Egnatia mit dem Vardartal verbindenden Straße gelegen, mit einer Zitadelle und etwa 10—11,000 (nach andern 25,000) Einw. (davon 3/5 christliche Slawen, 1/5 Türken, 1/10 Griechen und Zinzaren), Handel mit Mohn, Getreide, Tabak, Wolle &c., großer Messe im August. In der Nachbarschaft einige Chromerzbergwerke.

Prillwitz, Dorf in Mecklenburg-Strelitz, Kreis Stargard, am Liepssee und an der Kleinbahnlinie Pyritz-Plönzig, hat eine evang. Kirche, ein Schloß, 181 Einw. und ist bekannt durch die hier aufgefundenen obotritischen Götzenbilder, die jedoch jetzt allgemein für nicht echt gehalten werden.

Priluki, Kreisstadt im russ. Gouv. Poltawa, am Udaj und an der Zweigbahn Kruty-Dnjepr-Krasnoje der Eisenbahn Kiew-Woronesh, treibt lebhaften Handel mit Vieh und Getreide, hat 2 Gymnasien, eine Stadtbank, mehrere Tabakfabriken und (1897) 19,055 Einw. In der Umgegend ausgedehnte Tabakpflanzungen.

Prim, s. Prime.

Prim..., in Zusammensetzungen: Erst..., z. B. Primgeiger; oder (v. franz. prime): Prämien..., z. B. Primgeld.

Prim, Juan, Graf von Reus, Marques de los Castillejos, span. General, geb. 12. Dez. 1814 zu Reus in Katalonien, gest. 30. Dez. 1870, trat frühzeitig in die Armee und schwang sich im Bürgerkrieg im Heere der Cristinos zum Obersten empor. Zum Abgeordneten Barcelonas in die Cortes gewählt, erhob er 1843 in Reus die Fahne der Empörung gegen Espartero, nach dessen Sturz er von den Moderados zum General und Grafen von Reus sowie zum Gouverneur von Madrid ernannt ward. Bald aber entzweite er sich mit den Machthabern und ward 1844 als Statthalter nach Puerto Rico gesandt. 1850 ließ er sich wieder in den Kongreß wählen und trat an die Spitze der Opposition gegen die reaktionären Ministerien Narvaez, Bravo-Murillo und San Luis. Im Kriege gegen Marokko, 1859—60, erwarb er sich als Befehlshaber der Reservedivision den Titel eines Marques de los Castillejos. Nachdem er darauf 1861—1862 an der kurzen Expedition nach Mexiko teilgenommen, übernahm er die Führung der antidynastischen Opposition und plante den Sturz der von den Reaktionären beherrschten Königin. Im Januar 1866 versuchte er in Aranjuez eine Schilderhebung gegen O'Donnell, fand jedoch keinen Anhang und mußte auf portugiesisches Gebiet übertreten, wo seine Schar entwaffnet ward. Er hielt sich hierauf in London und Brüssel verborgen und brachte von dort eine Einigung der Progressisten mit der liberalen Union zu einer gemeinsamen Erhebung zustande, die im September 1868 den Sturz der Königin herbeiführte, worauf P. unter Serranos Regentschaft erst das Kriegsministerium, 1869 die Ministerpräsidentschaft übernahm. Er bemühte sich, einen fremden Fürsten zum König zu erheben; nachdem er endlich die Wahl des Prinzen Amadeus von Italien zum König durchgesetzt hatte, wurde er 28. Dez. 1870 durch Meuchelmörder tödlich verwundet. Vgl. Léonardon, Prim (Par. 1901).

Prima (lat. u. ital.), im Handel Bezeichnung der besten oder bessern Sorte einer Ware; auch soviel wie Primawechsel (vgl. Wechsel); in der Musik die Erste, z. B. parte, die erste Partie, die erste Stimme; auch soviel wie Prime (s. d.); in Schulen (Gymnasien) die erste Klasse; in der Malerei s. Alla prima.

Primadonna (ital.), die »erste« Sängerin einer Operngesellschaft, früher stets Koloratursängerin; jetzt auch wohl sogen. erste dramatische Sängerin.

Prima facie (lat.), »beim ersten Anblick«, auf der Stelle, ohne weiteres.

Primage (franz., spr. -āsch'), von prime, Prämie; Primgeld), soviel wie Kaplaken (s. d.); auch gewisse Prämien, die der Ladungsinteressent dem Schiffer zu zahlen verspricht, z. B. für den Fall, daß sein Schiff binnen einer bestimmten Zeit oder als das erste eintrifft. Was der Schiffer vom Befrachter, Ablader oder Ladungsempfänger außer der Fracht als Kaplaken, P. oder sonst als Belohnung oder Entschädigung, gleichviel unter welchem Namen, erhält, hat er dem Reeder als Einnahme in Rechnung zu bringen (Handelsgesetzbuch, § 543).

Prima nota (ital.), kaufmännisch soviel wie Memorial; s. Buchhaltung, S. 539.

Prima Plana, bei den Landsknechten diejenigen Adels- oder Patrizierfamilien entstammenden Knechte, die bei der Werbung auf das erste Blatt geschrieben wurden, während auf dem zweiten die freigebornen Handwerker standen. Später hieß das nicht in Reih und Glied stehende Personal einer Kompanie, die Offiziere, Unteroffiziere und Spielleute P. P.

Primär (franz.), ursprünglich, anfänglich, z. B. primäres Gebirge, das erste, älteste Gebirge (s. Primitiv); Primärform, die Stammform, in der Kristallographie die Grundform der Kristalle. — In der Heilkunde ist eine primäre Krankheit eine solche, die unmittelbar aus der krank machenden Ursache entsteht und nicht erst Folge eines andern Übels (sekundär, tertiär) ist.

Primarius (lat.), der Erste, Oberste; Pastor p., in manchen Städten Titel des ersten Stadtgeistlichen, ungefähr gleichbedeutend mit Oberpfarrer.

Primärmaschine, s. Elektromotoren, S. 684.

Primärnetz, das Leitungsnetz für den starken, bei Kraftübertragung verwendeten elektrischen Strom, der, durch Umformer oder Transformatoren umgewandelt, in das Sekundärnetz geleitet wird.

Primärschulen (Écoles primaires), in Frankreich, Belgien und der Schweiz Volksschulen, im Gegensatz zu den Sekundärschulen (écoles secondaires, collèges), die alle Stufen höherer Lehranstalten bis auf die Hochschulen (écoles supérieures) umfassen oder (Schweiz) den gehobenen städtischen Volksschulen (norddeutsch: Mittelschulen) Deutschlands entsprechen.

Primärstrom, ein Strom, der durch einen Umformer oder Transformator in einen andern von anderer Spannung und Stromstärke verwandelt wird.

Primärtrümer, trumartig gestaltete Mineralausscheidungen eines Gesteins, die bereits bei seiner Bildung entstanden sind, im Gegensatz zu den sekundären Trümern, die Mineralabsätze auf erst lange nach Bildung des Gesteins entstandenen Spalten darstellen.

Primas (lat.), der Erste, Vornehmste, daher in der katholischen Hierarchie (s. d.) ein Erzbischof (Metropolit), der in der abendländischen Kirche (ähnlich wie die Exarchen in der morgenländischen) den Vorrang und bestimmte Jurisdiktionsrechte vor den andern Metropoliten eines Landes hatte. Der Papst ist P. der ganzen katholischen Kirche. Seit dem 4. Jahrh. führte der Bischof der Hauptstadt einer Provinz (auch Metropolit, Exarch) den Titel P. Später wurde P. der Amtstitel für die Bischöfe, die als päpstliche Vikare und Legaten fungierten. P. von Spanien ist der Erzbischof von Toledo; in England ist der Erzbischof von Canterbury seit Papst Honorius I. P. über alle Kirchen Britanniens. P. von Ungarn ist der Erzbischof von Gran seit den Tagen Bonifatius' IX., P. von Polen war der Erzbischof von Gnesen, dessen Würde Pius IX., um gegen die preußische Regierung zu demonstrieren, 1871 erneuert hat. Im Deutschen Reich empfing Mainz, das schon durch Bonifatius die Prima sedes geworden war, 975 und 1032 Primatialbefugnisse; mit denselben wurden 1016 Trier, 1026 Salzburg, 1052 Köln ausgestattet; schon 968 hatte auch der Erzbischof von Magdeburg den Primat in Deutschland erhalten. Indem also alle hervorragenden erzbischöflichen Stühle in Deutschland auf den Primat Anspruch erheben konnten, wurde die Würde völlig illusorisch. Durch die Rheinbundsakte 1806 wurde in Deutschland ein souveräner Fürst-P. geschaffen und der bisherige Reichserzkanzler, Karl Theodor von Dalberg (s. d. 2), der zugleich Erzbischof von Regensburg war, mit dieser Würde bekleidet. In Frankreich übte im 18. Jahrh. höchstens noch der P. von Lyon einige Primatialrechte aus, im übrigen war dieser Name ein leerer Titel geworden. Jetzt führen ihn die Erzbischöfe von Toledo, Tarragona, Rouen, Salzburg (P. Germaniae), Prag, Gnesen-Posen (P. Poloniae), Armagh, Venedig, Mecheln. Nur der Erzbischof von Gran übt Primatialrechte aus. In England führt der Erzbischof von Canterbury den Titel P. des Reichs, und der von York P. von England. Vgl. Friedrich, Zur ältesten Geschichte des Primates in der Kirche (Bonn 1879).

Primāt (lat. primatus), nach der Lehre der katholischen Kirche die oberste Kirchengewalt, die von Christus dem Petrus als seinem Statthalter auf Erden übertragen wurde und die in Nachfolge des Petrus dem Papst als sichtbarem Oberhaupt der Kirche zukommt. Man unterscheidet den primatus jurisdictionis, d. h. das Leitungs- und Oberaufsichtsrecht über die ganze Kirche, und den primatus honoris, d. h. die Ehrenrechte des Papstes. Der alte Streit über das Verhältnis der Primatial- und Episkopalgewalt und den Inhalt des primatus jurisdictionis (s. Kirchenpolitik, Episkopalsystem, Papalsystem) ist durch das vatikanische Konzil (868), das dem Papst die Infallibilität (s. d.) und den Universalepiskopat zusprach, im Sinn des Papalsystems erledigt worden. Im einzelnen kommt dem Papst zu das Recht der Gesetzgebung, der Verwaltung und Mitwirkung bei allen Angelegenheiten, welche die ganze Kirche angehen, wie Berufung der allgemeinen Konzile, Anordnung oder Aufhebung allgemeiner Festtage, Leitung des Missionswesens, Selig- und Heiligsprechungen, Bestätigung der geistlichen Orden und der höhern kirchlichen Lehranstalten, ferner das Aufsichtsrecht über die andern obern Kirchenbeamten und das Recht, in höchster Instanz über vorgebrachte Beschwerden und Appellationen zu entscheiden, die Bestätigung, Versetzung und Absetzung der Bischöfe, die Errichtung, Verlegung, Vereinigung und Teilung der Bistümer, Absolutionen und Dispensationen. Zum primatus honoris gehören der Thron und die Tiara (s. d.), der Fischerring (s. d.) und der gerade Hirtenstab mit Kreuz, der weißseidene Talar und das Pallium (s. d.), die Huldigung mit dem Fußkuß (s. d.), die Anrede »Sanctissime Pater« (Heiligster Vater) oder »Sanctitas vestra« (Ew. Heiligkeit), während sich der Papst selbst »Servus servorum dei« (Knecht der Knechte Gottes) nennt. Von den völkerrechtlichen Ehrenrechten ist nach der Einverleibung des Kirchenstaates dem Papste vorzüglich das aktive und passive Gesandtschaftsrecht geblieben (vgl. Garantiegesetz).

Primaten (Primates, Herrentiere), die erste Ordnung der Säugetiere, die bei Linné die vier Gattungen Mensch (Homo), Affe (Simia), Halbaffe (Lemur) und Fledermaus (Vespertilio) umfaßte, während man jetzt nur noch Menschen und Affen dazu rechnet; jene als einzige Familie der Erecti, d. h. Aufrechtgeher, während die Affen in mehrere Familien zerfallen.

Primatiāl (lat.), den Primat (s. d.) betreffend.

Primaticcio (spr. -tittscho), Francesco, ital. Maler und Stukkateur, geb. 1504 in Bologna, gest. um 1570 in Frankreich, bildete sich unter Innocenzo da Imola und Bagnacavallo, arbeitete seit 1526 bei Giulio Romano in Mantua und ward 1532 vom König Franz I. zur Ausschmückung des Schlosses Fontainebleau berufen, die er seit 1541 allein leitete. Er ward königlicher Kammerherr, Abt von St.-Martin in Troyes, Almosenier des Königs und unter Franz II. Oberaufseher der königlichen Gebäude. Ölbilder von ihm sind nicht mit Sicherheit nachzuweisen, und da jetzt in Fontainebleau auch fast alle seine Freskobilder restauriert oder zugrunde gegangen sind, so läßt sich seine Tätigkeit nur nach seinen Handzeichnungen (im Louvre, in der Albertina zu Wien &c.) und den Kupferstichen der Fresken von Fontainebleau beurteilen. Danach war er bereits ein Vertreter des Manierismus, der an überschlanken Formen und unnatürlichen Bewegungen Gefallen fand, aber durch seine Neigung zu koketter Eleganz dem Geschmack der Zeit entgegenkam. Er ist das Haupt der sogen. Schule von Fontainebleau. Als sein Hauptwerk gilt die von Niccolò dell' Abbate ausgeführte Ausmalung der Galerie Heinrichs II. mit den Darstellungen des Olymps,

des Parnaß, der Hochzeit des Peleus und der Thetis 2c. Er entwarf auch Festdekorationen, Kartons für Teppiche, Grabmäler 2c. Vgl. Dimier, Le Primatice (Par. 1900).

Primatoiden, s. Mensch, S. 604.

Primäv (lat.), im ersten Alter sich befindend.

Primavistaspiel, s. A vista.

Prima volta (ital., abgek. I^{ma}, »das erste Mal«), bezeichnet in der Musik bei Wiederholung eines Teiles die Stelle, die zum Anfang zurückleitet und übersprungen werden muß, wenn weiter gegangen, also seconda volta, abgek. II^{da}, gespielt werden soll.

Primawechsel, s. Wechsel.

Prime (Prim, lat. prima), in der Musik der zum Ausgangspunkt einer Intervall- oder Akkordbestimmung genommene Ton; als Bestimmung des Verhältnisses zweier Töne der Einklang (unisono, reine P.); eine übermäßige P. entsteht, wenn neben der reinen P. der chromatisch erhöhte oder vertiefte Ton derselben Stufe auftritt (c : cis, ces : c). — P. (Prim, prima hora), der auf die erste Tagesstunde treffende Teil des katholischen Breviergebetes, der zugleich das liturgische Morgengebet darstellt und in seinem Inhalt hierauf Bezug nimmt (s. Horae canonicae). — In der Fechtkunst soviel wie Primhieb (s. d.); die Schöndruckform in der Buchdruckerkunst (s. d., S. 529).

Prime d'exportation (franz.), soviel wie Ausfuhrprämie, s. Ausfuhr, S. 136.

Primel, Pflanzengattung, s. Primula.

Primelnbund (Primrose League), ein 1884 von Sir H. Drummond Wolff (s. d.) und Lord R. Churchill (s. Churchill 2) zu Ehren Beaconsfields gestifteter Bund, der Beaconsfields Lieblingsblume, die Primel (Primrose) oder Schlüsselblume, als Abzeichen trägt und sich die Vertretung konservativer und imperialistischer Grundsätze zur Aufgabe gestellt hat. Seine Devise ist »imperium et libertas« (»Reich und Freiheit«). Der Bund, der 1884 nur 957 Mitglieder hatte, zählt deren gegenwärtig (1906) ca. 1,700,000.

Primerose (franz., spr. primʼrōſ), Stockrose (Althaea rosea); auch ein Farbstoff, s. Fluoreszein.

Primgeige, die erste Geige im (einfachen) Streichquartett; Primgeiger, der sie spielende Künstler.

Primgeld, s. Kaplaken und Primage.

Primhieb (Prim), Hieb aus der Primlage (Kopfhieb); s. Fechtkunst.

Primhorn, soviel wie hohes Horn, im Orchester bei zweien das erste, bei vieren das erste und dritte.

Primicerius (lat.), der erste unter denen, die ein gleiches Amt bekleiden, in einem Kapitel zugleich der Dirigent des Chorgesanges.

Primidi (franz.), nach dem franz. Revolutionskalender der erste Tag einer Dekade.

Primiēro (Fiēra di P., Primör), Marktflecken in Südtirol, 717 m ü. M., am Cismone (Nebenfluß der Brenta), Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit schöner Kirche und (1900) 638 ital. Einwohnern. Nordöstlich erhebt sich die großartige Pala- oder Primörgruppe der Südtiroler Dolomiten (s. Palagruppe), 12 km nördlich San Martino di Castrozza, in schöner Lage 1444 m ü. M., früher ein Hospiz, jetzt beliebte Sommerfrische mit Hotels, Ausgangspunkt von Bergtouren in die Palagruppe.

Primigenia (lat.), Beiname der Fortuna (s. d.).

Primigenius (Primigenus, lat.), Erstgeborner.

Primitiae (lat.), Erstlinge, besonders die den Göttern dargebrachten ersten der Feldfrüchte; auch erste Schrift eines Autors. Vgl. Primiz.

Primitiv (lat.), ursprünglich, uranfänglich, urzuständlich, das Gegenteil von kultiviert; primitives Gebirge, bei Werner und seinen Zeitgenossen die das Ur- oder Grundgebirge und das Übergangsgebirge umfassende Formationsgruppe; vgl. Sekundär.

Primitivform, soviel wie Primärform, s. Primär.

Primitivknoten, die vordere Verdickung des Primitivstreifens (s. Embryo) der Wirbeltiere.

Primitivorgane, ältere Bezeichnung für die Keimblätter (s. d. und Entwickelungsgeschichte, S. 845).

Primitivplatte, die verdickte Stelle am Hinterende des sogen. Embryonalschildes, d. h. der ersten Embryonalanlage am Reptilienei.

Primitivrinne, die rinnenförmige Vertiefung am Primitivstreifen (s. Embryo) der Wirbeltiere, als Urmund gedeutet.

Primitivstreifen, s. Embryo, S. 747.

Primitivum (sc. verbum, lat.), Stamm- oder Wurzelwort, im Gegensatz zu Derivatum (s. d.).

Primiz, eigentlich soviel wie Primitiae (s. d.); in der katholischen Kirche die erste Messe, die ein neugeweihter Priester (Primiziant, Neomyst) gewöhnlich in seiner Heimatskirche mit großer kirchlicher und auch weltlicher Feierlichkeit meist unter Anteilnahme der ganzen Bevölkerung hält. Der Primiztag ist für den Neugeweihten, für seine Familie und die Pfarrei ein Fest- und Ehrentag. Primizsegen ist der priesterliche Segen eines Neugeweihten. Vgl. Sekundiz.

Primkenau, Stadt im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Sprottau, an der Staatsbahnlinie Freistadt in Niederschlesien-Reisicht, 133 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Kriegerdenkmal, Ziegelbrennerei und (1905) 2850 Einw., davon 304 Katholiken. Dabei Schloß P. in der Herrschaft P. des Herzogs zu Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg und die Eisenwerke Friedrich-Christianshütte und Henriettenhütte.

Primlage, s. Fechtkunst.

Primo (ital.), der erste; tempo p. (abgek. I^{mo}), das erste Tempo; p., secondo, der erste, zweite Spieler bei vierhändigen Klaviersachen, wobei p. der Spieler des Diskantparts ist. P. uomo, die erste männliche Gesangskraft einer Bühne (wie prima donna die erste weibliche), der erste Tenorist, früher der erste Sopranist (Kastrat).

Primogenitūr (mittellat.), Erstgeburtsrecht, das Vorzugsrecht des Erstgebornen bei der Erbfolge. Die Primogeniturthronfolge (Primogeniturordnung) wurde in Deutschland zuerst durch Kaiser Karls IV. Goldene Bulle 1356 für die Lande, mit denen die Kurwürde verbunden war, festgesetzt, später, und zwar zuerst 1473, in Kurbrandenburg auf die übrigen Lande der Kurfürsten, dann überhaupt auf die deutschen Fürstenhäuser ausgedehnt. Sie bildet dermalen für die monarchischen Staaten die Regel, und zwar ist es eine Linealprimogeniturfolge, d. h. nicht nur der Erstgeborne, sondern auch dessen Linie hat vor dem Nachgebornen und seiner Linie den Vorzug. Wo die Unteilbarkeit der Bauerngüter Rechtens ist, kommt zuweilen, wie in Waldeck und Lippe, auch eine privatrechtliche P. vor, die von dem Majorat (s. d.) und Seniorat (s. d.) wohl zu unterscheiden ist. Vgl. H. Schulze, Das Recht der Erstgeburt in den deutschen Fürstenhäusern (Leipz. 1851); Rehm, Modernes Fürstenrecht (Münch. 1904).

Primör, s. Primiero.

Primordiāl (lat.), zuerst seiend, uranfänglich.

Primordialblatt, s. Blatt, S. 26.

Primordialfauna, s. Kambrische Formation, S. 503.

Primordialkranium, s. Schädel.

Primordialschlauch, ältere Bezeichnung für den protoplasmatischen Wandbelag einer ausgewachsenen Pflanzenzelle.

Primordialzellen, Zellen ohne Zellstoffmembran, s. Pflanzenzelle, S. 736.

Primordialzone, ein Schichtenkomplex der kambrischen Formation in Böhmen. Vgl. Kambrische Formation, S. 503.

Primordium (lat.), Ursprung, Anfang.

Primörgruppe, s. Palagruppe.

Primorje, slowenischer Name des österreichisch-illyrischen Küstenlandes (s. d.).

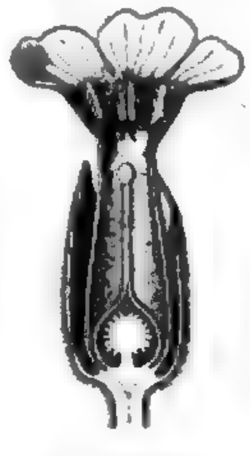
Primorskaja Oblastj, soviel wie Küstenprovinz (s. d.).

Primrose League (spr. primmrōs' līgh), s. Primelnbund.

Primŭla *L.* (Primel, Schlüsselblume), Gattung der Primulazeen, ausdauernde Kräuter mit meist wurzelständigen, häufig verkehrt ei-spatelförmigen, ganzrandigen, gezahnten, selten gelappten Blättern, meist doldig oder quirlig angeordneten Blüten auf nacktem, grundständigem Stengel und kugeliger bis fast zylindrischer, fünfklappiger Kapsel. Etwa 140 Arten, meist Hochgebirgsbewohner, in Europa und Asien, wenige in Nordamerika, bilden den ersten (primus, daher der Name) Frühlingsschmuck der Wiesen und Matten. Bei uns sind am häufigsten P. elatior *L.* und P. officinalis *Jacq.* (P. veris *Sm.*, Himmels-, Marien-, Petersschlüssel, gelbe Zeitlose), mit gelben Blüten. Die Namen der letztern Art zeugen von der Hochhaltung dieser Pflanze aus altgermanischer Tradition und haben offenbar mythischen Ursprung. Sie galt als heilkräftig und erschließt den Zugang zu verborgenen Schätzen (vgl. Zingerle, Diu zitelôse, Innsbr. 1884), ihre Blüten wurden früher arzneilich, jetzt nur noch als Hausmittel benutzt; die Wurzel diente sonst als Niesemittel. Beide Pflanzen werden in mehreren gelb, rot, braun, auch gefüllt blühenden Varietäten als Zierpflanzen kultiviert, ebenso Hybriden derselben mit P. acaulis *Jacq.* Letztere, mit fast wurzelständiger Dolde und auf dem flachen Saume der hellgelben Blumenblätter mit fünf safrangelben Flecken, wächst im Mittelmeergebiet und in Mitteleuropa. Bei manchen Varietäten entwickelt sich der Kelch in der Form der Blumenkrone, so daß zwei gleiche Blumen ineinander zu stecken scheinen. In den Voralpen und Alpen, auf Torfboden und an Felsen findet sich P. auricula *L.* (Aurikel, Bärohr), mit kurzem Kelch, auf dem Blütenstiel und der Dolde bestäubt und mit schwefelgelben, wohlriechenden Blüten mit flachem Saum. Die Alpenflora ist reich an Primeln, und besonders beliebt ist der blaue Speik (P. glutinosa *L.*, s. Tafel »Alpenpflanzen«, Fig. 3, mit Text), mit kahlen, schmierig-klebrigen Blättern, auf der nickenden Dolde sitzenden, violetten, wohlriechenden Blüten mit abstehendem Saum und schwarzbraunen Hüllblättchen. Sie wächst in den Zentralalpen auf Urgestein. P. farinosa *L.*, mit unterseits weiß bepuderten Blättern und fleischroten Blüten mit gelbem Schlund, ist sehr formenreich und findet sich im arktischen und alpinen Gebiet, aber auch auf moorigen Wiesen der Norddeutschen Ebene. P. auricula (s. Tafel »Darwinismus«, Fig. 17) wurde 1582 durch Clusius in die Gärten eingeführt, zugleich mit der rot blühenden P. pubescens *Jacq.* (Fig. 19), mit mehlig bestäubten Kelchen, die als Bastard von P. auricula und P. hirsuta *All.* (Fig. 18) anzusehen ist und bei Innsbruck wächst. In der Mitte des 17. Jahrh. wurden beide besonders in Belgien, Holland, England und Deutschland in mehreren Farbenvarietäten mit Vorliebe gepflegt; in der Folge aber verschwand die beständigere P. auricula wieder vollständig, und P. pubescens allein gab Material zu der aufblühenden Aurikelzucht, die in den letzten Jahrzehnten des 17. Jahrh. ihren Höhepunkt erreichte. Man unterscheidet gewöhnliche, meist einfarbige Aurikeln, Luiker Aurikeln mit verschiedenen Hauptfarben auf einer Blume und englische oder gepuderte Aurikeln. Gegenwärtig ist als Zierpflanze wichtiger P. sinensis *Lindl.*, aus dem südlichen China, mit langgestielten, herz-eiförmigen, 7—9lappigen, eingeschnitten gezahnten Blättern und 30—45 cm hohem Schaft, sprossenden, vielblumigen Dolden, deren immer eine aus dem Zentrum der ersten hervorwächst und meist 3—5 übereinander stehen, und sehr großen, hell lilafarbigen, rosenroten, auch weißen Blüten. Besonders die weißen gefüllten Varietäten sind für die Binderei von großer Bedeutung. Auch P. cortusoides *L.* aus dem Osthimalaja und Yünnan, die sehr reichblühende P. obconica *Veitch* aus China und P. japonica *A. Gr.* (japanische Primel) werden in mehreren Varietäten in Gärten kultiviert. P. obconica hat mehrfach bei Berührung, besonders bei Gärtnern, empfindliche Hautkrankheiten mit beträchtlich gestörtem Allgemeinbefinden hervorgerufen. Die Entzündung der Haut wird durch eine gelblichgrüne Flüssigkeit hervorgerufen, welche die Drüsenhaare an der Oberfläche der Blätter absondern; es scheint indes eine besondere Disposition erforderlich zu sein, und oft tritt die Krankheit erst mehrere Stunden oder Tage nach der Berührung der Pflanze ein. Ähnliche Erscheinungen rufen auch andere Primeln hervor. Vgl. Kerner, Die Geschichte der Aurikel (Münch. 1875); Pax, Übersicht über die Arten der Gattung P. (Leipz. 1888); Widmer, Die europäischen Arten der Gattung P. (Münch. 1891); Nestler, Hautreizende Primeln (Berl. 1904).

Primŭla, Farbstoff, s. Hofmanns Violett.

Primulazeen, dikotyle Familie aus der Ordnung der Primulinen, Kräuter mit oft verkürztem, nur eine grundständige Blattrosette bildendem und Blütenschäfte treibendem oder verlängertem und beblättertem Stengel. Den wechsel-, gegen- oder quirlständigen Blättern fehlen die Nebenblätter. Die häufig in Dolden oder traubigen Infloreszenzen stehenden, strahligen, fünfgliederigen Blüten (s. Abbildung) haben einen röhrenförmigen Kelch, der bei der Fruchtreife meist stehen bleibt. Die Blumenkrone ist häufig präsentiertellerförmig, bisweilen auch getrenntblätterig oder fehlt ganz. Die fünf in der Röhre der Blumenkrone entspringenden Staubgefäße stehen den Abschnitten derselben gegenüber und wechseln in seltenen Fällen mit ebendaselbst sitzenden, schuppen- oder fadenförmigen Staminodien ab. Der meist oberständige, seltener halbunterständige, einfächerige Fruchtknoten hat eine kugelige, seltener säulenförmige, zentrale Placenta mit zahlreichen schildförmigen, umgewendeten Samenanlagen und einen einfachen, endständigen Griffel mit ungeteilter, spitzer oder kopfförmiger Narbe. Die Kapsel springt mit Zähnen, Klappen oder mit einem Deckel auf. Die in den Grübchen der Placenta sitzenden Samen enthalten



Blüte von Primula veris, Längsschnitt.

in der Mitte des fleischigen Nährgewebes einen geraden Keimling. Die P. umfassen etwa 350 Arten, die zum größten Teil in der nördlichen gemäßigten Zone, besonders Europas und Asiens, teils in der Ebene, teils in den Hochgebirgen vorkommen. Wegen ihrer schönen Blüten werden mehrere als Zierpflanzen gezogen (Cyclamen, Primula).

Primulin (Polychromin, Thiochromogen, Carnolin, Chamäleongelb, Sulfin, Aureolin), thioparatoluidinsulfosaures Natron, ein Ingrainfarbstoff, der in Wasser löslich ist und Baumwolle gelb färbt. Taucht man die gefärbte Baumwolle in verdünnte Lösung von salpetriger Säure, so bildet sich die Diazoverbindung auf der Faser, und wenn man nun die Ware in alkalische Lösung von β-Naphthol taucht, so wird sie rot, in alkalischer Resorzinlösung orange.

Primulinen (Primulales), Pflanzenordnung unter den Sympetalen, charakterisiert durch meist regelmäßige, fünfzählige, seltener 4—8zählige, mit Kelch und verwachsenen Blumenblättern versehene Blüten, der Anlage nach zwei Staubblattkreise, von denen aber der vor den Kelchblättern stehende meist verkümmert, daher die fruchtbaren Staubblätter vor den Blumenblättern stehen, und durch einen ungefächerten Fruchtknoten mit einer freien oder grundständigen Placenta, umfaßt die Familien der Primulazeen, Plumbaginazeen und Myrsinazeen.

Primum mobile (lat.), das »erste Bewegliche«, die Haupttriebfeder; in der alten Astronomie die erste der Kristallsphären des Eudoxus, durch deren in 24 Stunden vor sich gehende Rotation um die Weltachse die tägliche Bewegung der Sterne sowie der Wechsel von Tag und Nacht erklärt wurde.

Primus (lat.), der Erste, Oberste; P. inter pares, der Erste unter Gleichen.

Primus pilus (auch primipilus, genauer: primi pili centurio, lat.), im altröm. Heer der erste Centurio der Triarier; seit Marius der erste Centurio der ersten Kohorte, der oberste Centurio der Legion. Er hatte im Gefecht den Adler zu schützen, verwaltete das Vermögen der Legion und wurde zum Kriegsrat zugezogen.

Primus und Felicianus, Märtyrer, die um 286 in Nomentum enthauptet wurden. Ihre Reliquien werden in San Stefano Rotondo in Rom aufbewahrt. Tag: 19. Juni.

Primzahl, in der Arithmetik jede solche ganze Zahl, die nur durch die Einheit und durch sich selbst, sonst aber durch keine ganze Zahl teilbar ist. Jede ganze Zahl, die keine P. ist, heißt zusammengesetzt. Primzahlen sind: 1, 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 ꝛc., dagegen ist z. B. 6 eine zusammengesetzte Zahl, weil sie durch 2 und durch 3 teilbar ist. Wie schon Euklid bewiesen hat, gibt es unendlich viele Primzahlen, es ist aber noch nicht gelungen, ein allgemeines Gesetz für ihre Verteilung in der Zahlenreihe zu finden. Dagegen kann man durch eine endliche Anzahl von Versuchen alle Primzahlen finden, die kleiner sind als irgend eine gegebene Zahl, z. B. als 100; dazu dient das Verfahren, das den Namen Sieb des Eratosthenes (cribrum Eratosthenis) führt. Man schreibt alle Zahlen von 1 bis 100 auf, streicht dann alle Vielfachen von 2 weg, hierauf unter den übriggebliebenen alle Vielfachen von 3, unter den noch übrigen alle Vielfachen von 5 ꝛc. Man findet so außer den vorhin genannten Primzahlen noch: 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97. Will man feststellen, ob eine gegebene Zahl, z. B. 349, eine P. ist oder nicht, so braucht man nur alle Primzahlen aufzusuchen, die nicht größer als $\sqrt{349}$ sind, und nachzusehen, ob 349 durch eine von diesen (es sind hier 3, 5, 7, 11, 13, 17) teilbar ist; man findet so, daß 349 eine P. ist. Es gibt Primzahltafeln, in denen alle Primzahlen bis zur neunten Million verzeichnet sind, namentlich hat Dase solche Tafeln berechnet. Eine Näherungsformel für die Anzahl aller Primzahlen unter einer gegebenen Grenze hat zuerst Riemann 1859 angegeben; vgl. Meißel in den »Mathematischen Annalen«, Bd. 2 u. 3, und v. Mangoldt in Crelles »Journal«, Bd. 114, 1895. — Im Gegensatz zu den besprochenen Primzahlen, die man auch absolute Primzahlen nennt, bezeichnet man zwei ganze Zahlen dann als relative Primzahlen oder kürzer als teilerfremd, wenn es außer der Einheit keine ganze Zahl gibt, durch die sie beide teilbar sind.

Prince Albert (spr. prinß), Bezirk der britisch-südafrikan. Kapkolonie, in der Großen Karru, im S. begrenzt von den Großen Zwartebergen, die an ihren Abdachungen fruchtbares Acker- und Weinland haben, während die Karru sich nur für Viehzucht eignet, 11,118 qkm mit (1891) 7046 Einw. (davon 3729 Weiße). — Der gleichnamige Hauptort am Fuß der Großen Zwarteberge hat etwa 1500 Einw. und ist mit der Mosselbai (s. d. 1) und der Eisenbahn Kapstadt-Kimberley durch Straßen verbunden.

Prince Albert (spr. prinß), Stadt in der kanad. Provinz Assiniboia, am Saskatchewanfluß, bis 1905 Hauptstadt des kanad. Territoriums Saskatchewan (s. d.), Sitz eines anglikanischen Bischofs mit College, Dampfsägemühlen und (1901) 2193 Einw.

Prince Edward-Insel, s. Prinz Edward-Insel.

Prince of Wales-Inseln (spr. prinß of uēls), 1) Inselgruppe an der Nordküste Queenslands, durch die Endeavourstraße von diesem, durch die Torresstraße von Neuguinea getrennt, wichtig durch die hier betriebene Perl- und Trepangfischerei, deren Mittelpunkt die Insel Thursday (s. d.) ist. — 2) S. Alexanderarchipel.

Prince of Wales-Kap, westlichstes Kap Alaskas und des Festlandes von Nordamerika überhaupt, unter 65° 33′ nördl. Br. und 167° 59′ westl. L., vom Ostkap Asiens durch die Beringstraße geschieden. Südöstlich davon Port Clarence, Zufluchtshafen für Walfischfänger.

Princeps (lat.), der Erste; Bezeichnung der römischen Kaiser. In der Republik bezeichnete es den ersten in der Liste der Senatoren (p. senatus), der das Ehrenrecht genoß, bei Abstimmungen zuerst gefragt zu werden. In der Kaiserzeit nahm der Kaiser die erste Stelle in der Liste ein, und so wurde P. ebenso zur Bezeichnung der kaiserlichen Würde gebraucht wie Imperator (s. d.), Augustus (s. d.) und Caesar (s. d.).

Princeps legibus solūtus (lat., »der Fürst [ist] durch die Gesetze nicht gebunden«), ein schon bei den Römern geltender Satz, daß die Person des Landesherrn heilig, unverletzlich ist, er also selbst dann nicht zur Rechenschaft gezogen werden kann, wenn er ein Verbrechen begeht. Gewöhnlich ist eine diesbezügliche Bestimmung in die Verfassung aufgenommen, z. B. Artikel 43 der preußischen Verfassung: »Die Person des Königs ist unverletzlich«. In England sagt man: the king can do no wrong, »der König kann kein Unrecht tun«.

Prince Regent's Inlet (spr. prinß ridschents innlet), 1819 von Parry entdeckte Straße im amerikanisch-arktischen Archipel, die unter 90° westl. L. zwischen Baffinland und North Somerset aus dem Lancastersund nach dem Boothiagolf führt.

Prince-Smith (spr. prinß-), John, deutscher Volkswirt, geb. 20. Jan. 1809 in London, gest. 8. Febr. 1874 in Berlin, kam früh mit seinem Vater, der zum Gouverneur in Britisch-Guayana ernannt wurde, über See; 1820 nach England zurückgekehrt, verlor er bald den Vater und kam durch Schicksalsschläge um sein Vermögen. 1831 erhielt er in Elbing die Stelle eines Lehrers der englischen Sprache, gab diese aber 1840 auf und siedelte 1846 nach Berlin über, wo er durch eine reiche Heirat eine unabhängige Stellung gewann. Hier wurde er der Begründer und geistige Führer der deutschen Freihandelspartei, deren Ideen er in einer großen Zahl von Zeitungsartikeln und kleinen Flugschriften förderte. Es ist wohl kein deutscher Volkswirt weiter als er in dem Bestreben gegangen, die Einmischung des Staates in wirtschaftliche Verhältnisse zu bekämpfen. Besondere Tätigkeit entfaltete P. im Vereinswesen, so nach 1846 im Berliner Freihandelsverein, dann lange Zeit als Vorsitzender der Volkswirtschaftlichen Gesellschaft, später als Vorsitzender der ständigen Deputation des volkswirtschaftlichen Kongresses. 1861—66 gehörte er dem preußischen Abgeordnetenhaus und 1871—73 dem deutschen Reichstag an. Seine »Gesammelten Schriften« wurden von K. Braun und O. Wolff herausgegeben (Berl. 1877—80, 3 Bde., mit Biographie von Wolff).

Princeton (spr. prinßt'n), Name mehrerer Städte in der nordamerikan. Union, darunter: 1) Stadt in New Jersey, am Delaware-Raritankanal, mit dem 1746 gegründeten Princeton College (106 Dozenten, 1373 Studierende, 183,000 Bibliotheksbände), theologischem Seminar und (1900) 3899 Einw. Hier 3. Jan. 1777 siegreiches Gefecht der Amerikaner unter Washington gegen die Engländer unter Mawhood. — 2) Hauptort der Grafschaft Bureau in Illinois, mit Kohlengruben, Fabriken, Produktenhandel und 4023 Einw. — 3) Hauptort der Grafschaft Gibson in Indiana, mit Bahnkreuzung, Kohlengruben, Eisenbahnwerkstätte, Getreidemühlen, Getreidehandel und 6041 Einw.

Prince William-Sund, Meeresbucht an der Südküste von Alaska, zwischen der Kenaihalbinsel und der Mündung des Kupferflusses, von zahlreichen Inseln erfüllt. Der das ganze Jahr über eisfreie Hafen Port Valdes ist in den letzten Jahren von Goldsuchern viel benutzt worden.

Principāto (spr. printschi-), zwei Provinzen im ehemaligen Königreich Neapel: P. citeriore, die jetzige ital. Provinz Salerno (s. d.), P. ulteriore, die jetzige Provinz Avellino (s. d.).

Principātus (lat.), die Herrschaft des Ersten, Bezeichnung der von Augustus in Rom geschaffenen Form der Alleinherrschaft, an deren Stelle erst mit Diokletian die der absoluten Monarchie trat. Vgl. Princeps.

Principe (ital., spr. printschipe), soviel wie Fürst und Prinz; »Il Principe«, Titel eines berühmten Buches von Machiavelli (s. d.).

Principe (Ilha do Principe, Prinzeninsel), portug. vulkanische Insel in der Bai von Biafra des Guineabusens, nordöstlich von São Thomé, bis 1000 m hoch, mit üppiger Vegetation, aber ungesundem Klima, 151 qkm groß mit etwa (1900) 4327 Einw. (wenige Weiße). Die seit der Aufhebung der Sklaverei stark vernachlässigte Insel begann sich seit der freiern Handhabung des Handels (1892) wieder zu heben, so daß 1896 schon über 600,000 Kakaobäume vorhanden waren. Kaffee, Kakao, Chinarinde, Vanille, Zuckerrohr sind die Hauptausfuhrprodukte. P. steht mit São Thomé (s. d.) unter einem dort residierenden Gouverneur. Hauptort ist São Antonio an der Nordspitze, mit gutem Hafen (etwa 500 Einw.).

Principes (lat., die »Ersten«), im altrömischen Heere vor Marius das zweite Treffen der Legion im Gefecht. Vgl. Legion.

Principes (lat.), Pflanzenordnung der Monokotyledonen, charakterisiert durch monopodiale Stammbildung, strahlige oder fiederige Blattnervatur, einfache oder zusammengesetzte, kolbig-ährenförmige Blütenstände und dreigliederige, unterständige, meist regelmäßige Blüten mit gleichgestalteten Hüllkreisen und drei Fruchtblättern, von denen jedes eine der Mitte gegenüberstehende Samenanlage enthält, umfaßt nur die Familie der Palmen.

Principia (lat.), Anfangsgründe (oft als Buchtitel vorkommend).

Principiis obsta (sero medicina paratur, lat.), »sträube dich gleich im Beginn (zu spät wird bereitet der Heiltrank)«, Zitat aus Ovid (»Remedia amoris«, V. 91).

Prinetti, Giulio, Marchese, ital. Staatsmann, geb. 1848 aus einer begüterten Mailänder Familie, widmete sich der Ingenieurwissenschaft und wurde einer der angesehensten Großindustriellen der Lombardei; 1882 wurde er in die Deputiertenkammer gewählt, wo er bald die Führung einer nicht sehr zahlreichen, aber einflußreichen Gruppe der äußersten Rechten übernahm. Im Ministerium di Rudini wurde er im März 1896 Minister der öffentlichen Arbeiten, mußte aber im Dezember 1897 wegen eines Besuches, den er dem Kardinalerzbischof von Mailand abgestattet hatte, den heftigen Angriffen der Linken weichen und seine Entlassung einreichen. Am 15. Febr. 1901 übernahm er das Portefeuille der auswärtigen Angelegenheiten im Kabinett Zanardelli, erkrankte aber im Anfang des Jahres 1903 so schwer, daß er 21. April seinen Abschied nehmen mußte.

Pringlea *Hook. fil.*, Gattung der Kruziferen mit der einen Art P. antiscorbutica *Hook. fil.* (Kerguelenkohl), eine Pflanze mit dickem, liegendem Rhizom, keilförmigen, rundlichen, in einen dichten, kohlartigen Kopf zusammenschließenden Blättern, kleinen Blüten oft ohne Blumenblätter in langen Ähren und länglichen, fast zylindrischen Früchten, wächst auf Kerguelenland, wird dort wie Kohl gegessen und ist gegen Skorbut wirksam.

Pringsheim, 1) Nathanael, Botaniker, geb. 30. Nov. 1823 zu Wziesko in Oberschlesien, gest. 6. Okt. 1894 in Berlin, studierte in Breslau, Leipzig, Berlin und Paris Medizin, dann Naturwissenschaft, habilitierte sich 1851 als Privatdozent an der Universität Berlin und wurde 1856 auf Grund der beiden Schriften: »Grundlinien einer Theorie der Pflanzenzelle« (Berl. 1854) und »Über die Befruchtung und Keimung der Algen und das Wesen des Zeugungsaktes« (in den Monatsberichten der Berliner Akademie, 1855—57) Mitglied der Akademie der Wissenschaften. 1864 ging er als Professor der Botanik nach Jena und gründete dort ein Institut für Pflanzenphysiologie. Seit 1868 lebte P. wieder in Berlin. P. entdeckte die Sexualität bei den niedrigsten Gewächsen und stellte eine neue Theorie von der Rolle des Chlorophylls in den Pflanzen auf (»Untersuchungen über das Chlorophyll«, 1874). Er schrieb noch: »Entwickelungsgeschichte der Achlya prolifera« (Abhandlungen der Leopoldinisch-Karolinischen Akademie, 1851); »Beiträge zur Morphologie der Meeresalgen« (Berl. 1862); »Über die Embryobildung der Gefäßkrypto-

gamen und das Wachstum von Salvinia natans« (1863); »Über Paarung von Schwärmsporen« (1869); »Weitere Nachträge zur Morphologie und Systematik der Saprolegniazeen« (1873). Seit 1857 gab er »Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik« (Berl., fortgesetzt von Pfeffer und Strasburger) heraus. Seine »Gesammelten Abhandlungen« erschienen in 4 Bänden (Jena 1895—96).

2) Alfred, Mathematiker, geb. 2. Sept. 1850 zu Ohlau in Schlesien, promovierte 1872 in Heidelberg, wurde 1877 Privatdozent, 1886 außerordentlicher und 1901 ordentlicher Professor an der Universität in München. Er lieferte zahlreiche wichtige Arbeiten über unendliche Reihen- und Funktionentheorie und schrieb: »Über Wert und angeblichen Unwert der Mathematik« (Festrede, Münch. 1904).

Prinkipo, die größte der Prinzeninseln (s. d.) im Marmarameer mit dem griech. Städtchen P. (zahlreiche Villen, griechische Priesterschule) und 3 Klöstern. Verbannungsort der Kaiserinnen Irene, Zoë und Anna Dalassena. Die einst ganz mit Fichtenwald bedeckte, aus zwei durch einen Sattel verbundenen Bergen bestehende Insel ist stark bevölkert und gut bebaut und wird wegen ihrer milden Luft und ihrer Seebäder viel besucht.

Prins, Adolphe, belg. Rechtsgelehrter, geb. 1845 in Brüssel, war zuerst Advokat in seiner Vaterstadt und veröffentlichte zu Anfang der 1870er Jahre einige Gedichte und Romane, die sehr beifällig aufgenommen wurden. 1878 wurde er an die Brüsseler freie Universität berufen, an der er zuerst Naturrecht und Strafrecht lehrte, behielt aber nach seiner 1884 erfolgten Ernennung zum Generalinspektor der Gefängnisse des Königreichs nur noch den Lehrstuhl für Strafrecht bei. Seine Hauptschriften sind: »La démocratie et le régime parlementaire« (Brüssel 1884 u. ö.); »Criminalité et répression« (das. 1886); »L'organisation de la liberté et le devoir social« (das. 1885; deutsch: »Freiheit und soziale Pflichten«, von E. Münsterberg, Berl. 1898); »Science pénal et droit positif« (Brüssel 1899); »De l'esprit du gouvernement démocratique« (das. 1905). Im Verein mit den Professoren G. A. v. Hamel in Amsterdam und Franz v. Liszt (s. d. 2) begründete er 1889 die Internationale Kriminalistische Vereinigung, deren Schriftführer er wurde. 1886 wurde er von der Regierung in den Ausschuß zur Ausarbeitung von sozialpolitischen Vorschlägen berufen, zeichnete sich als Berichterstatter über die Fragen der Unfallversicherung und der Gewerkvereine aus und wirkte noch später für eine Sozialreform in deutschem Sinne.

Prinsepsche Legierungen, Goldsilber- u. Goldplatinlegierungen von bestimmten Schmelzpunkten, dienen zur Messung hoher Temperaturen.

Prinsloo, Marthinus, Burengeneral, gest. 1. Febr. 1903, ergab sich 29. Juli 1900 mit etwa 3000 Mann den Engländern bei Fouriesburg. Vgl. Kestell, Mit den Burenkommandos im Felde (deutsch von Schowalter in dem Werk »Im Kampf um Südafrika«, 3. Bd., 2. Teil, Münch. 1902); Dewet, Der Kampf zwischen Bur und Brite (deutsch, Kattowitz 1902).

Prinsterer, niederländ. Staatsmann, s. Groen van Prinsterer.

Printanière (franz., spr. prängt-, »Frühjahrsstoff«), feines buntes Baumwollengewebe in Bulgarien, namentlich in der Dobrudscha, wird von der Schweiz geliefert.

Printen (holländ. print, »Bild«), Backwaren aus stark gewürztem, pfefferkuchenähnlichem Teig, oft in Form von Figuren. Besonders beliebt sind die Aachener P.

Printer (engl.), Drucker, Buchdrucker; Printing office, Buchdruckerei.

Printers (engl.), glatter, ungebleichter Kattun, der später bedruckt werden soll.

Prints, engl. Bezeichnung für alle feinern glatten und bedruckten Baumwollenstoffe für die Türkei und Rumänien, von England und Amerika geliefert.

Prinz (v. lat. princeps, franz. prince), eigentlich Fürst, dann Titel für die nicht regierenden Glieder der fürstlichen Familien, in Deutschland (jedoch nicht überall, z. B. nicht in Bayern) auch für die Mitglieder derjenigen standesherrlichen Familien, deren Haupt den Titel »Herzog« oder »Fürst« führt. Der Thronerbe heißt bei gekrönten Häuptern Kronprinz, Erbgroßherzog, Erbprinz. Die weibliche Form ist Prinzessin oder besser Prinzeß (franz. princesse). Ihr Ehrenprädikat ist Hoheit (s. d.), in den fürstlichen Häusern Durchlaucht (s. d.). In Frankreich ist prince (Fürst) ein Adelstitel zwischen Herzog (Duc) und Marquis. S. Prinz von Asturien ꝛc.

Prinz Albert-Land, s. Victorialand 1).

Prinz Edward-Insel, 5180 qkm große Insel im südwestlichen Teile des St. Lorenzbusens und Provinz Kanadas (s. Karte bei Artikel »Kanada«), zwischen 47° 4′ (North Point) bis 45° 58′ nördl. Br. und 61° 58′ (East Point) bis 62° 24′ westl. L., von Neubraunschweig und Neuschottland durch die 16—80 km breite Northumberlandstraße getrennt. Die Insel wird gebildet von roten und grauen Sandsteinen, die teils dem Karbon, teils der Trias zugerechnet werden und von Eruptivgesteinen in Lagern und Gängen begleitet sind; sie hat bis 150 m hohe, von zahlreichen Buchten zerschnittene felsige Küsten, ist flachhügelig, von zahlreichen kleinen Flüssen bewässert und bei Muscheldüngung höchst fruchtbar wie auch reich an schönen Waldungen, die freilich immer mehr verschwinden. Das Klima ist feucht und verhältnismäßig mild (Charlottetown mit 5° Jahresmittel, —8,3° im Januar, +17,8° im Juli). Kupfer und Sumpfeisen kommen in geringen Mengen vor, sonst findet sich nur Ziegelerde. Die Bevölkerung betrug 1901: 103,259 Seelen, darunter 13,867 französische Kanadier und 254 Micmac-Indianer. Der Religion nach waren 1901: 45,796 Katholiken, 30,089 Presbyterianer, 13,402 Methodisten, 5976 Anglikaner ꝛc. Die öffentlichen Schulen zählten 1902: 572 Lehrer und 19,956 Schüler, das Prince of Wales College in Charlottetown 160 Studierende. Nur 20,62 Proz. von der Bevölkerung sind Analphabeten. Es erscheinen 18 Zeitungen auf der P. Ackerbau, Viehzucht und Fischerei sind die Hauptbeschäftigungen. Die ganze Insel wurde Ende des 18. Jahrh. unter 66 Eigentümer verteilt, die aber laut Gesetz vom Jahre 1875 ihr Land den Pächtern gegen Zahlung von durchschnittlich 5½ Mk. pro Acre (0,4 Hektar) als freies Besitztum überlassen mußten. Man baut Hafer (1901: 1,596,000 hl), Weizen (260,000 hl), Rüben, Flachs, Gerste, Erbsen, Bohnen, Kartoffeln (1,745,000 hl). Der Viehstand betrug 1901: 33,731 Pferde (in Kanada und den Vereinigten Staaten sehr geschätzt), 112,779 Rinder, 125,546 Schafe und 48,007 Schweine. Für Fischerei auf Stockfische, Makrelen und Austern ist die Insel günstig gelegen, und 1902 wurden damit 887,024 Doll. erzielt. Die Industrie beschränkt sich auf Korn- und Sägemühlen, Ziegeleien, Gerbe-

reien, Leinweberei u. a. Der auswärtige Handel geht über Charlottetown und Summerside; 1903 betrug die Einfuhr 586,988, die Ausfuhr (Hafer, Fische, Kartoffeln, Pökelfleisch, Schafe und Bauholz) 822,593 Doll. Mai bis Dezember ist eisfreie Zeit, während des Winters unterhalten aber große Eisbrecherfähren den Verkehr mit dem Festland. Eine 336 km lange Eisenbahn durchläuft die Insel ihrer ganzen Länge nach. Ein 19 km langes Kabel verbindet sie mit Neubraunschweig, die Länge der Landtelegraphenlinien beträgt 716 km. Dem Leutnant-Gouverneur steht eine Gesetzgebende Versammlung (30 Mitglieder) zur Seite. Die Einkünfte betrugen 318,766, die Ausgaben 327,662, die Schulden 666,655 Doll. Die Provinz zerfällt in drei Distrikte. Hauptstadt ist Charlottetown (s. d.). — Die Insel wurde 1494 von John Cabot entdeckt und St. John genannt, seit 1719 durch die Franzosen von Neuschottland aus kolonisiert, 1745 von den Briten erobert, diesen im Pariser Frieden von 1763 ganz abgetreten und mit dem Gouvernement Neuschottland vereinigt. 1790 erhielt sie zu Ehren des Prinzen Edward, Herzogs von Kent, damaligen Gouverneurs von Britisch-Nordamerika, den gegenwärtigen Namen, und 1808 wurde sie als eigne Provinz organisiert.

Prinzeninsel, s. Principe.

Prinzeninseln (türk. Kyzyl-Adalar, d. h. Rote Inseln [wegen ihrer roten Erde], griech. Prinkiponnisia), türk. Inselgruppe im Marmarameer, südöstlich vom Eingang zum Bosporus, besteht aus neun malerischen Eilanden, von denen die vier größern, Proti, Antigoni, Chalki (s. d.) und Prinkipo (s. d.), bewohnt sind und mit Konstantinopel in lebhaftem Dampferverkehr stehen. Ehemals waren sie ganz den Griechen überlassen (kein Türke durfte dort wohnen) und mit zahlreichen Klöstern besetzt. Im Altertum hießen die P. Demonesoi, d. h. Volksinseln. Den Namen P. erhielten sie, weil sie in byzantinischer Zeit Verbannungsort für entthronte und ins Kloster geschickte Fürstlichkeiten waren.

Prinzenkronen, s. Krone, S. 730 u. 731.

Prinzenraub, s. Sächsischer Prinzenraub.

Prinzenthal, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Bromberg, am Bromberger Kanal, mit Bromberg durch elektrische Straßenbahn verbunden, hat eine evang. Kirche, ein Diakonissenseminar, 2 Maschinenfabriken (600 Arbeiter), Fruchtweinkelterei, Dampfwaschanstalt und (1905) 4860 Einw., davon 1606 Katholiken.

Prinzeß, Prinzessin, s. Prinz.

Prinzeß Alice-Bank, s. Atlantischer Ozean, [S. 45.

Prinzessinnensteuer (Fräuleinsteuer), die bei Vermählung einer Tochter des Herrscherhauses von den Untertanen zur Beschaffung der Aussteuer zu entrichtende Abgabe, gründet sich auf einen Grundsatz des mittelalterlichen Lehnrechts, wonach die Vasallen ihrem Lehnsherrn in drei bestimmten Fällen, bei einer Auslösung aus der Gefangenschaft, bei der Verheiratung einer Tochter und bei der Wehrhaftmachung des Sohnes, zu einer besondern Steuer verpflichtet waren. Später ging diese Pflicht in den Territorien auf die Landstände über und hat sich teilweise bis in die neueste Zeit erhalten (s. Apanage). In Preußen haben die Könige die P. in jedem Einzelfall, aber unter Vorbehalt des Rechts für künftige Fälle, erlassen; zuletzt ist dies 1865 bei Vermählung der Prinzessin Alexandrine durch König Wilhelm I. geschehen. In Mecklenburg wurde gemäß den Bestimmungen der Erbvergleiche 1904 die P. von den Ständen gefordert und bezahlt, als sich die Prinzessin Cecilie mit dem Kronprinzen des Deutschen Reiches verlobte.

Prinzeß Luise-Expedition, 1830—32, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen, S. 314.

Prinz Heinrich-Hafen, Hafen in der Astrolabebai Deutsch-Neuguineas, nördlich von Friedrich-Wilhelmshafen, durch dichtbewaldete kleine Inseln und das sie verbindende Korallenriff geschützt und nur durch die Dallmann-Einfahrt zugänglich. Auf der im P. gelegenen Insel Siar wurde 1889 eine Station der Rheinischen Missionsgesellschaft angelegt.

Prinzip (lat. Principium), der Anfang, das Erste, von dem ein andres abgeleitet oder bestimmt wird, und das daher nicht nur selbst keines andern bedürfen, sondern dessen umgekehrt jedes andre bedürfen muß. Man unterscheidet zunächst die Realprinzipien oder Prinzipien des Seins und Geschehens (principia essendi oder fiendi) und Ideal- oder Erkenntnisprinzipien (p. cognoscendi) und versteht unter den erstern die letzten Gründe dessen, was ist und geschieht, unter diesen die für sich selbst gewissen Ausgangspunkte und Grundsätze des Denkens und Erkennens. Unter den Erkenntnisprinzipien trennt man wieder solche, die sich bloß auf die Form der Anordnung und innern Verbindung einer gewissen Summe von Erkenntnissen beziehen (Formalprinzipien), und solche, von denen der Inhalt der Erkenntnisse abhängt (Materialprinzipien); zu erstern gehören z. B. die allgemeinen Regeln der Logik und Dialektik, die Materialprinzipien sind dagegen so mannigfaltig wie die Gegenstände der Erkenntnis und Geistestätigkeit selbst. Ein andrer Unterschied ist der zwischen theoretischen und praktischen Prinzipien, von denen die erstern lediglich auf das Erkennen sich beziehen, letztere Normen oder Grundsätze des Handelns darstellen. In der Physik versteht man unter P. einen Grundsatz, eine Regel, z. B. das P. von der Erhaltung der Energie. Prinzipienreiter heißt ein Mensch, der hartnäckig auf einmal angenommenen allgemeinen Grundsätzen besteht, ohne den Besonderheiten des einzelnen Falles Rechnung zu tragen.

Prinzipāl (lat.), hauptsächlich (z. B. Prinzipalstimme, soviel wie Solostimme); als Hauptwort soviel wie Herr, Lehrherr, Brotherr, auch der als Herr an der Spitze eines Geschäfts Stehende. — In der Orgel ist P. Bezeichnung der offenen Labialstimmen von mittlerer Mensur (Prinzipalmensur) und kräftiger, gesunder Intonation. Größere Orgeln haben für jedes Klavier, mit Ausnahme des Echowerkes, ein (ein wenig abweichend intoniertes) achtfüßiges P. Die Normalstimme des Pedals ist P. 16 Fuß. P. 32 Fuß (Großprinzipal, Subprinzipal) kommt nur im Pedal vor und erfordert für das tiefste C eine Länge von fast 40 Fuß. Die kleinern Prinzipalstimmen heißen gewöhnlich Oktav, P. 4 Fuß auch Prästant oder Kleinprinzipal, P. 2 Fuß Superoktav oder Dublette, P. 1 Fuß Superoktävlein, auch Piccolo. Eine Abart des Prinzipals ist das enger mensurierte Geigenprinzipal. Das Material der Prinzipalregister ist womöglich Zinn, nur die allzu großen Pfeifen der 16-Fuß- und 32-Fußregister werden meist aus Holz gefertigt. — In der Trompeterkunst des 18. Jahrh. ist P. soviel wie tiefe Trompete (im Gegensatz zum Clarino, der hohen Solotrompete).

Prinzipāt (lat.), Stelle und Würde eines Princeps (s. d.); Oberherrschaft, Oberrang.

Prinzipien, Mehrzahl von Prinzip (s. d.).

Prinzmetall, s. Bathmetall und Chrysorin.

Prinzregent Luitpold-Kette, bis 2300 m hohe Gebirgskette südöstlich des Kenia in Äquatorialafrika, von Kolb untersucht.

Prinz Rudolfs-Hütte, s. Dülmen.

Prinz Ruprechts-Metall, s. Chrysorin.

Prinz von Asturien, Titel des Kronprinzen von Spanien.

Prinz von Preußen, der preußische Thronerbe, wenn er nicht Sohn des regierenden Königs ist. Vgl. August 4).

Prinz von Wales (richtiger: »Fürst« von Wales), seit 1301 Titel des Kronprinzen von England und jetzt von Großbritannien (s. Wales).

Prinz von Wales-Inseln, s. Prince of Wales-Inseln.

Prinz Wales-Insel, s. Pinang.

Priodon, s. Gürteltier.

Prioniden, Prionus, s. Bockkäfer.

Prionium *E. M.*, Gattung der Junkazeen mit der einzigen Art P. serratum *Drège* (Palmietteschilf, Palmenbuche), eine ausdauernde Pflanze mit 1—2 m hohem, armdickem Stamm, der mit dichtem, schwarzem Fasernetzgewebe (Resten abgestorbener Laubblätter) bedeckt ist, einem Schopf langer, linealischer, lederartiger, am Rande gezahnter Blätter, stark verzweigter, aufrechter, oft 1 m langer Blütenrispe und lederartig zähen Perigonblättern. Die Pflanze bildet in Bächen und Flüssen des Kaplandes Dickichte, die oft den Abfluß des Wassers hindern, und gestatten, leichte Brücken über sie zu legen. Sie eignet sich als vorzügliche Dekorationspflanze an sumpfigen Stellen, muß aber bei 6—10° überwintert werden.

Prior (lat., »Oberer«), in Klöstern der erste oder zweite Obere (Pater P.), in den Benediktinerklöstern der Vorsteher der Filialklöster, der dem Abt (s. d.) als dem Vorsteher des Mutterklosters untergeordnet ist; in einigen Orden gleichbedeutend mit Abt. Dem entspricht in Nonnenklöstern der Rang der Priorin. Priorei heißt das Kloster, worin ein P. seinen Sitz hat, sowie auch die Gesamtheit der einem P. unterstellten Klöster. Konventualprior ist ein solcher P., der die Angelegenheiten in einer vom Stammkloster abhängigen Ordensniederlassung leitet. Großprior, in den geistlichen Ritterorden der Nächste nach dem Großmeister.

Prior (spr. prai-er), Matthew, engl. Dichter, geb. 21. Juli 1664 in Abbot Street (Dorsetshire), gest. 18. Sept. 1721 in Wimpole, dem Wohnsitz des Lords Oxford, studierte, vom Earl von Dorset unterstützt, in Cambridge und verfaßte hier in Gemeinschaft mit Charles Montague, spätern Grafen Halifax, die gegen Dryden gerichtete Fabel »The city mouse and country mouse«. Sein Gönner zog ihn nach London und führte ihn in die diplomatische Laufbahn ein. P. ward 1691 als Gesandtschaftssekretär zum Kongreß nach dem Haag geschickt, trat, als die Tories das Übergewicht erhielten, zu ihnen über, ging 1697 in diplomatischer Sendung zu dem Kongreß nach Ryswyk, 1698 als Gesandtschaftssekretär an den französischen Hof, ward 1711 mit geheimen Friedensvorschlägen nach Paris geschickt und begleitete 1712 Lord Bolingbroke dahin, um dort als britischer Gesandter zurückzubleiben. Als jedoch mit Georgs I. Thronbesteigung die Whigs ans Ruder kamen, wurde P. zurückberufen, als Teilhaber an des Grafen von Oxford Plänen und als Unterhändler des Utrechter Friedens verhaftet, aber nach zweijähriger Gefangenschaft freigelassen. Er wurde in der Westminsterabtei beigesetzt. Seine Dichtungen, Oden, Lieder, Epigramme, die beiden größern didaktischen Gedichte: »Salomon« und »Alma«, besonders seine Erzählungen (»Protogenes and Apelles«, »Paulo Purganti«) zeichnen sich durch Witz, Geschmack, leichte und melodische Sprache aus; doch fehlt Wärme und Charakter. Gute Ausgaben der »Poetical works« von P. sind die von 1835 in 2 Bänden (mit Biographie von Mitford), von 1858 (mit Biographie von Gilfillan) und in der Cambridge English classics (1905); »Selected poems« gab A. Dobson heraus (1890).

Priōra (lat.), frühere Dinge oder Vorgänge.

Priorāt (lat.), das Amt eines Priors oder einer Priorin sowie die Wohnung eines Priors im Kloster.

Priorität (lat.), das Zuvorkommen, Vorhergehen in der Zeit oder dem Recht nach, z. B. die P. eines Autors, Erfinders; dann soviel wie Vorzug, namentlich das Vorzugsrecht (Prioritätsrecht), das ein Gläubiger wegen einer ihm zustehenden Forderung vor andern Gläubigern desselben Schuldners in Anspruch nimmt. Der Streit über den Vorrang wird auch Prioritätsstreit genannt. Prioritäten oder Prioritätsaktien nennt man von Aktiengesellschaften begebene Papiere, die mit gewissen Vorzugsrechten ausgestattet sind (Näheres s. Aktie und Aktiengesellschaft, S. 239).

Prioritätsobligationen, s. Aktie und Aktiengesellschaft, S. 239.

Prioritätsprinzip, s. Grundbücher, S. 448.

Prioritätsurteil, s. Lokationsurteil.

Prior tempŏre, potior jure, lat. Rechtssprichwort: »Wer der Zeit nach der frühere, ist auch dem Recht nach der besser gestellte«, d. h. der früher begründete Rechtsanspruch, der frühere Besitz geht in der Regel dem spätern vor. Dieses Rechtssprichwort findet seine Hauptanwendung im Pfandrecht.

Pripet (russ. Pripjat), rechter Nebenfluß des Dnjepr im westlichen Rußland, entspringt im Gouv. Wolynien, Kreis Wladimir, fließt durch den südlichen Teil des Gouv. Minsk, nimmt die Wasserschätze der großen, mit Urwäldern bedeckten, jetzt teilweise trocken gelegten Pinskischen Sümpfe auf, tritt in das Gouv. Kiew ein und mündet unterhalb Tschernobyl. Bei einer Länge von 615 km ist er auf 471 km schiffbar und für Verkehr und Handel von großer Bedeutung. Zwischen Kiew und Pinsk besteht regelmäßiger Dampferverkehr. Durch den Oginskischen und den Königskanal (s. d.) sind Verbindungen mit dem Niemen, bez. der Weichsel hergestellt. Unter den zahlreichen Nebenflüssen sind zu erwähnen Goryn (rechts), Jazolda (links).

Prischib (auch Molotschna), luth. Kirchspiel und Vorort der 27 deutschen Kolonien an der Molotschnaja (s. d.) im russ. Gouv. Taurien, Kreis Melitopol, 1805 gegründet, hat eine 1823 erbaute evang. Kirche, eine Zentrallehrerbildungsanstalt und eine Taubstummenanstalt.

Prischtina, einst serbischer Herrschersitz, jetzt Hauptort eines Sandschaks im türk. Wilajet Kosovo, ein Hauptwaffenplatz der westlichen Balkanhalbinsel, an einem rechten Zufluß der Sitnitza, die durch den Ibar der Morawa tributär ist, und am östlichen Rande der berühmten Ebene Kosovo Polje (s. Amselfeld) 630 m ü. M. in fruchtbarer, wohlbebauter Gegend gelegen, an der Eisenbahn Saloniki–Mitrowitza, ist Sitz eines griechischen Bischofs, hat 11 Moscheen,

mehrere Kirchen, eine Mittelschule (Ruschdije), einen Basar, Bäder und 10—20,000 meist mohammedan. Einwohner. Hier fand 1. Jan. 1690 eine Schlacht gegen die Osmanen statt, in der Karl Philipp von Hannover und Karl Eduard Raugraf von der Pfalz fielen. — In der Nähe südlich die Ruinen des großartigen Klosters **Gratschanitza**.

Priscianus, röm. Grammatiker, aus Cäsarea in Mauretanien, lehrte um 500 n. Chr. in Konstantinopel und ist Verfasser der »Institutiones grammaticae« in 18 Büchern, des vollständigsten Lehrgebäudes der lateinischen Grammatik, das uns aus dem Altertum erhalten ist (Ausgabe von Hertz in Keils »Grammatici latini«, Bd. 2 u. 3, Leipz. 1855—59). Das Werk, besonders wichtig durch die reiche Fülle von Überlieferungen aus der alten Literatur, gehörte zu den gebrauchtesten Büchern des Mittelalters und diente auch den ersten neuern Bearbeitungen der lateinischen Grammatik zur Grundlage. Außer kleinern grammatischen Schriften (hrsg. von Keil in »Grammatici latini«, Bd. 3) besitzen wir von ihm noch eine poetische Bearbeitung der »Periegesis« des Dionysios und ein Lobgedicht auf Kaiser Anastasius (beide in Baehrens' »Poetae lat. minores«, Bd. 5, Leipz. 1883).

Priscillianus, Stifter der Sekte der **Priscillianisten** in Spanien. Sein Hauptgegner, der Bischof Ithacius, ließ 380 auf einer Synode in Cäsaraugusta (Saragossa) das Verdammungsurteil über die Sekte aussprechen und gewann in Gallien den Usurpator Maximus für sich, der 385 P. und sechs seiner vornehmsten Anhänger mit dem Schwert hinrichten ließ. Dieses erste Beispiel von über die Ketzerei verhängter Todesstrafe erzeugte eine Spaltung zwischen den Bischöfen, die das Verfahren gegen P. und seine Anhänger guthießen, und denen, die es verdammten, darunter namentlich Martin von Tours und Ambrosius von Mailand. Die Lehre der Priscillianisten, die in den katholischen Quellen einseitig dargestellt wird, läßt sich nach der Entdeckung von Priscillians schriftlicher Hinterlassenschaft (hrsg. von Schepß, Wien 1889) als mit dem Manichäismus verwandter gnostischer Enkratismus bestimmen. Vgl. **Paret**, P., ein Reformator des 4. Jahrhunderts (Würzb. 1891); **Dierich**, Die Quellen zur Geschichte Priscillians (Bresl. 1897); **Künstle**, Antipriscilliana, dogmengeschichtliche Untersuchungen (Freiburg 1905).

Prise (franz.), Seebeute einer kriegführenden Macht. Während nach modernem Völkerrecht im Landkrieg das Privateigentum von Angehörigen der in einen Krieg verwickelten Staaten möglichst geschont und nur, insoweit es für Zwecke der Kriegführung brauchbar ist, in Beschlag genommen wird, unterliegt im Seekrieg nicht nur das Eigentum des feindlichen Staates, sondern auch alles feindliche Privateigentum zur See, wofern es nicht durch eine neutrale Flagge gedeckt wird, der Okkupation durch die gegenteilige feindliche Macht, sogen. **Seebeuterecht** (s. d.), ja sogar, wofern die Kaperei, wie dies im nordamerikanischen Sezessionskriege (1861—65) seitens der Südstaaten geschehen ist, von der kriegführenden Seemacht gestattet wird, durch mit Kaperbriefen versehene Privatfahrzeuge (s. Kaperei). Auch neutrale Privatschiffe, die sich einer Verletzung der Neutralität, namentlich durch den Transport von Kriegskonterbande oder durch Blockadebruch (s. Blockade), schuldig machen, unterliegen der Aufbringung und Wegnahme, sogen. **Prisenrecht** (s. Frei Schiff, frei Gut und Durchsuchungsrecht). Eine Einigung der Seemächte zur Beseitigung oder doch zur Beschränkung des sogen. Prisenrechts auf Fälle der letztern Art ist trotz wiederholter Anregung nicht zustande gekommen, und auch eine Verordnung des Norddeutschen Bundes vom 18. Juli 1870, wonach französische Handelsschiffe durch die Bundeskriegsmarine nicht aufgebracht werden sollten, abgesehen von solchen Schiffen, die auch, wenn sie einem neutralen Staat angehörig, der Wegnahme unterliegen würden, mußte zurückgezogen werden, da von seiten Frankreichs nicht das gleiche Verfahren beobachtet wurde. Ständige oder für die Kriegsdauer besonders eingesetzte **Prisengerichte** (franz. Conseils de prises, engl. Prize-courts) sind berufen zum Rechtsspruch (**Prisenurteil**) darüber, ob eine Seebeute zu »kondemnieren«, d. h. als gute P. zu erklären, oder ob sie freizugeben sei. Sehr strittig ist die Frage, ob die Zerstörung einer P. vor Spruch des Prisengerichts zulässig ist. Rußland hat in seinem Kriege mit Japan des öftern aufgebrachte Schiffe nach stattgefundener Durchsuchung vernichtet. Zulässig ist ein derartiges kurzes Verfahren nur, wenn die P. zur Weiterfahrt seeuntüchtig geworden, wenn sie mit Rücksicht auf die Nähe des Feindes nicht durchgebracht werden kann und Gefahr der Wiedernahme durch den Feind besteht, wenn es dem aufbringenden Schiff an Mannschaft zur Besetzung der P. fehlt, kurz, wenn nur durch Vernichtung der Zweck der Aufbringung, d. h. die Schädigung des Feindes sich ermöglichen läßt. Nach dem deutschen Reichsgesetz vom 3. Mai 1884, betreffend die Prisengerichtsbarkeit, wird der Sitz der Prisengerichte, ihre Zusammensetzung, das Verfahren vor denselben sowie die Verpflichtung andrer Behörden des Reiches oder der Bundesstaaten, in Prisensachen mitzuwirken, durch kaiserliche Verordnung bestimmt. Auf Grund dieses Gesetzes ist z. B. die Verordnung vom 15. Febr. 1889, betreffend die Ausübung der **Prisengerichtsbarkeit** aus Anlaß der ostafrikanischen Blockade, ergangen, durch die damals ein Prisengericht in Sansibar und ein Oberprisengericht in Berlin eingesetzt wurde. Das Verfahren vor den Prisengerichten ist ein summarisches Reklamationsverfahren, indem die Präsumtion für die Rechtmäßigkeit der Wegnahme (**Kaptur**) der P. spricht und es dem Reklamanten überlassen bleibt, die Widerrechtlichkeit derselben darzutun. Wird die P. losgesprochen, so hat ihre Rückgabe sowie die Zahlung etwa zugesprochener Entschädigungsgelder zu erfolgen. Im Falle der Verurteilung wird die P. zur **guten P.** und geht in das Eigentum des Nehmestaates über. **Prisengeld** heißt die Belohnung, die der Mannschaft und dem Befehlshaber des die Kaptur vollziehenden Schiffes (**Kaptor**) bewilligt, auch die Loskaufungssumme (**Ranzion**), gegen die ein gekapertes Schiff freigegeben wird (s. Kaperei). Die besonders durch das Institut für internationales Recht ständig im Flusse gehaltene Bewegung zur Einsetzung internationaler Prisengerichte hat leider noch zu keinem Ergebnis geführt. Vgl. **Geßner**, Le droit des neutres sur mer (2. Aufl., Berl. 1876); **Lawrence**, Principles of international law (Lond. 1896); v. **Attlmayr**, Das internationale Seerecht (Wien 1903—1904, 2 Bde.); **Perels**, Das internationale Seerecht der Gegenwart (2. Aufl., Berl. 1903); v. **Mirbach**, Die völkerrechtlichen Grundsätze des Durchsuchungsrechts zur See (das. 1903); **Roepcke**, Das Seebeuterecht (Leipz. 1904); das vom Institut de droit international ausgearbeitete »Règlement international des prises maritimes« (Brüssel 1888).

Prise à partie (franz.), in Frankreich die Bezeichnung für Syndikatsklage (s. Syndikus).

Priseka, höchster Gipfel im kroatischen Zrinyigebirge, 615 m hoch.

Prisengerichte und **Prisenrecht**, s. Prise.

Prisma (griech., »das Abgesägte«), ein zur Klasse der Polyeder gehöriger Körper, der erhalten wird, wenn man in zwei parallelen Ebenen zwei einander kongruente geradlinige Polygone so wählt, daß die Seiten des einen den entsprechenden Seiten des andern parallel sind, und dann die Ecken des einen Polygons mit den entsprechenden des andern durch gerade Linien (die Kanten des Prismas) verbindet. Das P. wird dann begrenzt durch jene beiden Polygone (die Grund- und die Deckfläche) und durch die Parallelogramme, die je zwei entsprechende Seiten der Polygone mit den Verbindungslinien ihrer Endpunkte bilden. Solcher Parallelogramme (Seitenflächen des Prismas) gibt es so viele, wie die Grundfläche Seiten hat, man spricht daher von drei-, vier- und vielseitigen Prismen. Ein dreiseitiges P. erhält man mithin, wenn man in zwei parallelen Ebenen zwei kongruente Dreiecke A, B, C und A', B', C' so annimmt, daß die Seiten AB, BC, CA des einen der Reihe nach den Seiten A'B', B'C', C'A' des andern parallel sind, und dann die Geraden (Kanten) AA', BB', CC' zieht; die Seitenflächen des Prismas sind dann die drei Parallelogramme ABB'A', BCC'B' und CAA'C' (Fig. 1 u. 2). Ein vierseitiges P., dessen Grundfläche ein Parallelogramm ist, nennt man auch Parallelepipedon. Jedes vielseitige P. kann man

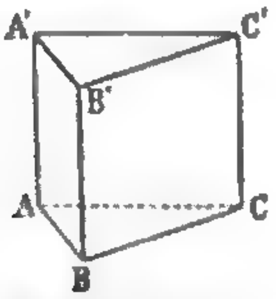


Fig. 1. Gerades dreiseitiges Prisma.

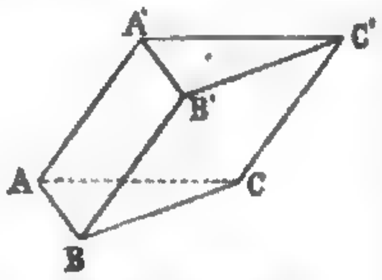


Fig. 2. Schiefes dreiseitiges Prisma.

durch Diagonalschnitte, d. h. durch Ebenen, die je zwei nicht derselben Seitenfläche des Prismas angehörige Kanten enthalten, in lauter dreiseitige Prismen zerlegen. Man unterscheidet ferner gerade oder normale Prismen, bei denen die Kanten senkrecht auf den Grundflächen stehen, und schiefe. Fig. 1 zeigt ein gerades, Fig. 2 ein schiefes P. Der senkrechte Abstand zwischen den beiden Grundflächen heißt die Höhe des Prismas, beim geraden P. ist diese gleich der Länge einer Kante des Prismas. Der Rauminhalt des Prismas ist gleich dem Produkt aus Grundfläche und Höhe. Schneidet man von einem P. durch eine zur Grundfläche nicht parallele Ebene ein Stück ab, so erhält man ein schief abgeschnittenes P. Denkt man sich als Grundfläche des Prismas ein Polygon mit unendlich vielen, unendlich kleinen Seiten oder, was auf dasselbe hinauskommt, eine geschlossene krumme Linie, so verwandelt sich das P. in einen Zylinder. — In der Kristallographie heißen Prismen vier- oder achtflächige, drei-, sechs- oder zwölfflächige Kristallformen, die nur seitlich, nicht aber oben und unten von Flächen begrenzt werden und deshalb im Gegensatz zu den geschlossenen Formen als offene bezeichnet werden (vgl. Kristall). Prismen, denen nach der kristallographischen Ableitung eine liegende Stellung zukommt, werden als Domen (s. Doma) bezeichnet. — In der Physik heißt P. ein durchsichtiger Körper mit zwei keilförmig zueinander geneigten glatten Flächen, durch die das Licht ein- und austreten kann. Die gewöhnlich gebrauchten Glasprismen haben die Gestalt einer dreiseitigen Säule, deren Querschnitt (Hauptschnitt) ein gleichseitiges Dreieck ABC ist (Fig. 3); nur zwei Seitenflächen des Prismas (BA und CA) brauchen poliert zu sein, die dritte Seitenfläche BC, die dem »brechenden Winkel« A gegenüberliegt, sowie die beiden dreieckigen Endflächen werden zweckmäßig matt geschliffen und geschwärzt. Ein Lichtstrahl, der in der Richtung OD auf die eine Seitenfläche trifft, schlägt den Weg ODKH ein, indem er durch die sowohl beim Eintritt als beim Austritt stattfindende Brechung abgelenkt wird.

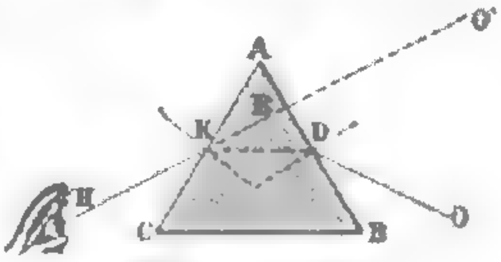


Fig. 3. Prisma.

Der Strahl wird, wie die Zeichnung lehrt, von der Kante weg nach dem dicken Teil des Keiles abgelenkt; ein Auge, das von H aus durch das P. blickt, sieht daher die hinter dem P. befindlichen Gegenstände nach der Kante hin verschoben, z. B. den Punkt O nach O'. Der Winkel OEO', den die Richtung des eintretenden Strahles OD mit der Richtung KH des austretenden Strahles bildet, gibt die gesamte Ablenkung an, die der Strahl durch die zweimalige Brechung erlitten hat. Diese Ablenkung fällt am kleinsten aus (Minimum der Ablenkung), wenn der durchgehende Strahl mit den beiden brechenden Flächen gleiche Winkel bildet. Mißt man den brechenden Winkel A eines Prismas und die kleinste Ablenkung, die es hervorbringt, so kann man daraus mit Rücksicht auf das Brechungsgesetz (s. Brechung des Lichtes) das Brechungsverhältnis des Stoffes, aus dem das P. verfertigt ist, leicht berechnen. Bezeichnet nämlich β den brechenden Winkel BAC des Prismas, α die kleinste Ablenkung OEO', so ist das Brechungsverhältnis $n = \sin. \frac{1}{2} (\alpha + \beta) : \sin. \frac{1}{2} \beta$. Man gibt daher den Körpern, deren Brechungsverhältnis man durch dieses sehr genaue Verfahren bestimmen will, die Gestalt eines Prismas, was bei Flüssigkeiten dadurch geschieht, daß man sie in ein Hohlprisma füllt, dessen brechende Flächen durch ebene Glasplatten mit parallelen Flächen gebildet werden. Die Messungen der Ablenkung sowohl als des brechenden Winkels werden vorgenommen mittels des Spektrometers oder des Goniometers. (Über Dispersion durch das P. s. Dispersion; Reflexionsprisma, s. Brechung; achromatisches P., s. Achromatismus; geradsichtiges [anapoklitisches] P., s. Spektralanalyse.) Prismensysteme, d. h. Zusammenstellungen mehrerer Prismen, werden gebraucht, um sehr starke Dispersion zu erzielen. Das Trennungs- (Auflösungs-)Vermögen eines solchen hängt nicht allein von der Winkeldifferenz ab, die durch die Dispersion den verschiedenfarbigen Bildern des Spaltes erteilt wird, sondern auch von der Breite der Strahlenbündel, welche die Abbildung des Spaltes vermitteln.

Prismatischer Spiegel, s. Spiegelung.

Prismatisches Pulver, s. Schießpulver.

Prismatoid (griech., »einem Prisma ähnlich«, Trapezoidalkörper), ein zur Klasse der Polyeder gehöriger Körper, den man erhält, wenn man in zwei parallelen Ebenen zwei geradlinige Polygone von gleich vielen Seiten (die Grund- und die Deckfläche) derart annimmt, daß die Seiten des einen den entsprechenden Seiten des andern parallel sind, und dann jede Ecke des einen Polygons mit der entsprechenden

Digitized by Google

Ecke des andern durch eine Gerade verbindet. Als **Seitenflächen** des Prismatoids erhält man so im allgemeinen Trapeze, wie in Fig. 1, wo die Fünfecke ABCDE und A'B'C'D'E' Grund- und Deckfläche sind (AB parallel A'B', BC parallel B'C' ꝛc.) und ABB'A', BCC'B' ꝛc. die Seitenflächen. Es ist aber auch zulässig, daß in der Deckfläche die Seite, die einer gewissen Seite der Grundfläche entspricht, scheinbar ganz fehlt, weil sie die Länge Null hat, wie in Fig. 2, wo die beiden

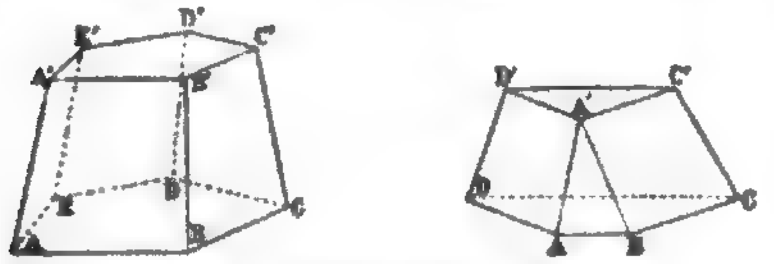


Fig. 1. Prismatoide. Fig. 2.

Ecken A'B' der Deckfläche, die den Ecken AB der Grundfläche entsprechen sollten, in den Punkt A' zusammengefallen sind; die entsprechende Seitenfläche ist dann ein Dreieck ABA'. Sind die beiden Grundflächen einander ähnlich, kommt also zum Parallelismus der Seiten noch die Gleichheit der Verhältnisse zwischen den Seiten, so schneiden sich bei gehöriger Verlängerung die Kanten AA', BB', CC' ꝛc. (Fig. 1) in einem Punkte; das P. ist dann eine abgestumpfte Pyramide (s. Pyramide). Da zwei Dreiecke, deren Seiten paarweise parallel sind, immer ähnlich sind, so ist ein dreiseitiges P. stets eine abgestumpfte Pyramide. Sind die Grundflächen Rechtecke, so nennt man das P. ein **Ponton**. Denkt man sich in zwei parallelen Ebenen ein Paar Polygone, z. B. ein Paar Fünfecke, wie in Fig. 1, deren entsprechende Seiten aber **nicht** parallel gehen, verbindet dann die entsprechenden Punkte A und A', B und B' ꝛc. durch Gerade, so hat man das Kantensystem eines **Prismoids**. Auch hier kann einer Seite des einen Polygons ein Punkt im andern entsprechen. Die Seitenflächen dieses Körpers sind im allgemeinen windschiefe Vierecke, die man sich auf die Weise erzeugt denken kann, daß man eine gerade Linie etwa aus der Lage AB (Fig. 1) allmählich in die Lage A'B' überführt, wobei sie beständig an den beiden Kanten AA' und BB' hingleitet und zu den beiden Grundflächen parallel bleibt. Die Berechnung des Inhalts erfolgt beim P. und Prismoid nach derselben Regel: man addiert Grund- und Deckfläche, addiert zur Summe den vierfachen Inhalt G' desjenigen Querschnitts des Körpers, der gerade in der Mitte zwischen beiden Grundflächen, parallel zu ihnen, liegt, und multipliziert darauf mit dem sechsten Teil der Höhe, d. h. des senkrechten Abstandes der Grundflächen. Vgl. **Wittstein**, Das P. (Hannov. 1860).

Prismen (**Getreideprismen**), s. Ernte, S. 68.

Prismenbrille, s. Brille, S. 422.

Prismenfarbe, s. Dichroismus.

Prismenfernrohre, soviel wie Porrosches Doppelfernrohr und Reliefffernrohr, s. Fernrohr, S. 438.

Prismeninstrumente, s. Spiegelinstrumente.

Prismenkreis (**Spiegelkreis**), von Tobias Mayer 1752 erfundenes Winkelmeßinstrument für astronomische und geodätische Zwecke; besteht aus einer Kreisscheibe mit peripherischem Gradlimbus, auf dem sich eine Alhidade (Zähler) mit Nonien um den Mittelpunkt der Scheibe bewegt. Auf der Alhidade steht senkrecht ein Planspiegel, dessen Ebene einen Winkel von 20° mit der Nonienlinie bildet und parallel mit der Hypotenuse eines gleichschenkeligen, rechtwinkligen Prismas läuft, das auf der Kreisscheibe steht, wenn die Nonien auf Null gestellt sind. Über dem Prisma steht ein Fernrohr. Das Instrument wird an einem Griff unter der Scheibe gehalten und mißt Winkel von 0—180° bis auf 20 Sekunden. Einen P. von Pistor und Martins zeigt Tafel »Nautische Instrumente I«, Fig. 4. Vgl. Spiegelinstrumente.

Prismenkreuz, von Bauernfeind erfundenes Feldmeßinstrument, das benutzt wird, um zwischen zwei Punkten mehrere Punkte in gerader Linie ohne Gehilfen einzuschalten. Es besteht aus zwei Glasprismen, deren Grundfläche ein gleichschenkeliges, rechtwinkliges Dreieck bildet. Dieselben sind in einem Messinggehäuse so übereinander gelegt, daß die Hypotenusen sich kreuzen und zwei Katheten in einer Ebene (der Okularebene) liegen, die andern also parallel sind und die Objektivebenen bilden. Beim Gebrauch hält man das P. so vor das Auge, daß man in die Okularebene hineinsieht. Man ist dann eingerichtet, wenn die Bilder der beiden Punkte in der Okularebene der Prismen übereinander stehen, sich also decken. Ebenso einfach ist sein Gebrauch zum Abstecken von rechten Winkeln.

Prismenphotometer, s. Astrophysik, S. 13.

Prismoid (griech.), s. Prismatoid.

Prison (franz., spr. -söng), Gefängnis.

Prisrendi, Stadt, s. Prizrendi.

Pristaw (russ., spr. pristaff), Aufseher, Polizeibeamter.

Pristis, der Sägefisch.

Pritchardia *Seem.* et *Wendl.*, Gattung der Palmen, hohe Bäume vom Habitus der Livistonen, mit dickem Stamm, einer mächtigen Krone fächerförmiger Wedel und steinfruchtartiger Beere. Fünf Arten auf den Fidschi- und Sandwichinseln und zwei Arten im südlichen Kalifornien und in Arizona. Zu letztern gehört P. filamentosa *Mart.* (Washingtonia filifera *Wendl.*), eine ausgezeichnete Dekorationspflanze mit zahlreichen Zwischenfäden an den Wedeln, die erst seit 1876 bei uns in Kalthäusern kultiviert wird. Die getrockneten Wedel werden in der Binderei benutzt.

Pritsche, eine hölzerne Lagerstätte in Wachtstuben, Gefängnissen ꝛc. — Sodann heißt P. der hölzerne Schlegel zum Glätten der Tennen und Schmelzhüttenherde; endlich der an Schlitten hinten außerhalb des Kastens angebrachte Sitz, auf dem der Kutscher rittlings zu sitzen pflegt. S. auch Sattel.

Pritsche (**Patsche**), Schlag- und Klapperwerkzeug des Hanswurstes der Bühne und der Karnevalsnarren, ein langes, bis auf einen handbreiten Griff in dünne Blätter gespaltenes Holz, das beim Schlagen keine Schmerzen, aber desto mehr Lärm verursacht. Hof- und andre Narren, namentlich der Spaßmacher bei Schützenfesten, die sich der P. bedienten, hießen daher **Pritschenmeister**.

Pritschenschuß, s. Schützengesellschaften.

Pritstabel, in der Mark Brandenburg (Spandau, Köpenick, Ruppin ꝛc.) ein Fischer, der die Aufsicht über die Fischerei zu führen hat, Wasservogt; wird schon 1106 erwähnt.

Prittwitz, 1) **Karl von**, preuß. General, geb. 16. Okt. 1790 auf dem väterlichen Gute Karisch im Kreise Strehlen, gest. 9. Juni 1871 in Görlitz, trat 1803 ins Heer, ward 1806 bei Auerstedt verwundet, nahm 1812 im Generalstab an dem Feldzuge gegen Rußland teil, focht mit Auszeichnung bei Großbeeren, Dennewitz und Leipzig, hierauf in Holland, Belgien und bei Laon und wurde 1815 Major. Seit 1818 Adjutant des Prinzen Wilhelm, ward P. 1821 Abteilungschef im Großen Generalstab, 1822 Flügeladjutant des Königs, 1829 Oberst, 1835 Komman-

deur der 1. Gardeinfanteriebrigade, 1836 Generalmajor, 1843 Kommandeur der Gardeinfanterie, 1844 Generalleutnant und 1848 Kommandeur des Gardekorps. Am 18. März erhielt er den Befehl zum Angriff auf die in Berlin errichteten Barrikaden; seinen Sieg hinderte die Weisung zur Einstellung des Kampfes. 1849 führte er den Oberbefehl über das Reichsheer in Schleswig und Jütland und nahm 1853, zum General der Infanterie ernannt, seinen Abschied. Anonym veröffentlichte er »Beiträge zur Geschichte des Jahrs 1813« (Potsd. 1843, 2 Bde.).

2) Moritz von P. und Gaffron, preuß. General, geb. 9. Febr. 1795 auf dem Gute Kreyßewitz bei Brieg, gest. 21. Okt. 1885 in Berlin, studierte seit 1812 in Breslau, 1813 preußischer Ingenieuroffizier, war bei Belagerungen beschäftigt, 1815 zur Okkupationsarmee in Frankreich, 1818 zum Festungsbau nach Koblenz kommandiert, 1828 Festungsbaudirektor in Posen, leitete seit 1841 den Bau der Festungen Ulm und Rastatt und die Wiederherstellung der Burg Hohenzollern. Er ist der Begründer der sogen. neupreußischen Befestigungsweise, deren Grundsätze in den »Prittwitzschen Blättern« (»Beiträge zur angewandten Befestigungskunst«, 1836) niedergelegt sind. 1851 kam er als Inspekteur der 1. Ingenieurinspektion nach Berlin, war 1851—56 Mitglied des Hauses der Abgeordneten, 1858 zum Generalleutnant befördert, 1860 zweiter Generalinspekteur des Ingenieurkorps und der Festungen und nahm 1863 den Abschied. Während des deutsch-französischen Krieges 1870/71 war er Gouverneur von Ulm. Er schrieb: »Über allgemeine Landesbewaffnung« (Ulm 1848); »Über die Verwendung der Infanterie bei Verteidigung der Festungen« (Berl. 1858); »Andeutungen über die künftigen Fortschritte und die Grenzen der Zivilisation« (2. Aufl., das. 1855); »Lehrbuch der Befestigungskunst und des Festungskrieges« (das. 1865) u. a. (s. Festung, S. 475).

3) Kurt von P. und Gaffron, deutscher Vizeadmiral, geb. 16. Juli 1849 in Sitzmannsdorf bei Ohlau, trat 1866 als Kadett in die preußische Marine, wurde 1870 Unterleutnant, 1891 Kapitänleutnant, 1902 Konteradmiral und 1904 Vizeadmiral. Als Kommandant der Korvette Alexandrine und der Linienschiffe Wörth und König Wilhelm unternahm P. zwischen 1890 und 1898 viele Reisen nach der Südsee und China, war 1894—96 Vorstand der Nautischen Abteilung im Reichsmarineamt, wurde Ende 1902 Inspekteur der zweiten Marineinspektion, 1903 Chef des Kreuzergeschwaders (Flaggschiff: großer Kreuzer Fürst Bismarck) und im September 1906 Chef der Marinestation der Ostsee.

Pritzerbe, Stadt im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Westhavelland, am Austritt der Havel aus dem Pritzerber See und an der Brandenburgischen Städtebahn, hat eine evang. Kirche, Schiffbau, ein Elektrizitätswerk, Ziegelbrennerei, ein Dampfsägewerk, Schiffahrt und (1905) 1618 Einw.

Pritzwalk, Stadt im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Ostprignitz, an der Dömnitz, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Neustadt a. D.-Meyenburg, der Eisenbahn Perleberg-Buschhof und der Kleinbahn P.-Putlitz, 62 m ü. M., hat eine evang. Kirche aus dem 15. Jahrh., eine kath. Kirche, Bismarckturm, Amtsgericht, Eisengießerei und Maschinenfabrik, eine Tuchfabrik, Färberei, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Ziegeleien, Dampf- und Wassermühlen und (1905) 7309 Einw., davon 243 Katholiken und 25 Juden. P. erhielt 1256 Stadtrecht.

Privas (spr. -wā), Hauptstadt des franz. Depart. Ardèche, 322 m ü. M., am Nordostabhang der Coironberge, an der Ouvèze und der Lyoner Bahn, hat einen Justizpalast, ein Irrenhaus, eine Gewerbekammer, Fabrikation von Konserven und Chemikalien, Eisenberg- und Hüttenwerke, Seidengewinnung, Gerberei, Handel mit Vieh, Leder, Butter, Käse, Kastanien, Trüffeln &c. und (1901) 5727 (als Gemeinde 7561) Einw. Von Bildungsanstalten besitzt P. ein Collège, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, eine Bibliothek und ein mineralogisches Museum. — Die Stadt war früher befestigt und ein Hauptort der Protestanten; 1629 ward sie von Ludwig XIII. erobert und zerstört.

Privāt (lat.), was dem öffentlichen Leben entgegengesetzt ist und nur auf jemand persönlich Bezug hat oder in dessen Haus vorgeht; auch: im Eigentum von einzelnen befindlich (z. B. Privatbahn gegenüber der Staatsbahn), den einzelnen betreffend, z. B. Privatkredit, Privatwirtschaft, als die von einzelnen in ihrem Sonderinteresse geführte Wirtschaft im Gegensatz zur Staatswirtschaft, Wirtschaft von Gemeinden &c.

Privāta (lat.), s. Privatier.

Privatakten (lat.), s. Handakten.

Privatankläger, s. Privatbeteiligter und Privatdelikte.

Privatanschlußgleise oder -**Bahnen**, auch wohl Industriebahnen (in Österreich Schleppbahnen) genannt, verbinden gewerbliche Anlagen aller Art, Bergwerke, Steinbrüche, Ziegeleien, Fabriken, Lagerhäuser &c. mit einer dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahn und sind ausschließlich für den Güterverkehr von und nach den angeschlossenen Anlagen bestimmt. Meistens münden sie in eine Station, aber auch Anschlüsse auf freier Strecke sind nicht selten. P. werden gewöhnlich von der betreffenden Eisenbahnverwaltung für Rechnung der Anschlußsucher hergestellt und unterhalten, oft auch betrieben. Sie unterliegen den Bestimmungen über Kleinbahnen (s. d.), in Preußen dem Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1892. P., die Zubehör eines Bergwerks sind, unterstehen als solche indes der Aufsicht der Bergbehörde. In Deutschland waren 1904 vorhanden 8666 P. (Bergwerks- und Hüttenbahnen 1024, Fabrikbahnen 6252, für land- und forstwirtschaftliche Betriebe 417, sonstige Anschlüsse 973), davon anschließend auf freier Strecke 2362, auf Bahnhöfen 6304. Betrieben wurden mit Dampfkraft 6194, Elektrizität 55, mit Pferdekraft &c. 2417. Österreich-Ungarn hatte 1903: 2415 P., anschließend auf freier Strecke 846, auf Bahnhöfen 1569. Betrieben wurden mit Dampfkraft 1910, Elektrizität 6, Pferdekraft &c. 499.

Privatautonomie, s. Autonomie.

Privatbahn-Berufsgenossenschaft für das Gebiet des Deutschen Reiches, ohne Sektionen, mit dem Sitz in Lübeck. 1904 bestanden 161 Betriebe mit 22,804 versicherten Personen, deren in Anrechnung gebrachte Löhne 26,853,200 Mk. betrugen. Die Jahreseinnahmen stellten sich auf 446,000, die Ausgaben auf 446,000 Mk., der Reservefonds Ende 1904 auf 821,400 Mk. Zur Entschädigung kamen 135 Unfälle = 5,7 auf 1000 Vollarbeiter, darunter 25 mit tödlichem Ausgang, 3 mit völliger Erwerbsunfähigkeit. Die Summe der Entschädigungen, einschließlich der Renten für Unfälle aus frühern Jahren, betrug 348,300 Mk. S. Berufsgenossenschaften.

Privatbahnen, s. Eisenbahnpolitik und Eisenbahnbehörden.

Privatbeamtenverein, Deutscher, ein 1881 in Magdeburg gegründeter Verein, dem 1886 die Korporationsrechte verliehen wurden. Insbesondere wirkte der Verein durch Gründung gesonderter Kranken-, Pensions-, Begräbnis- und Witwenkassen-Einrichtungen, die als große Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit dem kaiserlichen Aufsichtsamt für Privatversicherung unterstellt sind. Daneben verwaltet der Verein die Kaiser Wilhelm-Privatbeamten-Waisenstiftung. Er zählte 1906 ca. 500 Zweigvereine und Verwaltungsstellen und ca. 22,000 Mitglieder im Reiche. Das Gesamtvermögen betrug 1906: 12 Mill. Mk. Dem Verein haben sich auch verschiedene Berufsvereine (Deutscher Bankbeamtenverein, Genossenschaftsbeamte, Apotheker, Privatschullehrer ꝛc.) mit besondern Verträgen angeschlossen. Mit der Begründung des Vereins wurde der Begriff und die Bezeichnung »Privatbeamter« eingeführt, wonach eine Zusammenfassung der Angestellten aller Berufsarten und Berufsstellungen und der Hinweis auf einen neuen, durch die Entwickelung der wirtschaftlichen Verhältnisse ins Leben gerufenen Berufsstand bewirkt werden sollte. Organ des Vereins ist seit 1883 die »Privatbeamten-Zeitung«. Erster Direktor seit der Begründung des Vereins ist Dr. R. Sernau.

Privatbeamtenversicherung, die Versicherung der in privaten Diensten stehenden Beamten (Kaufleute, Redakteure, Apotheker, Fabrikbeamte ꝛc.) gegen die wirtschaftlichen Nachteile von Alter und Invalidität, bez. gegen die im Falle ihres Todes ihren Hinterbliebenen drohenden Gefahren. Die P. soll in erster Linie Pensions- und Hinterbliebenenversicherung sein. Während das Bedürfnis nach einer solchen Versicherung sich schon seit längerer Zeit im Kreise der Beteiligten, namentlich in Deutschland und Österreich, lebhaft geltend gemacht und bei der großen und stets wachsenden Zahl der Privatbeamten (in Deutschland ca. 1 Mill.) zu einer starken Bewegung geführt hat, ist bisher ein geeigneter Weg zu dessen Befriedigung nicht gefunden worden. Der staatlichen Invalidenversicherung unterliegen im Deutschen Reich Privatbeamte nur, wenn sie kein größeres Einkommen als 2000 Mk. haben; höher Besoldete können sich zwar freiwillig versichern, aber was die staatliche Versicherung gewährt, entspricht nicht den Anforderungen des Privatbeamtenstandes, und unter allen Umständen wird der Mangel der Witwen- und Waisenversorgung schwer empfunden. So sind die Privatbeamten bisher größtenteils auf die private Versicherung und Versorgungskassen angewiesen, die aber ihren Wünschen nicht genügen. Zweifellos hat das Beispiel der staatlichen Arbeiterversicherung bei den Privatbeamten das Verlangen nach einer öffentlich-rechtlichen Zwangsversicherung entstehen lassen. Über deren Einrichtung gehen aber die Meinungen auseinander. Die einen wollen eine staatliche Zwangsversicherung mit Staatszuschuß, die andern wollen eine solche Anstalt ohne Staatszuschuß, jedoch mit Zwangsleistungen der Angestellten und der Arbeitgeber, wieder andre treten für eine allgemeine Volksversicherung, deren Kosten durch eine allgemeine Steuer aufgebracht werden sollen, ein, während eine letzte Gruppe einen zweckentsprechenden Ausbau der staatlichen Invalidenversicherung für ausreichend hält. Alle diese Vorschläge stoßen aber auf so große Schwierigkeiten, daß deren Ausführung in nächster Zeit nicht zu erwarten steht. Etwas weiter ist die Frage in Österreich gediehen, wo die Regierung sich für die Zwangsversicherung entschieden und mehrere Gesetzentwürfe dem Abgeordnetenhaus vorgelegt hat. Nach dem dermalen letzten sollen versicherungspflichtig sein alle in privaten Diensten Angestellten mit Beamtencharakter vom vollendeten 18. Lebensjahr an, die bei ein und demselben Dienstgeber mindestens 600 Kronen jährlich beziehen. Doch kann die Versicherungspflicht auch bei privaten Instituten, die den gesetzlichen Anforderungen genügen, erfüllt werden. Es soll eine Invaliden-, eine Alters- und eine Witwenrente sowie ein Kindererziehungsbeitrag gewährt werden. Die Beiträge sind verschieden nach sechs Gehaltsklassen; die Invalidenrente wechselt nach Gehaltsklasse und Dauer der Zugehörigkeit zur Versicherung, die Altersrente, gleichfalls verschieden nach Gehaltsklassen, kann nach Ablauf von 480 Beitragsmonaten bezogen werden. Die Witwenrente soll die Hälfte der Invalidenrente des Ehegatten zur Zeit seines Ablebens, bez. der bis zu diesem Zeitpunkt erworbenen Anwartschaft auf eine solche betragen. Die Prämien sind vom Dienstgeber und Versicherten gemeinsam (²/₃ : ¹/₃) zu tragen; bei mehr als 7200 Kronen Einkommen fallen sie ganz dem Versicherten zur Last. Die für die Privatbeamten sehr wichtige Versicherung gegen Stellenlosigkeit wird zwar viel erörtert, ist aber erst sehr vereinzelt ernsthaft in Angriff genommen worden (vgl. Arbeitslosenversicherung).

Privatbeteiligter, nach dem österreichischen Strafprozeß der durch ein Verbrechen oder durch ein von Amts wegen zu verfolgendes Vergehen in seinen Rechten Verletzte, der sich (was bis zum Beginn des Hauptverfahrens möglich ist) wegen seiner privatrechtlichen Ansprüche dem Strafverfahren anzuschließen erklärt hat. Er hat das Recht, dem Staatsanwalt und dem Untersuchungsrichter alles an die Hand zu geben, was zur Überweisung des Beschuldigten oder zur Begründung des Entschädigungsanspruchs dienlich ist. Bei der Hauptverhandlung, zu der er geladen werden muß, und zu der er die Vorladung neuer Zeugen und Sachverständigen zu beantragen berechtigt ist, kann er insbes. Fragen an den Angeklagten, an Zeugen und Sachverständige stellen; am Schluß erhält er nach dem Staatsanwalt das Wort, um seine Anträge zu stellen und zu begründen. Auch die Subsidiaranklage kann er in den Fällen des § 48, Ziff. 1—3, erheben; er hat dann mit einigen Einschränkungen (§ 49, Ziff. 1—4) die Rechte eines Privatanklägers. In Schwurgerichtssachen findet die Bildung der Geschwornenbank in seiner Anwesenheit statt; er erhält das Wort nach der Fragestellung und nach dem Wahrspruche. Stets kann er, wenn er sich mit der zuerkannten Entschädigung nicht begnügen will, den Zivilrechtsweg betreten. Es steht ihm noch während der Hauptverhandlung frei, die Verfolgung seiner Ansprüche aufzugeben. Für das deutsche Recht vgl. Nebenklage und Privatklage.

Privatdelikte, Vergehen gegen ein Gesetz, an deren Verfolgung der Staat kein besonderes Interesse hat, und die daher nach dem Gesetze nur auf Antrag eines in seinen Rechten direkt oder indirekt Verletzten, sogen. Privatkläger oder Privatankläger, zur Strafe gezogen werden. Vgl. Antragsdelikt.

Privatdozent (lat.), auf Universitäten ein Lehrer, der innerhalb seiner Fakultät Kollegien lesen darf, ohne als öffentlicher Lehrer wirklich angestellt und besoldet zu sein. Das Recht, als P. aufzutreten, erwirbt ein Gelehrter, der den Doktorgrad bereits besitzt, durch Habilitation (s. d.). Oft bekleiden Privatdozenten zugleich ein akademisches Hilfsamt als Assistenten an wissenschaftlichen Anstalten, Sammlungen, Biblio-

theken, als Repetenten in theologischen Stiftern, Prosektoren in Anatomien ꝛc. Seltener habilitieren selbständige Beamte, wie Geistliche, Richter, Ärzte, Lehrer, einer Universitätsstadt sich nebenher als Privatdozenten. Bewährte Privatdozenten erhalten oft Titel und Rang der außerordentlichen Professoren (s. Professor) und als solche Gehalt oder Remuneration vom Staat. Durch Gesetz vom 17. Juni 1898 wurde die rechtliche Stellung der Privatdozenten an den preußischen Hochschulen, besonders die Disziplinargewalt über sie, genauer geregelt. Vgl. Daude, Die Rechtsverhältnisse der Privatdozenten (Berl. 1895); J. Jastrow, Die Stellung der Privatdozenten (das. 1896).

Privateer (engl., spr. praiwetir), s. Kaperei.

Privateigentum zur See während eines Krieges, s. Frei Schiff, frei Gut und Prise.

Privatflaggen, soviel wie Hausflaggen.

Privatfürstenrecht, das besondere Familien- und Erbrecht der landesherrlichen und der mediatisierten, vormals reichsständischen (hochadligen) Geschlechter in Deutschland, zumeist auf den Hausgesetzen (s. d.) derselben beruhend. Die Vorschriften über die Thronfolge in den regierenden Häusern sind in den Verfassungsurkunden enthalten; sie sind nicht Gegenstand des Privatfürstenrechts. Vgl. Heffter, Sonderrechte der souveränen ꝛc. Häuser Deutschlands (Berl. 1871); Schulze, Hausgesetze der regierenden deutschen Fürstenhäuser (Jena 1862—83, 3 Bde.); Rehm, Modernes Fürstenrecht (Münch. 1904).

Privatgeheimnisse, s. Geheimnis.

Privatgeld nennt man zur Klasse der Notmünzen (s. d.) gehörige Metallstücke, die von Privatpersonen mit Gutheißung der Behörde geprägt werden, um einen voraussichtlich kurze Zeit währenden Mangel an kleiner Münze abzuhelfen. In Menge wurde P. 1791—1792 (médailles de confiance), 1844 von den Jesuiten im Kanton Freiburg und 1861—65 (Boguscents) während des nordamerikanischen Bürgerkriegs ausgegeben; übrigens prägten auch Bechler 1831—51 aus dem Golde von Nordcarolina sowie später die Mormonen nicht ganz vollwichtige Goldmünzen. In erweitertem Sinne sind Lohn- und Zahlmarken gewerblicher Unternehmer hierher zu rechnen. Vgl. Token.

Privatgenugtuung, der dem Verletzten von dem strafrechtlich Verantwortlichen zu leistende Ersatz des ihm zugefügten ideellen Schadens. Ihre Hauptform im geltenden deutschen Strafrecht ist die Buße (s. d.).

Privatgerichtsbarkeit, s. Patrimonialgerichtsbarkeit.

Privathandelsrecht, s. Handelsrecht.

Privatheilanstalten, von Privaten betriebene Anstalten, die sich mit der Heilung der Kranken befassen oder die Krankenpflege zum Gegenstand haben. Im Gegensatz zu den öffentlichen Heilanstalten des Staates, der Gemeinden, Stiftungen, öffentlichen Krankenkassen, Berufsgenossenschaften ꝛc. bedürfen deren Unternehmer, d. h. diejenigen, in deren Namen und für deren Rechnung der Betrieb der Anstalt erfolgt, und die hinsichtlich der Leitung und Verwaltung der Anstalt die erforderlichen Bestimmungen treffen, nach § 30 der deutschen Gewerbeordnung und nach dem österreichischen Vereinsgesetz von 1852 einer Konzession der höhern Verwaltungsbehörden. Besonders eingehend und streng sind die Vorschriften für die Errichtung und den Betrieb von Privatirrenanstalten.

Privatier (spr. -watjē, unfranz. für homme privé; lat. Privatus), Privatmann; oft soviel wie Partikulier, Rentier; weibliche Form Privatière (lat. Privata).

Privātim (lat.), besonders, insgeheim; bei akademischen Vorlesungen bedeutet die Bezeichnung p., daß sie nicht öffentlich und unentgeltlich (publice et gratis) abgehalten werden; privatissime, ganz geheim, im engsten Kreise.

Privatinstitute, s. Privatschulen.

Privation (lat.), Beraubung, Entziehung; Privatio beneficii, im Kirchenrechte die Entziehung der Pfründe durch den kanonischen Prozeß als Strafe wegen schwerer Vergehen von Geistlichen; privativ, beraubend, ausschließend; Alpha privativum, s. »A«.

Privatisieren (neulat.), als Privatmann, d. h. amt- oder stellenlos, leben.

Privatissimum (sc. collegium, lat.), auf Universitäten ein Kolleg, das ein Professor nur für wenige Zuhörer und zumeist in seiner Privatwohnung (privatissime) abhält (vgl. Kollegium). Scherzhaft übertragen: Vorhaltung unter vier Augen.

Privatklage (Privatanklage), im Strafprozeß die auf Bestrafung gerichtete Klage, die von dem durch ein Vergehen Verletzten gegen den Schuldigen bei Gericht gestellt wird. Der Regel nach liegt die Verfolgung einer jeden strafbaren Handlung mittels öffentlicher Klage der Staatsanwaltschaft ob; nur bei Beleidigungen und Körperverletzungen, soweit hier eine Bestrafung auf Antrag eintritt, kann nach der deutschen Strafprozeßordnung der Verletzte oder der an seiner Stelle zum Strafantrag Berechtigte (s. Antragsdelikt) im Wege der P. (als Privatkläger) die Einleitung des strafrechtlichen Verfahrens, in dem ihm alsdann dieselben Rechte wie der Staatsanwaltschaft bei der öffentlichen Klage zustehen, herbeiführen. Nur wenn es nach dem Ermessen der Staatsanwaltschaft im öffentlichen Interesse liegt, wird auch bei derartigen Beleidigungen und Körperverletzungen die öffentliche Klage angestrengt, der sich jedoch der Verletzte als Nebenkläger anschließen darf (s. Nebenklage). Die P. des deutschen Strafprozesses ist die sogen. prinzipale oder primäre, weil ihre Erhebung eine vorgängige Anrufung der Staatsanwaltschaft nicht voraussetzt. Dagegen ist das Institut der sogen. subsidiären P., d. h. der Befugnis des Verletzten, als Privatkläger vor Gericht aufzutreten, wenn die Staatsanwaltschaft die Erhebung der öffentlichen Klage ablehnt, obwohl von dem deutschen Juristentag empfohlen und ursprünglich auch in den Entwurf der deutschen Strafprozeßordnung aufgenommen, nicht zum Gesetz erhoben und damit das sogen. Anklagemonopol der Staatsanwaltschaft im wesentlichen aufrecht erhalten worden. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 414—446. Wohl aber besteht in Österreich das Institut der Subsidiaranklage (s. Privatbeteiligter). Da die Reformbedürftigkeit der P. von keiner Seite in Abrede gestellt, das Anklagemonopol des Staatsanwalts mit Recht als völlig unzeitgemäß und viel zu umfassend bezeichnet wird, hat auch die Kommission für die Reform des Strafprozesses (1903—05) die P. in den Kreis ihrer Betrachtung gezogen und sich dahin ausgesprochen, daß bei gewissen Delikten mangels öffentlichen Interesses im Einzelfalle die Erhebung der öffentlichen Klage unterbleiben, bez. der Antrag auf Strafverfolgung abgelehnt werden kann, dafür aber die prinzipale Privatklage auf eine Reihe weiterer Delikte (Hausfriedensbruch, fahrlässige und gefährliche Körperverletzung, Begünstigung ꝛc.) ausgedehnt werden soll. — Im Militärstrafverfahren tritt an Stelle der P. die Anzeige strafbarer Handlungen und der Antrag auf Strafverfolgung. Vgl. R. Schmidt, Staatsanwalt und Privatkläger

(Leipz. 1891); Kade, Die P. in den Strafprozeßordnungen der Jetztzeit (Berl. 1900); Thiersch, Anwendungsgebiet und rationelle Gestalt der P. (das. 1901); »Protokolle der Kommission für die Reform des Strafprozesses«, Bd. 2 (das. 1905).

Privatlager, s. Zollniederlagen.

Privatlehrer, Lehrer, die, für sich stehend, Privatunterricht erteilen, oder Lehrer an Privatschulen (s. d.). P., die gewerbsmäßig ihren Beruf ausüben oder vertragsmäßig Kinder bestimmter Haushalte (in sogen. Familienschulen) unterrichten, müssen in Deutschland, im Unterschiede von Hauslehrern (s. d.), der Aufsichtsbehörde auf Erfordern ihre pädagogische Befähigung nachweisen.

Privatlektüre, bei Schülern freigestellte, aber von den Lehrern überwachte Lektüre (s. d.).

Privatmäkler, soviel wie Zivilmäkler, s. Mäkler.

Privatnotenbanken, s. Banken, S. 337 u. 342.

Privatpapiergeld, das nicht vom Staat ausgegebene Papiergeld, z. B. das frühere Papiergeld privilegierter Eisenbahngesellschaften.

Privatperson, Person, die kein öffentliches Amt bekleidet.

Privatpfändung, s. Pfändung, S. 690.

Privatposten, Anstalten, die sich gewerbsmäßig mit Annahme, Beförderung und Bestellung solcher Postsendungen befassen, die nicht dem Postzwang unterliegen. Nach Aufhebung des Postzwangs für Paket-, Wert- und Geldsendungen im Gebiete des Norddeutschen Bundes durch Gesetz vom 2. Nov. 1867 richtete die Norddeutsche Paketbeförderungsgesellschaft in Berlin 1868 zwischen größern Städten einen billigern Paketdienst ein; die Gesellschaft vermochte sich jedoch die Gunst des Publikums nicht zu erwerben und ging nach drei Jahren ein. Kleinere derartige Unternehmungen zur Beförderung von Paketen nur zwischen bestimmten Orten hielten sich länger; es waren deren 1868: 59 vorhanden. Wenn auch jeder Spediteur heutzutage (1906) Pakete zur gelegentlichen Beförderung mit Sammelgüterwagen annimmt und größere Speditionshäuser und Transportunternehmungen, Reedereien rc. in regelmäßigen Zeitabständen Paketversande unterhalten, auch die Eisenbahnverwaltungen einen Paketdienst eingerichtet haben, so erreichen sie doch alle nicht die ununterbrochene Regelmäßigkeit der Post (s. Postpaketverkehr). Im Ausland, wo die Post Pakete nur mit großen Einschränkungen befördert, sind die privaten Paketbeförderungsanstalten unentbehrlich, z. B. die Continental Daily Parcels Express in London, gegründet 1849 für die Beförderung von Paketen, Warenproben rc. zwischen England und dem Festland, Harnden's Express und Adam's Express in den Vereinigten Staaten von Amerika, die Messageries in Frankreich rc. Die Stadtpaketpost (Poste aux Colis) in Paris, seit 1888, wird unter Aufsicht der Postverwaltung von einem Privatunternehmer, zurzeit Gönon et Cie., betrieben. — Vor Einführung des Postzwangs für Ortsbriefe durch Gesetz vom 20. Dez. 1899 bestanden in den größern deutschen Städten mehr oder minder umfangreiche private Anstalten zur Beförderung von Postortssendungen. Eine der ersten Privatstadtposten, die einen Ortsbriefverkehr organisierte, war die Schreibersche Brief- und Druckschriftenexpedition in Berlin, die von 1873—74 Ortsbriefe zu 2 Pf. beförderte, während die Reichspost 10 Pf. erhob. Wirkliche Erfolge hatte indes erst die Berliner Paketfahrtgesellschaft. Im Jahre 1884 mit einem Grundkapital von 680,000 Mk. (seit 1887 auf 1 Mill. Mk. erhöht) ins Leben gerufen, richtete die Gesellschaft zunächst einen Paketdienst in Berlin und dessen Vororten ein, dehnte ihn dann auf mehrere große Plätze des Reiches aus und besorgte daneben in der Reichshauptstadt die Beförderung von Reisegepäck von und zu den Bahnhöfen, Spedition und Eilgutverkehr nach dem In- und Ausland, die Beförderung von Briefen, Postkarten, Drucksachen, Zirkularen, Einschreibsendungen rc. innerhalb des Stadtbezirks Berlin und Einziehung von Quittungen, Rechnungen, Versicherungspolicen, Vereinsbeiträgen rc. Schon 1886 hatte sie 170 Briefträger und 500 Annahmestellen; sie bestellte täglich bis zu 12,000 Briefe (bis 50 g 8 Pf.) und Drucksachen (bis 50 g 2 Pf.). Seit 1888 in der Neuen Berliner Omnibus- und Paketfahrtaktiengesellschaft aufgegangen, zog sie den ganzen Stadtverkehr der kleinen Leute und die Massendrucksachen der Geschäfte an sich. 1898 beförderte sie 89 Mill. Sendungen, d. h. nahezu die Hälfte des Berliner Stadtverkehrs der Reichspost. Dieses Anwachsen war ein Anlaß mit, den Postzwang für Ortsbriefe einzuführen und die Ortstaxen der Reichspost herabzusetzen. Seitdem (1900) befaßt sich die Berliner Paketfahrtaktiengesellschaft Starke u. Komp., die 500 Personen mit 250 Pferden beschäftigt, hauptsächlich mit Paket- und Güterbeförderung (innerhalb Großberlins 600 Annahmestellen), jedoch auch, und zwar in verstärktem Maße seit 1906 nach Erhöhung der Taxen für Postortssendungen insbes. für Drucksachen, mit der Verteilung von nichtadressierten Flugschriften, Zeitungen, Anpreisungen rc. auf Grund von Listen sowie mit der Einziehung von Geldbeträgen. Von andern Ländern ist Dänemark schon früher gegen die P. gesetzlich vorgegangen: durch das Postgesetz vom 5. April 1888 ist die Einrichtung von Stadtprivatposten verboten; in Schweden darf nach dem Gesetz vom 21. Dez. 1888 keine Privatpost in solchen Orten bestehen, wo die Postverwaltung eine lokale Briefbestellung unterhält. — Nach dem Chronisten Pelisson-Fontanier wurde die erste Stadtpost 1653 von dem Maître des requêtes (Staatsrat, Berichterstatter über Bittschriften) Vélayer in Paris errichtet. Auf Grund eines von Ludwig XIV. erhaltenen Privilegiums ließ Vélayer in den verschiedenen Stadtteilen von Paris Briefkasten aufstellen und die in diese eingelegten Stadtbriefe gegen die Gebühr von 1 Sou bestellen. 1760 gründete der Rat am Rechnungshof in Paris, C. Humbert Piarron de Chamousset, eine Privatpost, da die bestehende Staatspost Ortsbriefe nicht beförderte. Ähnliche Anstalten entstanden in andern französischen Orten, keiner von ihnen war ein langes Leben beschieden. In Hamburg wurde 1797 eine Fußbotenpost errichtet, wofür die Hamburger Kaufmannschaft 9000 Mk. Kurant zusammenbrachte, und die bis zur Besetzung Hamburgs durch die Franzosen bestand. Eine Fußbotenpost in Berlin, gegründet 1800, mußte 1806 den Betrieb einstellen, und erst 21 Jahre später wurde die königliche Stadtpost eingerichtet.

Privatrecht (Jus privatum), im objektiven Sinne der Inbegriff derjenigen erzwingbaren Satzungen, die sich auf solche Lebensverhältnisse beziehen, in denen der Mensch als Einzelner seinen Mitmenschen als Einzelnen gegenübersteht; im Gegensatz zum öffentlichen Recht (Jus publicum), das die Verhältnisse der einzelnen untereinander als Staatsglieder und des Staates im ganzen regelt. Im subjektiven Sinn ist ein P. diejenige Befugnis des einzelnen, die unter staatlichem Schutz steht und erzwingbar ist, von der jedoch der Berechtigte nach seinem Belieben Gebrauch machen kann oder nicht (s. Recht). Unter deut-

schem P. versteht man das in Deutschland bis 1900 geltende und durch die Ausführungsgesetze zum Teil auch noch für die Zukunft in Geltung bleibende P., soweit es einheimischen Ursprungs ist, im Gegensatz zu den in Deutschland rezipierten fremden Rechten. Diejenigen Rechtsnormen, die bei der Beurteilung von Rechtsverhältnissen maßgebend sind, die in einem andern Staats- oder Rechtsgebiet entstanden als in demjenigen, wo sie zum Gegenstand einer rechtlichen Entscheidung werden, bezeichnet man als internationales P. oder als die Rechtsgrundsätze über die Kollision der Statuten (s. Internationales Recht und Kollision).

Privatschulen (Privatinstitute), zum Unterschied von öffentlichen (Staats- und Gemeinde-) solche Schulen, die von einzelnen Personen, Vereinen ꝛc. unterhalten werden. In den meisten modernen Verfassungen sind sie völlig freigegeben. Artikel 17 der belgischen Verfassung z. B. sagt: »Der Unterricht ist frei. Jede Präventivmaßregel ist untersagt. Die Unterdrückung von Vergehen wird nur durch Gesetz geordnet.« Dagegen das Preußische Landrecht (Teil II, Titel 12, § 1): »Dergleichen Anstalten sollen nur mit Vorwissen und Genehmigung des Staates errichtet werden.« Durch das Gewerbepolizeigesetz vom 7. Sept. 1811 zugunsten freierer Bewegung aufgehoben, wurde diese Vorschrift durch Kabinettsorder vom 10. Juni 1834 wieder hergestellt und durch Instruktion des Staatsministeriums vom 31. Dez. 1839 näher ausgeführt. Die preußische Verfassung vom 31. Jan. 1850 stellt (Art. 22) jedem frei, Unterricht zu erteilen und Unterrichtsanstalten zu gründen, wenn er seine sittliche, wissenschaftliche und technische Befähigung den zuständigen Staatsbehörden nachgewiesen hat. Indes entbehrt dies nach Artikel 112 so lange gesetzlicher Kraft, wie das in Artikel 26 verheißene Unterrichtsgesetz noch aussteht. Das Aufsichtsrecht des Staates auch über P. wahrt ausdrücklich das Schulaufsichtsgesetz vom 11. März 1872. — Im Königreich Sachsen ist nach § 15 des Schulgesetzes vom 22. Aug. 1876 zwar ebenfalls vorgängige Genehmigung erforderlich, und diese kann nur widerruflich, kirchlichen Orden und Gemeinschaften sogar nur durch Gesetz erteilt, soll aber einzelnen Personen nicht versagt werden, wenn gegen deren Würdig- und Fähigkeit sowie gegen Plan und Art der Anstalt kein gegründetes Bedenken obwaltet. Mehr oder weniger ähnlich ist die Sache in den übrigen deutschen Bundesstaaten und in Österreich geordnet. — Der Besuch von P. entbindet vom gesetzlichen Schulzwang, wenn deren Lehrplan und Leistungen denen der öffentlichen Volksschule entspricht. Es ist Recht und Pflicht der staatlichen Schulaufsicht, festzustellen, ob dies im einzelnen Falle zutrifft. Einzelnen bewährten P. werden in Deutschland (der Natur der Sache nach stets widerruflich) staatliche Berechtigungen für ihre mit Reifezeugnis abgehenden, im Beisein eines staatlichen Kommissars geprüften Schüler eingeräumt. Das Recht, die sogen. wissenschaftliche Befähigung für den einjährig-freiwilligen Heerdienst zu bezeugen, wird vom Reichskanzler auf Gutachten der Reichsschulkommission (s. d.) verliehen. Dieses Recht besitzen gegenwärtig (1906) in Deutschland 54 P., von denen Preußen 20, Bayern, Königreich Sachsen und Hamburg je 6, Braunschweig 4, Württemberg und Sachsen-Weimar je 2, Baden, Hessen, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Anhalt, Schwarzburg-Rudolstadt, Waldeck und Lübeck je 1 angehören. — Im ganzen ist gegenüber dem Aufschwung des öffentlichen Schulwesens und der Anspannung der staatlichen Aufsicht während des letzten Menschenalters das deutsche Privatschulwesen, nicht zum Vorteile des Ganzen, in dem neben dem stabilern Staatsschulwesen ein freier bewegliches Element nur erwünscht sein kann, an Umfang zurückgegangen. Oft sind P. mit Alumnaten verbunden, besonders wenn sie auf dem Lande liegen, wie aus älterer Zeit in Deutschland Schnepfenthal, Keilhau, Friedrichsdorf bei Homburg u. a., aus neuerer die an englische Muster angelehnten Landerziehungsheime (s. d.) u. a. Man nennt solche Anstalten meist Privatinstitute. — 1882 trat in Leipzig der Allgemeine Deutsche Privatschullehrerverein zusammen (1906: 300 Mitglieder).

Privatstrafe, die an den Verletzten zu leistende Strafe (s. Strafe). Im römischen Recht vielfach verwertet (poena dupli, tripli, quadrupli bei Diebstahl und andern Vermögensdelikten), ist sie im heutigen Rechte teils durch die öffentliche Strafe, teils durch die Buße (s. d.) und die Ausbildung des Schadensprozesses in den Hintergrund gedrängt und auf ein kleines Gebiet (so kennt z. B. das preußische Forstrecht eine an den Verletzten zu zahlende Geldstrafe) beschränkt worden.

Privattransitlager, s. Zollniederlagen.

Privatversicherung, ein Privatunternehmen, das den Betrieb von Versicherungsgeschäften zum Gegenstand hat. Die P. unterliegt nach dem Reichsgesetz vom 12. Mai 1901 der Beaufsichtigung durch das kaiserliche Aufsichtsamt für P., falls sie ihren Geschäftsbetrieb über das Gebiet eines Bundesstaates hinaus erstreckt, sonst nur der Aufsicht der betreffenden Landesbehörde. Zum Geschäftsbetrieb bedürfen sie der Genehmigung des Privatversicherungsamtes. Ausländische Versicherungsunternehmungen bedürfen der Erlaubnis des Reichskanzlers. Die Genehmigung darf jedoch nur Aktiengesellschaften und an Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit erteilt werden und ist zu versagen, falls der Geschäftsplan nicht den gesetzlichen Vorschriften entspricht oder den Interessen der Versicherten zuwiderläuft. Der Geschäftsbetrieb der P. wird durch das Aufsichtsamt fortlaufend überwacht, es kann ihn ganz untersagen, kann Konkurseröffnung beantragen und die Verpflichtungen einer Lebensversicherung aus laufenden Versicherungen gegebenenfalls um 33⅓ Proz. herabsetzen. Seinen Sitz hat das Aufsichtsamt in Berlin, an seiner Spitze steht ein Präsident, ihm sind unterstellt eine Reihe juristischer und technischer Beamte. Für wichtige Angelegenheit steht dem Aufsichtsamt ein aus 60 Sachverständigen der verschiedensten Versicherungszweige bestehender Versicherungsbeirat zur Seite. Vgl. Rehm, Reichsgesetz über die privaten Versicherungsunternehmungen (2. Aufl., Münch. 1906). — In Österreich sind die Verhältnisse der Privatversicherungsanstalten durch das Versicherungsregulativ vom 5. März 1896 geregelt.

Privatweg, im Gegensatz zum öffentlichen ein Weg, dessen Benutzung nur bestimmten Personen gestattet ist. Benutzt sie trotz Warnungszeichen oder deutlich erkennbarem Verbot ein Unbefugter, so wird er nach § 368, Ziff. 9, des Reichsstrafgesetzbuches mit Geldstrafe bis zu 60 Mk. oder mit Haft bis zu 14 Tagen bestraft.

Privernum, Stadt, s. Piperno.

Privet (spr. -wä, mittellat. Privatum, franz. Privé), geheimes Gemach; Abtritt (s. d.).

Privighe (spr. príwidje), s. Priwitz.

Privilegienrecht, s. Patent.

Privilegiertes Delikt heißt ein Delikt, das durch Hinzutritt eines sogen. Privilegierungsgrundes

weniger strafbar wird, z. B. wird der infolge vorheriger Reizung erfolgte Totschlag (§ 213 des Reichsstrafgesetzbuches) gelinder gestraft als der einfache Totschlag des § 212. Umgekehrt wird ein Delikt durch Hinzutritt eines Qualifikationsgrundes ein qualifiziertes, d. h. schwerer strafbares. So wird der Totschlag des § 212 zum qualifizierten, wenn er an einem Aszendenten begangen wird.

Privilegium (lat.), Gesetz oder Anordnung, wodurch einer einzelnen Person oder einer einzelnen Klasse von Staatsbürgern gewisse Vor- oder Sonderrechte (Privilegien) eingeräumt werden; daher privilegierte Stände, mit solchen Vorrechten ausgestattete Stände. In der Neuzeit hat man das Privilegienwesen als unvereinbar mit der vom Rechtsstaat geforderten gleichen Berechtigung aller Staatsbürger möglichst beseitigt. P. de non appellando und P. de non evocando, s. Jus de etc. Privilegienagenten hießen in Österreich bis zum Erlaß des Patentgesetzes vom 11. Jan. 1897 die staatlich konzessionierten Vertreter des Publikums in Patentsachen. Sie wurden beim Inkrafttreten dieses Gesetzes meist unter Nachsicht der Vorlage von Zeugnissen über technische Vorbildung, zweijährige Praxis und der Ablegung der Prüfung in das Patentanwaltsregister eingetragen. Privilegientaxe, eine Gebühr, die für Verleihung eines Privilegiums zu zahlen ist. P. canonis, fori, immunitatis etc., s. Klerus.

Privitz (magyar. Privigye, spr. priwidje), Großgemeinde im ungar. Komitat Neutra, an der Lokalbahn Nagy-Bélicz-P., mit Piaristenkloster, Bezirksgericht, Untergymnasium und (1901) 3152 meist slowakischen und magyarischen (römisch-kath.) Einwohnern. In der Nähe (3 km) das Schwefelbad Bajmócz (s. d.) mit altem Schloß.

Privy Council (engl., spr. priwwi kaunßil), s. Council und Großbritannien, S. 374; Privy Councillor, geheimer Staatsrat, Mitglied des P. C.

Priwoz (spr. prschiwos), früherer Name von Oderfurt (s. d.).

Prizrendi (Prizren), Hauptstadt des gleichnamigen Liwa im türk. Wilajet Kosovo, am Südende der 25 km langen, sehr fruchtbaren Metojaebene, 520 m hoch, am Nordabhang des Schar-Gebirges und an der reißenden Bistrica gelegen, ist eine der reichsten und industriellsten Städte der Türkei und war einst die Hauptwaffenschmiede der ganzen Halbinsel. Doch ist die blühende Waffenfabrikation neuerdings sehr zurückgegangen, während der wichtigste Industriezweig, die Gerberei, Fortschritte gemacht hat. P. hat eine hoch gelegene Zitadelle, Ruinen einer alten serbischen Burg, einen großen Basar, 24 Moscheen, 2 griechische und eine kath. Kirche, Fabrikation von Wollstrümpfen, Töpferwaren, seidenen und halbseidenen Geweben, Filigran- und Sattlerarbeiten etc. und 40–60,000 slawische, albanesische und walach. Einwohner. Die Stadt Ragusa trieb einst mit P. lebhaften Handel. Die fruchtbare, aber wenig bebaute Ebene liefert Mais, Wein, Obst und Tabak. Der hauptsächlich durch Österreich-Ungarn, England und die Türkei vermittelte und größtenteils über Saloniki gehende Handel wertete 1904: 4,078,415 Frank, davon 1,143,730 Fr. Ausfuhr. P. liegt vielleicht an der Stelle der alten Römerstadt Theranda und war dann Residenz der serbischen Könige der Nemanja.

Prizzi, Stadt in der ital. Provinz Palermo (Sizilien), Kreis Corleone, auf steiler Anhöhe, 1007 m ü. M., von den Normannen gegründet, mit Wein- und Ölbau, Teigwarenerzeugung und (1901) 9961 Einw.

Pro, lat. Präposition, für.

Proa (spr. prau, Prau), Boot der Malaien und Papua, besteht aus einem Haupt- und einem oder zwei Nebenbooten, die untereinander parallel durch Querstangen verbunden sind; dadurch erhalten sie große Stabilität und sind imstande zu kreuzen. Da die P. an beiden Enden gleich gebaut ist, kann sie durch Umstellung ihres an einen Mast gesetzten Segels vor- oder rückwärts segeln. S. die Tafeln »Malaiische Kultur I«, Fig. 10, und »Schiffsfahrzeuge der Naturvölker II«, Fig. 8).

Proánthesis (griech.), s. Prolepsis.

Proánthropos (griech.), ein dem Menschen in der Entwickelungsreihe voraufgegangenes hypothetisches Lebewesen.

Pro aris et focis (lat.), »für Altar und Herd«, d. h. für Haus und Hof (z. B. kämpfen).

Pro arrha (lat.), als Einlage oder Vorschuß.

Proba, christliche Dichterin des 4. Jahrh., erzählte in einem der Centonenliteratur (s. Cento) angehörigen Poem die Schöpfungsgeschichte bis zur Sündflut, Christi Geburt und die Leidensgeschichte bis zur Himmelfahrt in virgilischen Versen. Ausgabe von Schenkl (»Poetae Christiani minores«, Bd. 1, Wien 1888).

Probābel (lat.), beifallswert, glaublich, wahrscheinlich; Probabilität, Wahrscheinlichkeit.

Probabilismus (neulat., Wahrscheinlichkeitslehre) heißt im philosophischen Sprachgebrauch die Lehre, wonach keinerlei Erkenntnis auf vollkommener Gewißheit, sondern höchstens auf einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit beruht. In der katholischen Moraltheologie versteht man unter P. die Lehre, wonach man im Zweifel über die Erlaubtheit oder Unerlaubtheit einer Handlung der minder sichern, aber durch probable Gründe zu stützenden Meinung auch dann folgen darf, wenn sie weniger probabel ist. Dieser durch die Jesuiten vertretenen, durch laxe Anwendung (Laxismus) in Verruf geratenen und durch Pascal (s. d.) öffentlich bloßgestellten Lehre setzten vornehmlich die Dominikaner den Probabiliorismus (Tutiorismus) entgegen, wonach man der minder sichern Meinung nur folgen darf, wenn sie probabler ist als die entgegengesetzte. Alfons v. Liguori (s. d.), der anfänglich dem P. huldigte, und nach ihm die Redemptoristen lehren den Aquiprobabilismus, wonach die minder sichere Meinung gleich probabel wie die entgegengesetzte sein muß. Vgl. Döllinger u. Reusch, Geschichte der Moralstreitigkeiten in der römischen Kirche seit dem 16. Jahrhundert (Nördl. 1889, 2 Bde.); F. ter Haar, Das Dekret des Papstes Innozenz XI. über den P. (Paderb. 1904); Lehmkuhl, P. vindicatus (Freiburg 1906).

Probandus (lat.), Probekandidat, s. Probejahr.

Probāt (lat.), erprobt, bewährt.

Probatio diabolica (lat., »teuflischer Beweis«), Beweis des Eigentums, s. Eigentum, S. 444.

Probation (lat.), Probe, Beweis, Beweisführung.

Probation officer (engl., spr. probēsch'n öffißer), s. Bedingte Verurteilung.

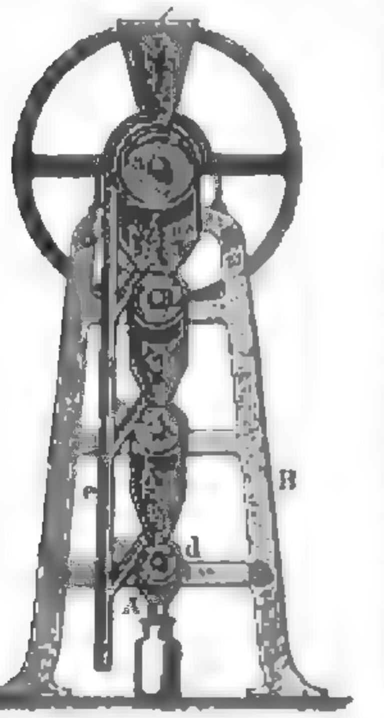
Probationssystem, Stellung auf Probe, s. Bedingte Verurteilung.

Probatorium (lat.), Probe, Probeschrift; Tüchtigkeitszeugnis.

Probātum est (lat.), es ist bewährt, es hilft.

Probe, aus einem stückigen, körnigen oder pulverigen Material entnommene kleine Quantität, welche die durchschnittliche Beschaffenheit des gesamten Materials besitzt. Läßt man Proben an verschiedenen Stellen des Materials mit der Hand entnehmen und

mischen, so erhält man mit Aufwand von viel Arbeit wohl eine annähernd richtige P., ist aber von der Zuverlässigkeit der ausführenden Person abhängig. Größere Sicherheit gewährt die mechanische Entnahme der P. Bei dem Doppelkegel fällt das Material durch einen Trichter auf einen mit der Spitze nach oben gerichteten hohlen Kegel, der mit Öffnungen versehen ist, durch die ein Teil des Materials in das Innere des Kegels gelangt, während das übrige an der Kegelwand herabgleitet. Hierbei erfolgt aber auch eine Trennung der gröbern von den feinern Teilen, und mithin entspricht die im Innern des Kegels angesammelte P. nicht immer der durchschnittlichen Beschaffenheit des Rohmaterials. Bei andern Vorrichtungen läßt man das Rohmaterial in beständigem Strom abwärts rinnen und lenkt einen Teil fortdauernd oder mit Unterbrechungen von seinem Lauf ab, besser aber lenkt man den ganzen Materialstrom von Zeit zu Zeit ab. Bei den Einrichtungen von Constant u. Brunton wird das zerkleinerte Gut in eine Rinne entleert und im freien Fallen während 10 Sekunden nach der einen und während der nächsten 10 Sekunden nach der andern Seite abgelenkt. Vollkommener und einfacher wirkt der Probenehmer von Geißler (s. Abbild.), der auf Erze, Kohlen, Koks, Phosphate, Salze, Soda, Zement, Getreide rc. anwendbar ist. Das Gut wird über vier mit je einem verstellbaren Einfallschlitz A versehene hohle Trommeln a, b, c, d geleitet, die von oben nach unten an Länge und Durchmesser abnehmen und in einem Gestell B übereinander gelagert sind. Die Trommeln werden durch Kettengetriebe so bewegt, daß ihre Umdrehungsgeschwindigkeiten von oben nach unten sich verhalten wie 12:6:3:1. Aus einem Fülltrichter nimmt zunächst die oberste Trommel, sobald ihr Füllschlitz nach oben gerichtet ist, einen Teil des Materials auf und entleert ihren Inhalt nach einer halben Umdrehung in den über der zweiten Trommel befindlichen Raum. Während der Schlitz sich nicht oben befindet, wirken die Trommeln wie die Walzen einer Aufgebevorrichtung und führen das Gut drei seitlichen Rinnen s zu, durch die es in eine Sammelrinne e gelangt. Das von der ersten Trommel auf die zweite geschüttete Material wird zum Teil von dieser aufgenommen, zum Teil seitwärts abgeleitet. Dieser Verjüngungsvorgang setzt sich fort, und die geringe Menge des Materials, die schließlich aus der untersten Trommel fällt, stellt ziemlich genau den Durchschnitt des gesamten Rohmaterials dar. Um bei Entnahme einer P. aus größern Mengen nicht das ganze Gut über den Apparat schicken zu müssen, bringt man über diesem noch eine wie die übrigen Trommeln ausgebildete größere Vortrommel an. Bei beschränkten Betriebseinrichtungen und für gröberes Material oder Entnahme größerer Probemengen läßt sich die Vortrommel auch allein verwenden.



Probenehmer von Geißler. Durchschnitt.

Probebaum, ein Obstbaum, dessen Ästen verschiedene Obstsorten aufgepfropft sind.

Probeflächenverfahren, s. Holzmeßkunde.

Probegold und **Probesilber**, das nach der gesetzlichen Vorschrift oder nach einer gebräuchlichen Norm legierte Gold oder Silber. Vgl. Goldlegierungen, Silberlegierungen.

Probejahr, in klösterlichen Vereinen soviel wie Noviziat (s. d.); dann das Jahr, das in manchen Staaten, Städten rc. neu angestellte Beamte (besonders Lehrer) vor ihrer festen Anstellung dienen müssen. — Das P. der Kandidaten des höhern Schulamtes wurde in Preußen durch Erlaß des Ministers v. Altenstein vom 24. Sept. 1826 eingeführt, worauf allmählich auch die übrigen deutschen Staaten diese Einrichtung annahmen. Für die Art der Beschäftigung der Probekandidaten oder Probanden (candidati probandi) war bis 1890 die Vorschrift des Ministers v. Mühler vom 30. März 1867 maßgebend. Am 15. März 1890 ist durch den Minister v. Goßler die praktische Ausbildung der Kandidaten für das Lehramt an höhern Schulen ganz neu geordnet worden. Die praktische Ausbildung dauert jetzt zwei Jahre und besteht aus Seminarjahr und P. Jenes muß an einer eigens dazu eingerichteten neunjährigen Vollanstalt nach den dafür maßgebenden Vorschriften absolviert sein (s. Seminar). Das P. dagegen kann an höhern Schulen jeder Art (neun- oder sechsjährigen) abgelegt werden. Die Probanden sind innerhalb ihrer nachgewiesenen Lehrbefähigung sofort unter Aufsicht erfahrener Lehrer mit 8—10 wöchentlichen Stunden zu betrauen. Bei dringendem Bedürfnis kann ein Probandus auch mit mehr (bis zu 20) Wochenstunden gegen Vergütung belastet werden. Nach wohlbestandenem P. wird der Kandidat von der Aufsichtsbehörde für anstellungsfähig erklärt. Mehr oder weniger ähnlich im übrigen Deutschland. Vgl. Wiese, Verordnungen und Gesetze für die höhern Schulen in Preußen (3. Ausg., Berl. 1886, 2 Bde.); »Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen« (1890); Beier, Die höhern Schulen und ihre Lehrer in Preußen. Sammlung der wichtigsten Gesetze rc. (2. Aufl., Halle 1902; 1. Ergänzungsheft 1904); »Deutsche Schulgesetzsammlung« (Berl., seit 1872); Morsch, Das höhere Lehramt in Deutschland und Österreich (Leipz. 1905).

Probemahlzeit, eine einfache Mahlzeit, die der Arzt dem Patienten vorschreibt, um den Mageninhalt nach einer gewissen Zeit herauszunehmen und auf den Gehalt an Pepsin, Salzsäure, fremdartige Stoffe und auf den Grad der Verdauung zu untersuchen. Ewald empfiehlt ein Frühstück aus einer Tasse Tee und einer trocknen Semmel, Leube und Riegel ein Mittagsessen aus einem Teller Fleischbrühe, 200 g Beefsteak, 50 g Brot und ein Glas Wasser.

Probenächte, eine in manchen Gegenden Deutschlands, besonders in Schwaben und Bayern, auf dem Lande bestehende Sitte, wonach der Bursche sein Mädchen einige Nächte hindurch besucht, bevor der Abschluß der Ehe beiderseits ernstlich ins Auge gefaßt wird (s. Kiltgang). Fr. Chr. J. Fischer (»Über die P. der deutschen Bauermädchen«, Berl. 1780; neuer Abdruck, Leipz. 1902) führt diese Sitte auf einen gemeindeutschen Gebrauch zurück.

Probenehmer, s. Probe.

Probenstecher, s. Fruchthändlerstock.

Probesäure, s. Goldlegierungen, S. 102.

Probescheibchen, s. Elektrische Dichte.

Probesilber, s. Probegold.

Probespule, eine Drahtspule zur Bestimmung der Intensität eines magnetischen Feldes (s. Magnetische

Kraft, S. 87). Sie wird mit einem Galvanometer verbunden und damit der bei rascher Drehung der Spule entstehende Induktionsstrom gemessen oder bifilar aufgehängt und die beim Durchleiten eines Stromes von bekannter Stärke auftretende Drehung (s. Elektrodynamische Kraft) gemessen.

Probestammverfahren, s. Holzmeßkunde.

Probien (Probionten, Protobionten, griech.), »Urlebewesen« der kleinsten Form, die (nach Nägeli) durch Urzeugung entstehen und so klein sind, daß sie auch mit den stärksten Mikroskopen nicht wahrzunehmen sind. Vgl. Urzeugung.

Probieranstalt, s. Probierkunst.

Probieren (lat.), prüfend versuchen; den wahren Gehalt eines Erzes untersuchen und bestimmen (s. Probierkunst); seltener soviel wie bewähren, beweisen.

Probiergaden, s. Probierkunst.

Probiergewicht, ideelles Gewicht mit beliebig angenommener Einheit, dessen man sich vorzüglich bei Untersuchung der Erze bediente. Der Probierzentner war ein beliebig kleiner Teil des Zentners und wurde in verjüngte Pfunde, Lote etc. eingeteilt. Das P. in Deutschland ist jetzt das Pfund von 500 g, das in 1000 Teile geteilt wird. P. heißen auch die Teilgrößen des Gold- und Silbergewichts, deren man sich zur Feinheitsbestimmung der Gold- und Silberlegierungen bedient. In Deutschland diente als Einheit des Edelmetallgewichts die Mark, die beim Gold in 24 Karat à 12 Grän, beim Silber in 16 Lot à 18 Grän geteilt wurde. In England ist noch jetzt das Troygewicht als P. gebräuchlich, in den meisten Staaten rechnet man aber nach Tausendteilen.

Probiergläschen (Reagenzgläschen), zylindrische, an einem Ende geschlossene, am andern mit etwas umgebogenem Rande versehene, dünnwandige Glasgefäße von etwa 12—15 cm Länge und 1,5—2 cm Durchmesser, dienen zur Ausführung chemischer Operationen, besonders in der qualitativen Analyse, gelegentlich auch zu andern Zwecken, z. B. zum Bedecken von Veredelungen (vgl. Gartengeräte, S. 351).

Probiergut, s. Probierkunst.

Probierhähne, s. Wasserstandszeiger.

Probierkunst (griech., Dokimasie, Dokimastik), die Lehre von der quantitativen Untersuchung der Erze und Hüttenprodukte auf diejenigen Metalle, die im großen daraus gewonnen werden. Während der Probierer früher nur auf trocknem Weg operierte, um möglichst rasch, wenn auch nicht selten auf Kosten der Genauigkeit, zum Ziele zu gelangen, werden jetzt häufig nasse Proben auf gewichts-, maßanalytischem und kolorimetrischem Weg ausgeführt. Die Arbeiten des Probierers beginnen mit dem Nehmen von Proben (Probiergut) aus einem größern Haufwerk, die dessen Durchschnittsgehalt repräsentieren müssen, worauf das Probiergut durch Trocknen, Zerkleinern, Sieben, Schlämmen etc. vorbereitet und gewogen wird. Dann folgen die analytischen Operationen, zu deren Ausführung auf trocknem Wege Probieröfen (Muffel-, Wind-, Gebläse-, Sublimier- und Destillieröfen) sowie Probiergefäße (Probierscherben und Schmelztiegel, Tuten, Retorten, Röhren, Muffeln, Kapellen für Silber- und Goldproben etc.) benutzt werden; für den nassen Weg kommen die gewöhnlichen chemischen Apparate in Anwendung. Das Gebäude, in dem die Proben vorgenommen werden, heißt Probieranstalt, Probierlaboratorium oder Probiergaden. Vgl. Kerl, Metallurgische P. (2. Aufl., Leipz. 1882), Fortschritte in der metallurgischen P. (das. 1887) und Probierbuch (2. Aufl., das. 1894); Balling, Probierkunde (Braunschw. 1879) und Fortschritte im Probierwesen (Berl. 1887).

Probiernadeln, s. Goldlegierungen, S. 102.

Probierstein, Kieselschiefer, der früher zur Prüfung der Gold- und Silberlegierungen benutzt wurde.

Probierventil, s. Wasserstandszeiger.

Probĭtas laudātur et alget (lat.), »die Rechtschaffenheit wird gelobt und friert«, d. h. sie muß darben, stirbt Hungers (Zitat aus Juvenal, I, 74).

Probität (lat.), Rechtschaffenheit, Redlichkeit.

Probi-viri, in Italien (Übersetzung des französischen Wortes prud'hommes, s. d.) die Mitglieder der Gewerbegerichte. Das Institut ist durch Gesetz vom 15. Juni 1893 geschaffen worden. Danach wird das Collegio dei P. durch königliches Dekret auf Vorschlag der Minister errichtet und besteht aus zwei Kammern: dem Einigungsamt (uffizio di conciliazione) und dem Gewerbegericht (giuria). Das Einigungsamt hat die Aufgabe, einen Sühneversuch zu machen, der aber im Fall seines Mißlingens von dem Gewerbegericht wiederholt werden muß; es hat aber weiter bei Ausbruch von Streitigkeiten zwischen Unternehmern und Arbeitern auf friedliche Beilegung und auf Festsetzung der Arbeitsbedingungen hinzuwirken. Bezüglich der Gewerbegerichte s. d. Die P. haben Kompetenz nur hinsichtlich der Arbeiter oder Lehrlinge in Fabriken und industriellen Unternehmungen, einschließlich der Hausindustrie. Der ursprüngliche Plan, ihre Kompetenz auch auf landwirtschaftliche Verhältnisse auszudehnen, ist zunächst aufgegeben worden. Auffallenderweise ist bis heute ihre Tätigkeit eine sehr geringe gewesen. Vgl. Cavalieri, La questione dei p. in agricoltura (Rom 1888).

Problēm (griech.) heißt jede der Beantwortung, bez. Lösung harrende wissenschaftliche »Frage« oder »Aufgabe«. Auf dem Wege der Aufstellung und Lösung immer neuer Probleme erfolgt die Entwickelung jeder Wissenschaft, und die Aufzeigung und zweckmäßige Formulierung neuer Probleme (z. B. in der Biologie durch Darwin) ist deswegen oft nicht minder verdienstlich als die Lösung vorhandener.

Problematisch (griech.), fraglich, zweifelhaft; über das problematische Urteil s. Modalität.

Problematische Naturen sind nach Goethe (»Sprüche in Prosa«, II) Menschen, »die keiner Lage gewachsen sind, in der sie sich befinden, und denen keine genugtut; daraus entsteht der ungeheure Widerstreit, der das Leben ohne Genuß verzehrt« (danach Titel eines Romans von Spielhagen); allgemein: zweifelhafte, unverständliche, an innern Widersprüchen krankende Persönlichkeiten.

Problēm der drei Körper, die Aufgabe, die Bewegungen dreier sich gegenseitig anziehender Himmelskörper zu bestimmen; vgl. Störungen.

Problēmkunst, im Schachspiel die Kunst, Stellungen zu erfinden, von denen aus eine Partei in bestimmter Zügezahl und auf schöne und versteckte Art den Sieg erzwingt. Solche Stellungen werden als Aufgaben (Probleme) veröffentlicht, deren Lösung vielen Schachfreunden großen Genuß bereitet. Der Problemkomponist (Problemdichter) strebt danach, daß die Züge des Siegers möglichst gewagt, für diesen selbst gefährlich oder ganz unnütz aussehen, mithin überraschend auf den Löser wirken. Das beliebteste Mittel hierzu ist das Opfer von Figuren. Die schönsten Erzeugnisse der P. sind durchweg Mattführungen in 3—5 Zügen. Im »Selbstmatt« (eine Partei zwingt die andre, das Matt zu geben) sind zwar auch feine Probleme geschaffen worden, doch kann diese Aufgaben-

gattung als nicht natürlich nur eine Nebenrolle spielen. Die P., die man nicht unpassend als »Poesie des Schach« bezeichnet hat, ist so alt wie das Spiel selbst, erfreut sich aber erst seit etwa 1850 sorgsamer Pflege. 25 Jahre genügten, die P. zur Blüte zu bringen; seitdem hat sie sich auf ihrer Höhe erhalten können, ein weiterer Fortschritt ist jedoch nicht möglich. Die berühmtesten Problemkomponisten sind die Deutschen Philipp Klett (Ludwigsburg), Johannes Kohtz (Königsberg) und Karl Kockelkorn (Köln), der Deutsch-Österreicher Johann Berger (Graz), die Amerikaner Samuel Loyd und W. A. Shinkman; danach können auch die Engländer Frank Healey und J. G. Campbell genannt werden. Als Bahnbrecher erwarb sich in den 1850er und 60er Jahren Konrad Bayer (Olmütz) hohes Verdienst, und neuerdings haben sich viele Böhmen (Dobrusky, Chocholous, Pospisil u. a.) durch ihre elegante Konstruktion einen Namen gemacht (sogen. Böhmische Schule). Vgl. Lange, Handbuch der Schachaufgaben (Leipz. 1862); Kohtz und Kockelkorn, 101 ausgewählte Schachaufgaben (Braunschw. 1875); Klett, Schachprobleme (Leipz. 1878); J. Berger, Das Schachproblem (das. 1884); H. v. Gottschall, Kleine Problemschule (das. 1885).

Probolinggo, niederländ. Residentschaft im Ostteil von Java, umfaßt 3491 qkm mit (1895) 574,637 Einw. (4/5 Maduresen, 1/5 Javanesen), darunter 1440 Europäer und 3567 Chinesen. Das Land ist von Gebirgen erfüllt (Semeru 3670, Argapura 3086, Lamongan 1670 m), dabei reichbewässert und sehr fruchtbar. Die Stadt P. an der Nordküste, gegenüber der Insel Madura, ist durch Eisenbahn mit Pasuruan-Surabaja verbunden, hat (1895) 8765 Einw., darunter 532 Europäer, 2265 Chinesen.

Proboscidĕa, Ordnung der Säugetiere, s. Rüsseltiere.

Probrōs (lat.), schändlich, schimpflich. Probrosität, Schändlichkeit, schimpfliche Handlung.

Probstheida, Dorf in der sächs. Kreis- und Amtsh. Leipzig, mit Leipzig durch eine elektrische Straßenbahn verbunden, hat eine evang. Kirche, Kunst- und Handelsgärtnerei, (1905) 1970 Einw., und war einer der Hauptpunkte der Schlacht bei Leipzig (s. d., mit Karte bei S. 386). In der Nähe, bei Thonberg, der Napoleonstein, ein Denkmal auf einem Hügel, von wo aus 18. Okt. 1813 Napoleon den Kampf leitete (s. Napoleonstein). Ein großartiges Nationaldenkmal ist dort im Bau begriffen (s. Deutscher Patriotenbund).

Probstzella, Flecken im sachsen-meining. Kreise Saalfeld, im Thüringer Wald, am Einfluß der Zopte in die Loquitz, Knotenpunkt der preußischen, bez. bayrischen Staatsbahnlinien Leipzig-P., P.-Bock-Wallendorf und Hochstadt-P., 343 m ü. M., hat eine evang. Kirche, bedeutende Schieferbrüche und (1905) 1603 Einw. P. hatte einst eine begüterte Propstei, die 1526 säkularisiert wurde.

Probus, 1) Marcus Aurelius, röm. Kaiser, 276–282, aus Sirmium in Pannonien gebürtig und von niederm Stand. Er zeichnete sich in zahlreichen Feldzügen aus und wurde nach des Tacitus Tod 276 n. Chr. von den Truppen des Ostens als Kaiser ausgerufen und auch vom Senat anerkannt. Er sicherte durch glückliche Feldzüge die Grenzen am Rhein und an der Donau, in Kleinasien und Ägypten und verstärkte die vom Rhein zur Donau führende Befestigungslinie, so daß er mit Recht als der Wiederhersteller des Reiches gefeiert wurde. Als er es aber versuchte, die Disziplin des Heeres zu verbessern, namentlich auch dadurch, daß er die Soldaten in friedlichen Zeiten öffentliche Arbeiten ausführen ließ (z. B. Weinberge am Rhein und an der Donau anlegen), rief dies einen Aufstand unter den Soldaten hervor, in dem er 282 bei Sirmium getötet wurde.

2) M. Valerius, berühmter lat. Grammatiker, aus Berytos in Syrien, blühte nach der Mitte des 1. Jahrh. n. Chr. Nach dem Muster der alexandrinischen Gelehrten veranstaltete er zuerst kritische Ausgaben römischer Dichter, des Lucrez, Virgil, Horaz, Persius; besondere Vorliebe wandte er der archaischen Literatur zu. Erhalten ist von seiner Schrift »De notis« ein die Abkürzungen in der juristischen Literatur enthaltender Auszug (hrsg. von Mommsen in Keils »Grammatici latini«, Bd. 4, Leipz. 1864). Fälschlich tragen seinen Namen mehrere grammatische Schriften, wie »Catholica«, vom Nomen und Verbum, und die sogen. »Ars vaticana«, über die acht Redeteile (hrsg. von Keil a. a. O.), die für die Aussprache des spätern Latein sehr wichtige »Appendix Probi« (hrsg. von Heraeus im »Archiv für lateinische Lexikographie«, Bd. 11, S. 302 ff., Münch. 1900) und ein Kommentar zu Virgils »Bucolica« und »Georgica« (hrsg. von Keil, Halle 1878). Vgl. Steup, De Probis grammaticis (Jena 1871); Beck, M. Valerio de Probo (Groning. 1886).

Proc. (lat.), Abkürzung für Prozent, Proconsul, Procura.

Procaccini (spr. -kattschīni), ital. Künstlerfamilie, deren hervorragendste Mitglieder folgende sind: Ercole der Ältere, Maler und Radierer, geb. 1520 in Bologna und daselbst gebildet, gründete eine Malerschule in Mailand; starb nach 1591. Seine Hauptwerke befinden sich in Bologna. — Sein Sohn Camillo, geb. 1546 in Bologna, gest. 1626 oder 1627 in Mailand, studierte nach den Carracci, Michelangelo und Raffael und ahmte mit Glück Correggio und Parmegianino nach. Seine Werke zeichnen sich durch geistreiche Komposition, vorzügliches Kolorit und Anmut aus, leiden aber an Manieriertheit. Werke von seiner Hand finden sich in den Galerien zu Dresden (St. Rochus, Pestkranke heilend), Wien, München, Bologna, Mailand 2c. Auch seine Radierungen sind wegen der Zierlichkeit ihrer Zeichnung geschätzt. — Giulio Cesare, Maler und Radierer, Bruder des vorigen, geb. 1548 in Bologna, gest. 1626 in Mailand, besuchte erst die Akademie der Carracci und studierte sodann in Rom Raffael und Michelangelo, in Venedig Tintoretto und in Parma Correggio, den er nicht ohne Glück nachahmte. Gemälde von ihm besitzen das Kaiser Friedrich-Museum in Berlin (der Traum Josephs), die Eremitage in Petersburg, die Galerien von München, Dresden (Frauenraub und heilige Familie), Florenz, Turin 2c. Seine Radierungen sind geistreich. Sein Schüler und Neffe war der Maler Ercole P., der Jüngere, geb. 1596 in Mailand, gest. 1676.

Pro calcŭlo (lat.), für die Rechnung, d. h. ihre Richtigkeit, bürgt oder haftet.

Procambium, die jungen, teilungsfähigen Zellen im Vegetationspunkt der Gefäßpflanzen, welche die erste Anlage der Leitbündel in Form gesonderter Stränge (Initialstränge) darstellen.

Procedĕre (lat.), das Prozedieren, Vorgehen, Verfahren (namentlich im Rechtsstreit), der Rechtsgang. Procedatur, es werde vorgegangen.

Proceleusmaticus (griech.), ein aus vier Kürzen bestehender Versfuß, z. B. celeriter.

Procellaria, der Sturmvogel; Procellariidae (Sturmvögel), eine Familie der Schwimmvögel.

Procēres (lat.), die Vornehmen, Honoratioren.

Processus coracoīdes, s. Schultergürtel; P. vermiformis, Wurmfortsatz, s. Darm.

Procès-verbal (franz., spr. prossä-werbáll), Protokoll.

Proch, Heinrich, Komponist, geb. 22. Juli 1809 in Böhmisch-Leipa, gest. 18. Dez. 1878 in Wien, studierte in Wien die Rechte, bildete sich aber gleichzeitig im Violinspiel aus und widmete sich von 1832 an ganz der Musik. 1837 wurde er als Kapellmeister an das Josephstädter Theater und drei Jahre später in gleicher Eigenschaft an das Hofoperntheater berufen, dem er bis 1870 angehörte. Auch war P. vorübergehend an der Anfang der 1870er Jahre gegründeten, bald darauf aber wieder eingegangenen Wiener Komischen Oper als Dirigent wirksam. Als Komponist ist er namentlich durch seine Lieder (»Von der Alpe tönt das Horn«, »Ein Wanderbursch' mit dem Stab in der Hand« u. a.) populär geworden. Auch als Gesanglehrer hat er sich Verdienste erworben; eine Reihe bedeutender Sängerinnen (Tietjens, Dustmann, Peschka-Leutner u. a.) dankt ihm ihre Ausbildung.

Procharistērien, athenisches Frühlingsfest zu Ehren der Athene, Demeter und Kore.

Prochaska, Eleonore, Heldin des Befreiungskrieges, geb. 11. März 1785 in Potsdam als Tochter eines Unteroffiziers, gest. 5. Okt. 1813 in Dannenberg, wurde im Potsdamer Militärwaisenhaus erzogen, trat als Köchin in Dienste, schloß sich aber 1813 heimlich als freiwilliger Jäger August Renz der Lützowschen Freischar an, und ihr Geschlecht blieb unentdeckt, bis ihr 16. Sept. in dem Gefecht an der Göhrde von einer Kartätsche der linke Schenkel zertrümmert wurde. Aus ihrer Soldatenzeit sind zwei Briefe an ihren Bruder erhalten. In Dannenberg ward ihr 1863, in Potsdam 1889 ein Denkmal errichtet. Die 1863 errichtete P.-Stiftung bezweckt die Fürsorge für Veteranen und deren Witwen und Waisen. Rückert und Friedrich Förster verherrlichten P. in Gedichten, Friedrich Duncker in einer Oper. Vgl. Albert Richter, Deutsche Frauen (Leipz. 1896). S. auch Artikel »Lühring«.

Prochlorit, Mineral, s. Chlorit.

Prochyta, s. Procida (Insel).

Procida (spr. prótschi-), Insel im Tyrrhenischen Meer, zur ital. Provinz Neapel, Kreis Pozzuoli, gehörig (s. Karte »Umgebung von Neapel«), zwischen der Insel Ischia und dem Festland gelegen, von letzterm (Monte di P. beim Kap Miseno) durch den 3 km breiten Kanal von P. getrennt, ist 4,2 qkm groß, hat mehrere Buchten (an der Ostküste), vulkanischen, sehr fruchtbaren Boden, gesundes Klima, bringt vorzügliche Früchte, Gemüse, Öl, Wein ꝛc. hervor und zählt (1901) 9537 Einw., die außer Landwirtschaft Thun-, Sardellen- und Korallenfischerei, Konservenbereitung, Seilerei und Weberei betreiben. An der Ostküste liegt der Hauptort Sancio Cattolico (auch P. genannt, mit 3348 Einw.), mit einem Kastell (jetzt Zuchthaus), nautischer Schule und einem Hafen, in den 1903: 319 handelstätige Schiffe von 37,824 Ton. einliefen. Mit Neapel sowie mit Ischia steht P. in täglicher Dampferverbindung. Westlich von P. liegt die kleine Insel Vivara. — P. hieß im Altertum Prochyta. Im 13. Jahrh. war es im Besitz Johanns von P. (s. den folgenden Artikel). Vgl. Parascandolo, P. dalle origini ai tempi nostri (Benevent 1893).

Procida (spr. prótschi-), Johann von (Giovanni da), geb. um 1210 in Salerno aus einer Adelsfamilie, welche die Insel P. als Lehen besaß, gest. 1298 in Rom, studierte Medizin, erwarb sich als Arzt bedeutenden Ruf und stand bei Friedrich II., namentlich aber bei dessen Sohn Manfred, in hohem Ansehen. Nach Manfreds Tod machte er seinen Frieden mit Karl von Anjou, schloß sich aber nach Konradins Einmarsch in Italien an diesen an und ward von Karl mit Einziehung seiner neapolitanischen Güter bestraft. Er wirkte nun in Deutschland und Italien mit Eifer für die ghibellinische Sache und trat dann in den Dienst des Infanten Peter von Aragonien, des Schwiegersohns Manfreds, dessen vertrautester Rat er wurde. Für diesen, der auf Sizilien Ansprüche erhob, schloß er 1281 ein Bündnis mit dem byzantinischen Kaiser Michael Paläologos ab und knüpfte vielleicht auch Verbindungen in Sizilien an; durchaus sagenhaft aber ist es, wenn spätere Überlieferung ihn bei einer angeblich der Sizilianischen Vesper vorangegangenen großen Verschwörung die Hauptrolle spielen ließ. Nach der Befreiung der Insel 1282 war P. unter Peter von Aragonien und seinem Sohne Jakob Kanzler von Sizilien, näherte sich aber etwa seit 1293 wieder den Anjous, verließ 1297 die Insel und suchte durch päpstliche Vermittelung die Rückgabe seiner Güter im Königreich Neapel zu erwirken. Doch starb er, ehe dies Ziel erreicht war. Vgl. de Renzi, Il secolo XIII e Giovanni da P. (Neapel 1860); O. Cartellieri, Peter von Aragon und die Sizilianische Vesper (Heidelberg 1904).

Procla (Claudia Procula), Heilige, s. Pilatus (Pontius).

Proclāma (das, Mehrzahl Proclamata, neulat.), im veralteten Kanzleistil soviel wie öffentliche Bekanntmachung, Proklamation (s. d.).

Proclamātor (lat.), öffentlicher Ausrufer.

Procöl, s. Wirbel (Anat.).

Pro continuatione (lat.), zur Fortsetzung.

Pro copia (lat.), für die Abschrift, Kopie.

Procopius, s. Prokopios.

Procter, Bryan Waller, unter dem Pseudonym Barry Cornwall bekannter engl. Dichter, geb. 21. Nov. 1787 in Wiltshire, gest. 4. Okt. 1874 in London, wurde Advokat und Kommissar für die Verwaltung der Irrenanstalten. Als Dichter trat er zuerst 1819 mit »Dramatic scenes« (neue Ausg. 1856) auf, denen 1821 das Trauerspiel »Mirandola«, die »English songs« (1832, neue Aufl. 1870), die Biographien von Edmund Keane (1835, 2 Bde.), Charles Lamb (1866) u. a. folgten. Eine Sammlung seiner »Essays and tales in prose« erschien 1853 in 2 Bänden. Vgl. »Bryan Waller P. (Barry Cornwall), an autobiographical fragment« (Lond. 1877).

Proctodaeum (griech.-lat.), der vom äußern Keimblatt gelieferte Endabschnitt des Darmkanals, im Gegensatz zum Stomodaeum.

Proctor (engl., v. lat. procurator), Titel der Anwälte bei den geistlichen Gerichtshöfen in England; in Oxford und Cambridge Titel für gewisse, mit polizeilichen Befugnissen ausgestattete Universitätsbeamte.

Proctor, Richard Anthony, Astronom, geb. 23. März 1837 in Chelsea, gest. 12. Sept. 1888 in New York, veröffentlichte in den »Monthly Notices« der Royal Astronomical Society in London zahlreiche Untersuchungen über die Oberfläche und Rotationsdauer des Mars, über Saturn und sein System, die Verteilung der Fixsterne und Nebel im

Weltraum, die Venusdurchgänge ꝛc. Seine zahlreichen populären Schriften haben weite Verbreitung gefunden. Seit 1878 gab er die Zeitschrift »Knowledge« heraus, auch schrieb er eine geschätzte Anleitung zum Whistspiel (1885).

Procul a Jove, procul a fulmine (lat.), Sprichwort: »Fern vom Jupiter, fern vom Blitz«, soll den Vorzug niederer Stellung vor den gefahrbringenden hohen bezeichnen; »weit davon ist gut vorm Schuß«.

Proculiāner, röm. Juristenschule, benannt nach Proculus, einem Schüler des M. A. Labeo (s. d.; vgl. Sabinianer).

Procul negotiis (lat.), fern von den Geschäften; s. Beatus.

Procumbens (lat.), »liegend, niederliegend«, von Stengeln, die flach an der Erde liegen, ohne aus ihrer untern Seite Wurzeln zu treiben.

Pro cura (lat.), s. Prokura.

Procuratio abortūs (lat.), Herbeiführung des Abortus, Abtreibung. Procuratio prodigii, s. Prodigium.

Procurator, s. Prokurator.

Procureur général (franz., spr. prokürör schenerall), s. Generalprokurator.

Prochon (»Vorhund«), Stern 1. Größe α im Kleinen Hund, der vor dem Hundsstern (Sirius) aufgeht. Wie beim Sirius, hatte Bessel 1844 auch beim P. aus der Veränderlichkeit seiner Eigenbewegung geschlossen, daß er einen Begleiter habe, und Auwers hatte bereits eine Bahn für diesen abgeleitet, doch gelang seine Auffindung erst 14. Nov. 1896 Schaeberle mit dem Lickfernrohr. Der Begleiter ist 13. Größe und von gelblicher Farbe, seine Entfernung vom Hauptstern beträgt 4,6″ und seine Masse ist ungefähr ein Fünftel der Masse des Hauptsterns.

Procyon, der Waschbär; Procyonidae (Waschbären), eine Familie der Raubtiere.

Prodatarius (Protodatarius, neulat.), s. Dataria.

Prodersdorf (Leitha-P., magyar. Lajta-Pordány), Badeort im ungar. Komitat Ödenburg, am Leithafluß (Grenze) und am Fuß des Leithagebirges, unweit der Bahnlinie Ebenfurt-Wien, mit einer Schwefeltherme (24°) und (1901) 809 meist deutschen (römisch-kath.) Einwohnern. Nicht zu verwechseln mit P. am Vulkabach (magyar. Vulka-Pordány), an der Lokalbahn Preßburg-Ödenburg und Ebenfurt-Ödenburg.

Prodigalität (lat.), Verschwendung; Prodigalitätserklärung, früher gebräuchliche Bezeichnung für Entmündigung (s. d.) wegen Verschwendungssucht.

Prodigium (lat.; auch ostentum und portentum genannt), außergewöhnliche oder naturwidrige Vorkommnisse (wie Blitzschlag, Stein- und Blutregen, Mißgeburten), nach Anschauung der Römer ein Zeichen des göttlichen Zorns. Erachtete der Senat ein P. als den Staat angehend, so ordnete er auf Grund eines Gutachtens der Pontifices oder Haruspices oder eines Spruches der Sibyllinischen Bücher ein Sühnungsverfahren (procuratio) durch die Konsuln an. Seit der Zeit des ersten Punischen Krieges wurden die prodigia eines jeden Jahres regelmäßig aufgezeichnet. Vgl. Luterbacher, Prodigienglaube und Prodigienstil der Römer (neue Ausg., Burgdorf 1904); Wülker, Die geschichtliche Entwickelung des Prodigienwesens bei den Römern (Leipz. 1903).

Prodigus (lat.), Verschwender.

Prodikos von Julis (auf der Insel Keos), ein Sophist zur Zeit des Sokrates, ist vorzüglich durch seine Erzählung »Herkules am Scheidewege«, die diesen zwischen dem rauhen Wege der Tugend und dem blumigen Wege des Lasters den erstern wählen läßt, und durch Unterscheidung synonymer Worte bekannt geworden. Sokrates nennt sich, freilich wohl mehr im Scherz als im Ernst, einen Schüler des P. Vgl. Heinze, über P. aus Keos (Berichte der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, 1884).

Pro domo (lat.), »für das (eigne) Haus«, d. h. in eignem Interesse, nach Ciceros früher so betitelter Rede (richtiger de domo sua).

Prodŏmus (griech.), Vorhaus, Vorhalle.

Prodromālstadium, »Vorläuferstufe«, s. Infektionskrankheiten, S. 821.

Prodrŏmos (griech.), Vorläufer, auch soviel wie Vorrede, Prospektus.

Produce-Stakes (engl., spr. prodjuß-ßteks, Zuchtrennen), Rennen für Pferde, die schon angemeldet werden, ehe sie überhaupt geboren sind, indem die betreffenden Mutterstuten genannt werden.

Productus, s. Armfüßer. S. auch Produkt.

Produit net (franz., spr. produï nä), Reinertrag; vgl. Physiokratisches System, S. 851.

Produkt (das, lat. productum), im allgemeinen etwas Hervorgebrachtes, daher besonders ein Naturerzeugnis; in der Chemie ein durch Verbindung mehrerer Stoffe gewonnener neuer Stoff; in der Arithmetik das Ergebnis der Multiplikation. — Der P. (lat. productus), s. Produktionstermin.

Produktenbörse, Güter-, Fruchtbörse, s. Börse, S. 241.

Produktenhandel (Landesproduktenhandel), Handel mit Erzeugnissen des eignen Landes, insbes. mit Erzeugnissen des Ackerbaues und der landwirtschaftlichen Nebengewerbe, im Gegensatz zum Kolonial- und Manufakturwarenhandel.

Produktion (lat.), im allgemeinen das Produzieren oder Hervorbringen sowie das Hervorgebrachte, das Produkt selbst; im engern volkswirtschaftlichen Sinne soviel wie Gütererzeugung, d. h. jede Tätigkeit, die Güter schafft oder im Wert erhöht. Der Mensch kann keine Stoffe hervorbringen, sondern nur den von der Natur gebotenen Stoffen Formen geben, in denen sie eine erhöhte Brauchbarkeit für die Befriedigung von Bedürfnissen haben. Und zwar geschieht dies in der Weise, daß der Mensch mit Hilfe des Bodens und der Naturkräfte, der erforderlichen Sachgüter (Rohstoffe, Werkzeuge, Maschinen, Geräte ꝛc.) und der Arbeit den von der Natur gebotenen Stoffen eine erhöhte Brauchbarkeit und Zweckmäßigkeit verleiht. Man bezeichnet deshalb Natur, Kapital (die zur P. bestimmten Sachgüter) und Arbeit als Produktionsfaktoren. In der frühern hauswirtschaftlichen P., bei der die Güter nur für den eignen Gebrauch hergestellt wurden, ist die P. dann gelungen, wenn die Güter in der durch sie bewirkten Form für die Bedürfnisbefriedigung wertvoller sind als vorher; in der heutigen verkehrswirtschaftlichen Organisation der Volkswirtschaft, bei der die Güter in der Regel nur für den Absatz hergestellt werden, ist die P. dann gelungen, wenn der Preis der Produkte höher ist als der Aufwand auf die zu ihrer Herstellung nötigen Güter und Arbeitsleistungen. Die auf die unmittelbare Herstellung von Sachgütern gerichtete Tätigkeit glaubte die frühere Nationalökonomie allein als produktiv bezeichnen zu müssen. Ja das Physiokratische System (s. d.) hat entsprechend

seiner Grundanschauung nur die Hervorbringung von Bodenerzeugnissen als P. aufgefaßt. Später bezeichneten viele Nationalökonomen alle solche Tätigkeiten als produktiv, durch die Sachgüter hervorgebracht werden, während sie die persönlichen Dienstleistungen, gelehrte Beschäftigungen ꝛc. für »unproduktiv« erklärten. Wieder andre hielten auch den Handel und das Transportgeschäft, weil sie unentbehrlich sind, um den produzierten Gegenstand in die Hand des Konsumenten zu bringen, für produktiv. Die neuere Volkswirtschaftslehre dagegen erklärt jede Tätigkeit für produktiv (im weitern Sinne), durch welche die menschliche Wohlfahrt gefördert und wirtschaftliche Fortschritte ermöglicht werden. Sie erkennt also neben der P. im engern Sinne (materielle P.), welche die unmittelbare Herstellung von Sachgütern bezweckt, auch die Dienstleistungen körperlicher und geistiger Art als produktiv an, weil auch hierdurch das Gesamtwohl um so viel erhöht werden kann, daß für die von Gelehrten, Beamten, Dienstboten ꝛc. verzehrten Güter der höchstmögliche Ersatz geleistet wird. Der ganze an diese Frage geknüpfte Streit ist ein leerer Wortstreit, da für ihn die Bestimmung der Begriffe Gut, Wert und Wirtschaft maßgebend ist. Vgl. Lehr, P. und Konsumtion in der Volkswirtschaft (hrsg. und vollendet von Frankenstein, Leipz. 1895); Nordenholz, Allgemeine Theorie der gesellschaftlichen P. (Münch. 1902).

Produktionsfutter, s. Futter ꝛc., S. 236.

Produktionskosten, alle Aufwendungen für Herstellung eines Gutes. Unter dieselben ist nicht allein der wirkliche Verbrauch zu rechnen (z. B. Aufzehrung von Kohlen, Verbrauch von Rohstoffen, Abnutzung von Werkzeugen, Maschinen, Werkräumen, Bezahlung des Aufsichts-, Verwaltungs- und Arbeiterpersonals, Transportkosten), sondern auch die Zinsen der für die Produktion in Anspruch genommenen Kapitalien. Vgl. Landwirtschaftlicher Wirtschaftsertrag.

Produktionskrisis nennt man diejenige Handelskrisis, die infolge allzustarker Ausdehnung der Produktion insbes. dann eintritt, wenn damit umfangreiche feste Anlagen von Kapitalien verbunden waren; s. Handelskrisis.

Produktionslehre, in der Einteilung der Landwirtschaftslehre die Technik; s. Landwirtschaft, S. 131.

Produktionssteuern, s. Aufwandsteuern und Biersteuer.

Produktionstermin (lat.), im Beweisverfahren des gemeinen Prozesses der Termin, in dem die Beweismittel beigebracht (produziert) wurden. Der Beweisführer hieß der Produzent, die Partei, gegen die Beweis geführt wird, der Produkt. Vgl. Beweis.

Produktiv (lat.), erzeugend, hervorbringend, schöpferisch, fruchtbar; in volkswirtschaftlichem Sinne soviel wie Wert schaffend (s. Produktion), daher Produktivkapital im Gegensatz zum Gebrauchskapital die für Zwecke der Produktion (nicht für den persönlichen Gebrauch) bestimmten Güter (s. Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse, S. 137). Ebenso spricht man von Produktivkräften, Produktivkredit ꝛc. Produktivität, das Produktivsein, insbes. das Maß wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit, gemessen nach den hergestellten oder herstellbaren Erzeugnissen.

Produktives Kohlengebirge (produktive Steinkohlenformation), die obere Abteilung der Steinkohlenformation (s. d.).

Produktivgenossenschaften, s. Genossenschaften, S. 574.

Produktivkredit, s. Kredit.

Produzieren (lat.), vorführen, vorbringen (z. B. Beweismittel, vgl. Produktionstermin); dann insbes. (Güter) hervorbringen, erzeugen. Produzent, der Hersteller, Erzeuger.

Pro ecclesia et pontifice (»Für Kirche und Papst«), päpstlicher Orden, gestiftet vom Papst Leo XIII. bei seinem 50jährigen Priesterjubiläum 1888 zunächst für die Stifter der Festgaben und die Pilger, dann aber auch zur Auszeichnung für treue Anhänger des päpstlichen Stuhls. Die Dekoration besteht aus einem silbernen Kreuz mit ausgeschweiften Armen, zwischen denen sich Lilien befinden. Der Mittelschild zeigt im Avers das päpstliche Wappen mit der Umschrift: »Pro ecclesia et pontifice«, auf den Armen: »Prid. Cal. Jan. 1888« (d. i. 31. Dez. 1887, der Stiftungstag), den Revers schmückt die Büste Leos XIII. P. M. N. X. und auf den Armen Kometen. Das Band ist von purpurner Seide mit weiß und gelber Einfassung. Die Dekoration wird auf der linken Brust getragen.

Proëdrie (griech., »Vorsitz«), in Athen das Ehrenrecht, in den Schauspielen den vornehmsten Platz, auf den ersten (untersten) Bänken zunächst der Orchestra, einnehmen zu dürfen. Man ehrte auf diese Weise Feldherren, Priester, fremde Gesandte, überhaupt alle, die der Staat für ihre Verdienste besonders auszeichnen wollte, auch die Waisen der im Kriege gefallenen Bürger.

Proeminenz (lat.), Hervorragung, Auszeichnung.

Pro et contra (lat.), für und wider, von Gründen, die als Beweis und Gegenbeweis aufgestellt werden können.

Profān (lat.), eigentlich was außerhalb eines heiligen Bezirks (fanum) liegt, der Gottheit nicht geweiht, unheilig, gemein ist, auch jeder in einen Gottesdienst nicht Eingeweihte; im Gegensatz zu biblisch, geistlich, kirchlich soviel wie heidnisch, weltlich, so in den Verbindungen Profanautoren (Profanskribenten, Profanliteratur), Profangeschichte, Profanarchitektur. Profanation, Entweihung, Entheiligung; profanieren, entheiligen, entweihen.

Proferieren (lat.), hervorbringen, hinausschieben.

Profeß (lat., Professio religiosa), s. Ordensprofeß; P. tun, das Ordensgelübde ablegen; Professen, diejenigen, welche die Gelübde, im Jesuitenorden alle vier Gelübde (s. Jesuiten, S. 240), abgelegt haben.

Professeur (franz., spr. -ßör), Lehrer; in Frankreich nicht, wie bei uns »Professor«, besonderer Ehrentitel.

Professio fidĕi Tridentinae (»Bekennung des Tridentinischen Glaubens«) heißt die von Pius IV. 1564 veröffentlichte Zusammenfassung der dogmatischen Bestimmungen des Konzils von Trident zum Zwecke der Verpflichtung der Inhaber geistlicher Ämter. Die P. dient auch als Konvertitenbekenntnis.

Profession (lat.), im allgemeinen jeder Beruf, zu dem man »sich bekennt«, gleichviel ob er sich auf körperliche oder geistige Tätigkeit bezieht (daher früher auch soviel wie Professur); vorzugsweise aber ein Gewerbe oder Handwerk; daher Professionist, soviel wie Handwerker. P. von etwas machen, etwas zu seinem Hauptgeschäft oder Erwerbsmittel machen.

Professional (engl.) wird in der Turfsprache ein jeder genannt, der im Rennsport entweder als Trainer, Reiter, Fahrer oder Stallmann eine berufsmäßige und besoldete Stellung bekleidet.

Professionell (lat.), berufsmäßig, gewerbsmäßig.

Professor (lat.), bei den alten Römern der Kaiserzeit öffentlich vortragender Lehrer, besonders der Grammatik und Rhetorik; seit Aufkommen der Universitäten soviel wie Doktor, erst etwa seit 1600 amtlicher Titel der öffentlichen Lehrer an Universitäten, im Unterschiede von den bloß Graduierten (Doktoren, Lizenziaten). An deutschen Hochschulen heißen die für bestimmte Fächer angestellten Hauptlehrer gewöhnlich ordentliche (öffentliche) Professoren (professores ordinarii, p. publici ordinarii), im Gegensatz zu den außerordentlichen (p. extraordinarii), die zumeist nicht Inhaber eines ständigen Lehrstuhls (Nominalprofessur, s. unten) und nicht stimmberechtigte Mitglieder der Fakultätskollegien sind. Zu Honorarprofessoren (p. honorarii) werden öfter angesehene Beamte oder Gelehrte (z. B. die Generalsuperintendenten in der theologischen Fakultät) ernannt. Sie erhalten damit, ohne der eigentlichen Fakultät anzugehören, das Recht, an einer Universität zu lehren. In neuerer Zeit erhalten auch verdiente Lehrer an höhern Schulen, Konservatorien, Kunstakademien ꝛc. den Professortitel. In Preußen wurde durch königliche Erlasse vom 28. Juli 1892, 27. Mai 1895 (für Landwirtschaftsschulen) und 27. Jan. 1898 (für sonstige höhere Fachschulen) bestimmt, daß den Oberlehrern (s. d.) bis zu einem Drittel der Gesamtzahl der Charakter »P.« und, sofern sie nach dem 30. Lebensjahr eine zwölfjährige Dienstzeit, in die auch etwa nicht im öffentlichen Dienste zugebrachte Zeit eingerechnet werden darf, zurückgelegt haben, der persönliche Rang eines Rates vierter Klasse verliehen werden kann. Nach den Erlassen von 1892 sollte nur der Hälfte dieser charakterisierten Professoren, seit 1898 kann allen der bezeichnete höhere Rang zuteil werden. Ähnliche Vorschriften oder wenigstens ähnliche Praxis gilt gegenwärtig in den meisten deutschen Staaten. In Baden tragen alle fest angestellten Lehrer der Mittelschulen (höhern Lehranstalten) den Amtstitel P. — Professur (neulat.), das Amt oder die Stelle eines Professors; Nominalprofessur, Professur mit einer bestimmten Lehraufgabe (Professur der Dogmatik, der Kirchengeschichte, des römischen, deutschen Kirchenrechts ꝛc.), daher Lehrstuhl des im Studienplan der Hochschule vorgesehenen ordentlichen Lehrers eines einzelnen Wissenszweiges. Vgl. Bornhak, Die Rechtsverhältnisse der Hochschullehrer in Preußen (Berl. 1901).

Proficiat! (lat.), wohl bekomm's!

Pro fide, rege et lege (lat.), »Für den Glauben, den König, das Gesetz«, Devise des russ. Weißen Adlerordens (s. Adlerorden 1).

Profil (franz.; v. lat. filum, »Faden«), die Darstellung des senkrechten Durchschnitts eines Körpers und zwar Längen- oder Querprofil, je nachdem es sich um einen Längs- oder Querschnitt handelt. In der Geologie versteht man unter P. die Darstellung des senkrechten Durchschnitts eines Teiles der Erdoberfläche, auf dem die Lagerungsverhältnisse der verschiedenen Gesteine sichtbar sind. Beispiele zeigen unsere Tafeln »Geologische Formationen I und II«, »Gangbildungen«, Fig. 1, und »Steinkohlenformation V« (vgl. Geologische Karten). Das P. eines Berges zeigt die Neigungsverhältnisse desselben und kann aus der Isohypsenkarte entnommen werden. — In der Geodäsie und dem Wege- und Eisenbahnbau (vgl. Tafel »Eisenbahnbau«, Fig. 1, und die Tafeln »Brücken«) bezeichnet P. den Durchschnitt einer lotrechten Zylinderfläche oder Ebene mit dem Gelände, der die Form der Oberfläche darstellt und entweder, wie bei den Achsen von Straßen und Eisenbahnen, einer Längenrichtung folgt (Längenprofil), oder nur kurz ist und meist senkrecht auf der letztern steht (Querprofil). Ebenso unterscheidet man in dem Wasserbau Längen- und Querprofile von fließenden und stehenden Gewässern, aus denen die Gestalt der Sohlen und Ufer sowie die wichtigsten Wasserstände entnommen werden können. — In der Walztechnik nennt man P. die von der rechteckigen, quadratischen, kreisförmigen und regelmäßig-polygonförmigen abweichende Querschnittsform des Walzeisens (Profileisen). — In der Malerei bedeutet P. entweder die Seitenansicht des menschlichen Antlitzes oder nur deren Umriß (s. Silhouette); im Bauwesen Darstellung eines senkrecht durchschnittenen Bauwerks oder Bauwerkteiles, die dessen Form und Konstruktion im Innern zeigen soll (Längen- und Querschnitt, s. Tafel »Kaufhäuser III«, Fig. 1—3), im engern Sinne die Querschnittsform der Gebäudegesimse und sonstigen Strukturteile eines Gebäudes.

Profilograph, eine Vorrichtung zur Aufnahme und Zeichnung von Straßenquerprofilen (s. Profil).

Profilsteine, s. Formsteine.

Profilwinkel, s. Schädel.

Profit (franz.), Vorteil, Gewinn; profitieren, Vorteil ziehen; profitabel, vorteilhaft.

Profluvia (lat.), Ausflüsse, besonders krankhafte, so P. alvi, Diarrhöe; P. genitalia mulierum, Menstruation; P. ex ano, Hämorrhoidalblutung, ꝛc.

Pro forma (lat.), nur der Form halber, um der Form zu genügen, zum Schein; demnach Proforma- oder Scheinwechsel ein Wechsel, bei dessen Ausstellung die beteiligten Personen nicht die Absicht hatten, sich wechselmäßig zu verpflichten; vgl. Kellerwechsel.

Profoß (v. lat. praepositus), eigentlich ein Vorgesetzter, dann früher soviel wie Regiments-Scharfrichter und -Stockmeister; heute noch in einzelnen Heeren ein Unteroffizier, dem die Beaufsichtigung der Arrestanten obliegt. Über den P. der Landsknechte s. d. Generalprofoß (franz. grand prévôt de l'armée), oberster Feldrichter, s. Generalgewaltiger.

Profūnd (lat.), tiefsinnig, gründlich.

Profūs (lat.), übermäßig, in überreichem Erguß, z. B. von Worten ꝛc.; daher profuse Blutungen, soviel wie sehr starke Blutungen.

Pro futūro (lat.), für die Zukunft.

Progenĕsistheorie, soviel wie Präformationstheorie; s. Entwickelungsgeschichte, S. 844.

Progenīe (grch.), starkes Hervortreten des Kinns.

Progenitūr (lat.), Nachkommenschaft.

Proglottiden, die Glieder eines Bandwurms, s. Bandwürmer, S. 327.

Prognathīe (Prognathismus, griech.), Vorspringen der untern Gesichtspartie, betrifft das ganze Oberkieferbein oder die Partie zwischen Alveolar- und Subnasalpunkt (wahre oder subnasale P.). Diese kommt für anthropologische Untersuchungen besonders in Betracht; sie allein liefert das unterscheidende Merkmal der menschlichen Rassen. Ein Schädel gilt für prognath, wenn die Neigung der Profillinie zur Horizontalen weniger als 82° beträgt. P. kommt bei allen Rassen vor. Die weißen Rassen sind in geringem Maße prognath, die gelben und die polynesischen sind es stärker, die Neger in besonders hohem Grade. Nach Lombroso kommt P. sehr häufig bei Verbrechern vor (s. Kriminalanthropologie).

Prognōse (griech., »Vorbeurteilung«), die Vorhersage, wie sich eine bestimmte Krankheit weiter entwickeln und wie sie enden wird, eine für den Kranken

und seine Angehörigen ebenso wichtige wie für den Arzt schwierige Frage. Die Kunst, die P. zu stellen, ist die Prognostik. Die Antworten auf die prognostischen Fragen richten sich im allgemeinen nach der Teilnahme des Gesamtorganismus (Fieber, allgemeiner Kräftezustand), nach der Verbreitung der Störungen im Körper, nach dem Werte, den die ergriffenen Organe für das Leben haben, nach der Kräftigkeit der Konstitution, nach dem Charakter einer etwa herrschenden Epidemie, nach dem Alter und nach der Möglichkeit, die geeigneten Heilmittel zu beschaffen. Die Richtigkeit der P. hängt hauptsächlich von der Schärfe und Richtigkeit der Diagnose ab (s. d.). Über die Wetterprognose s. Wetter.

Prognostikon (griech.), Vorhersagung zufolge gewisser Anzeichen, namentlich astrologischer. Da diese auf eine Tafel (Horoskop) eingezeichnet wurden, so heißt: jemand das P. stellen soviel wie ihm sein Schicksal verkünden.

Programm (griech., programma), eigentlich öffentliche schriftliche Bekanntmachung, öffentlicher Anschlag, jetzt besonders öffentliche Ankündigungs- oder Einladungsschrift, die von Universitäten, Gymnasien und andern höhern Bildungsanstalten bei Gelegenheit einer feierlichen Handlung, zu gewissen Festen (theologische Fakultäten) oder beim Jahreswechsel erlassen wird. Da solchen Programmen nach altem Brauch oft gelehrte Aufsätze beigegeben werden, hat die Programmliteratur besonders in der neuern Zeit wissenschaftliche Bedeutung erlangt. Vgl. Bechstein, Die Literatur der Schulprogramme (Leipz. 1864); Schwalbe, Die Programmfrage (1881); Boll, Bedeutung und Wert der Dissertationen, bez. Programme (1889). Den Austausch der Programme unter den höhern Schulen Deutschlands vermittelt nach Übereinkunft mit den deutschen Regierungen die Verlagsbuchhandlung von B. G. Teubner in Leipzig. Außerdem besteht hier seit 1884 eine private Zentralstelle für Dissertationen und Programme (Buchhandlung Gustav Fock), die seit 1889 einen »Bibliographischen Monatsbericht über neu erschienene Schul- und Universitätsschriften« herausgibt. Ein »Jahresverzeichnis der an den deutschen Schulanstalten erschienenen Abhandlungen« veröffentlicht seit 1890 die Buchhandlung von A. Asher u. Komp. in Berlin. Auch bei andern festlichen Gelegenheiten wird die Aufeinanderfolge der Feierlichkeiten durch ein P. (Festprogramm) öffentlich bekannt gemacht. — Im öffentlichen Leben spricht man vom P. einer Partei, einer Zeitung, einer zu bestimmten Zwecken gegründeten Gesellschaft, auch einer Regierung oder eines leitenden Staatsmannes, wenn in mehr oder weniger bindender Gestalt die Grundsätze des beabsichtigten Handelns im voraus verkündet werden.

Programmusik, eine Musik, welche die Möglichkeit der Erweckung bestimmter Assoziationen durch die Tonbewegungen und Klangfarben zur musikalischen Wiedergabe poetischer Ideen ausnutzt. Die P. ist daher nicht sowohl spontaner Empfindungsausdruck als eine übertragene Anwendung der musikalischen Mittel (Charakteristik, Tonmalerei), eine besondere Kunstgattung, der die Berechtigung nicht abgesprochen werden kann, die aber gegenüber der absoluten Musik nicht einen höhern, sondern einen sekundären Rang einnehmen kann. Die Idee der P. ist alt (vgl. Tonmalerei), wurde aber erst in neuerer Zeit (durch Berlioz, Liszt, R. Strauß) zu größerer Bedeutung gebracht und wohl gar als Prinzip alles Musikschaffens aufgestellt.

Progreso, Stadt im mexikan. Staate Yukatan, an offener Reede, mit Merida, dessen Hafen es ist, durch Eisenbahn verbunden, hat starken Dampferverkehr (1902: 740,000 Ton.), umfangreiche Ausfuhr von Henequen und (1900) 5125 Einw.

Progreß (lat.), Fortschritt; Progressisten, Fortschrittsmänner.

Progression (lat.), Fortschreitung, fortschreitende Steigerung. Wenn man sagt, daß eine Größe (wie z. B. die Bevölkerung eines Landes oder die Staatsschulden) in arithmetischer oder in geometrischer P. wächst (abnimmt), so meint man damit, daß sie wächst (abnimmt) wie die Glieder einer arithmetischen oder einer geometrischen Reihe. Früher bezeichnete man zuweilen die arithmetischen und die geometrischen Reihen als Progressionen im Gegensatze zu anders gebildeten Reihen (s. Reihe).

Progressisten, s. Fortschrittspartei.

Progressivdrall, s. Drall.

Progressive Paralyse der Irren, s. Paralyse, progressive.

Progressivsteuer, s. Steuern und Einkommensteuer.

Progressivsystem, s. Gefängniswesen, S. 435.

Progreßverbindungen, studentische. Auf dem Grunde der liberalen Ideen der 40er Jahre des 19. Jahrh. bildeten sich besonders im J. 1848 studentische Verbindungen, die den studentischen Komment betreffs der Trinksitten und des Duellwesens im Sinne der modernen »fortgeschrittenen« Anschauungen umzubilden versuchten. Sie haben sich jedoch gegenüber der Macht der Traditionen nicht behaupten können, sondern sind nach und nach in den andern Formen des studentischen Verbindungswesens als Landsmannschaften, Burschenschaften, freiere Gesellschaften ꝛc. aufgegangen. Die letzten dieser P. sind wohl unter den Reformburschenschaften des 1883 begründeten Allgemeinen Deutschen Burschenbundes zu suchen.

Progymnasium (griech.-lat.), Vorschule zu einem Gymnasium; amtlich in Deutschland soviel wie unvollständiges Gymnasium, dem die drei obersten Jahresklassen (Obersekunda, Unter- und Oberprima) oder die beiden letzten Jahrgänge (Unter- und Oberprima) fehlen. Sechsjährige Progymnasien gibt es in Preußen (1906) 45, im übrigen Deutschland (1906) 36. Bis 1892 hatten diese Anstalten überall sieben Jahrgänge. Ihre Zöglinge erlangen jetzt das Zeugnis der wissenschaftlichen Befähigung zum einjährig-freiwilligen Heerdienst durch die Schlußprüfung. Nur sieben außerpreußische Anstalten haben noch die ältere, siebenjährige Einrichtung beibehalten. Sie entbehren demnach nur der Prima eines Gymnasiums und erteilen das Einjährigenzeugnis bereits ein Jahr vor Erreichung des Schulzieles. — Den Progymnasien entsprechen gegenüber den Realgymnasien das Realprogymnasium und gegenüber der Oberrealschule die Realschule (s. d.). S. Gymnasium.

Progymnasmata (griech.), »Vorübungen« aller Art, insbes. in der griechischen Rhetorik Stilübungen für Anfänger. Diese Anfängerübungen wurden früh, schon im 1. Jahrh. v. Chr., systematisch gegliedert; sie enthielten unter andern Enkomien, Vergleiche, Chrieen, Beschreibungen. Anleitungen zu den P. sind uns erhalten von Theon, einem Rhetor des 1. Jahrh. n. Chr., Hermogenes (s. d. 2) und Aphthonios (s. d.; Ausgaben dieser Traktate in den »Rhetores graeci«, Bd. 2, Leipz. 1886). In den Chrieen unsrer Aufsatzübungen lebt der letzte Rest dieser antiken P. nach.

Prohaska, s. Prochaska.

Prohibieren (lat.), verhindern, nicht zulassen.

Prohibitionisten (Prohibition party, v. engl. prohibition, Verbot), Anhänger des Prohibitivsystems (s. d.) in der Handelspolitik. In den Vereinigten Staaten von Amerika auch eine Partei, welche die Erzeugung und den Verbrauch alkoholischer Getränke unterdrücken will; vgl. Mäßigkeits- und Abstinenzbestrebungen.

Prohibitiv (lat.), verhindernd, einschränkend; *Prohibitivgesetz*, ein Gesetz, das gewisse Mißbräuche, den Eintritt gewisser Nachteile hintanhalten will.

Prohibitivsystem (v. lat. prohibere, verhindern), im weitern Sinn der Inbegriff derjenigen Maßregeln, durch die der Staat der persönlichen und wirtschaftlichen Freiheit Schranken zieht. Insofern durch dasselbe Ursachen beseitigt oder verhindert werden, eine gewisse Wirkung auszuüben, bildet es den Gegensatz zum Repressivsystem (z. B. im Armenwesen). Im engern Sinn versteht man unter P. diejenige Handelspolitik, welche die Konkurrenz fremder Waren mit den einheimischen durch hohe Zölle (*Prohibitivzölle*) oder Einfuhrverbote (s. Einfuhr) unmöglich macht und so wie eine Absperrung des inländischen Marktes wirkt; s. Zölle.

Prohibitivzölle, s. Prohibitivsystem und Zölle.

Prohibitorium (lat.), Verbot der Ein- und Ausfuhr gewisser Waren.

Pröhle, *Heinrich*, Schriftsteller, geb. 4. Juni 1822 in Satuelle bei Neuhaldensleben, gest. 28. Mai 1895 in Steglitz bei Berlin, Sohn des durch die Schrift »Kirchliche Sitten« (Berl. 1858) bekannten Pfarrers *Heinrich Andreas* P. (gest. 1875 in Hornhausen bei Oschersleben), studierte in Halle und Berlin Geschichte und Philologie, beschäftigte sich hierauf einige Zeit journalistisch und wirkte seit 1859 als Lehrer an der Louisenstädtischen Realschule in Berlin. Er hat sich besonders durch seine Schriften zur Volkskunde des Harzes bekannt gemacht: »Aus dem Harz« (Leipz. 1851, 2. Aufl. 1857), »Harzsagen« (das. 1853–56, 2 Bde.; 2. Aufl. in 1 Bd., 1886), »Unterharzische Sagen« (Aschersl. 1856), »Erzählungen aus dem Harzgebirge« (Berl. 1862) u. a. Ferner veröffentlichte er: »Kinder- und Volksmärchen« (Leipz. 1853), »Deutsche Sagen« (Berl. 1863, 2. Aufl. 1879), »Die Reformationssagen« (das. 1867); die Biographien von Friedr. Ludw. Jahn (das. 1855; neu bearbeitet von Euler, Stuttg. 1878–80), Bürger (Leipz. 1856); »Der Pfarrer von Grünrode«, ein Lebensbild (das. 1852); »Gedichte« (das. 1859); »Feldgarben«, Beiträge zur Kirchen-, Literatur- und Kulturgeschichte (das. 1859); »Patriotische Erinnerungen« (Berl. 1874); »Neue Lieder aus Wittenberg gegen Rom« (Wittenb. 1875); »Friedrich d. Gr. und die deutsche Literatur« (2. Ausg., Berl. 1878); »Lessing, Wieland, Heinse, nach den handschriftlichen Quellen in Gleims Nachlaß« (das. 1877); »Heinrich Heine und der Harz« (Harzb. 1888); »Die Lehninische Weissagung« (Berl. 1888); »Abhandlungen über Goethe, Schiller, Bürger und einige ihrer Freunde« (Potsd. 1889). Auch gab er »Volkslieder und Volksschauspiele« (Aschersl. 1855) und Wielands Werke in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur« heraus.

Proitos, s. Prötos.

Projekt (lat.), Entwurf, Plan, Vorhaben, Vorschlag; daher *Projektenmacher*, einer, der sich im Entwerfen neuer, meist unausführbarer Pläne gefällt. *Projektieren*, ein P. machen, etwas beabsichtigen.

Projektil (lat.), soviel wie Geschoß (s. d.).

Projektion (»Entwurf«). In der elementaren Geometrie versteht man unter der *senkrechten P.* eines Punktes A auf eine Gerade g (Fig. 1) den Fußpunkt A′ des von A aus auf g gefällten Lotes. Eine geradlinige Strecke AB *projiziert man senkrecht* auf eine Gerade g, indem man die Projektionen A′, B′ ihrer Endpunkte A, B konstruiert, die geradlinige Strecke A′B′ ist dann die senkrechte P. der Strecke AB auf die Gerade g. Ähnlich heißt der Fußpunkt A′ des von dem Punkt A aus auf eine Ebene gefällten Lotes die senkrechte P. von A auf diese Ebene, und man spricht auch von der senkrechten P. einer geradlinigen Strecke oder einer von solchen Strecken gebildeten Figur auf eine Ebene. In allgemeinerm Sinne versteht man unter P. die Darstellung (Abbildung) eines räumlichen Gegenstandes (des Objekts oder Originals) auf einer Fläche, der *Projektions-* oder *Bildfläche*. Die Ausdrücke P. und Darstellung werden dabei in doppeltem Sinne gebraucht und bezeichnen bald das zur Abbildung benutzte Verfahren (die Methode der Abbildung), bald das Bild, das man auf der Projektionsfläche erhält. Projektionen räumlicher Gegenstände kann man auf die mannigfaltigsten Arten herstellen, z. B. sind bei der *Kartenprojektion*, je nach dem besondern Zwecke, den man verfolgt, die verschiedensten *Projektionsarten* in Gebrauch (s. Landkarten, S. 109). Eines der wichtigsten Verfahren zur Abbildung räumlicher Gegenstände knüpft an den Vorgang beim Sehen an. Man verbindet nämlich die Punkte (A, B, ..., Fig. 2) des Objekts mit einem festen Punkt (O), in dem man sich das Auge denkt, durch gerade Linien (*Projektionsstrahlen*); die

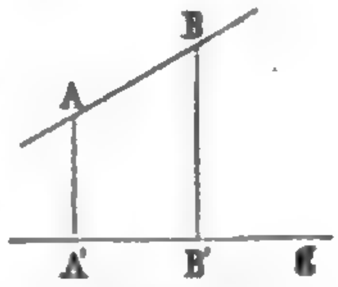


Fig. 1.

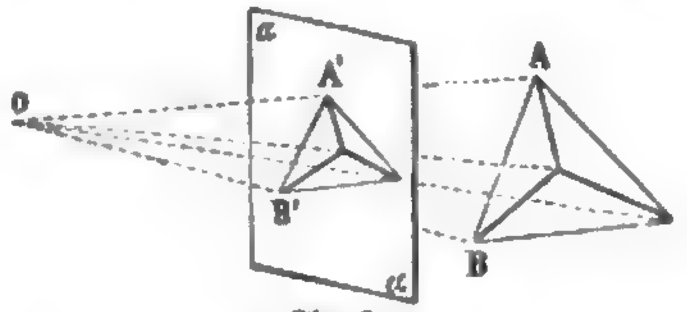


Fig. 2.

Punkte (A′, B′, ...), in denen diese die Bildfläche (α) schneiden, sind die Projektionen der einzelnen Punkte des Objekts, und wenn man diese Projektionen durch Linien so verbindet, wie die Punkte am Objekt verbunden sind, und der Zeichnung die richtige Färbung gibt, so macht die Zeichnung auf ein in O befindliches Auge dieselbe Wirkung wie das Objekt selbst. Eine solche Darstellung heißt eine *Zentralprojektion* oder *perspektivische Abbildung* des Objekts, der Punkt O das *Projektionszentrum*. Ist die Bildfläche, wie wir fortan immer voraussetzen, eine Ebene, so gelten für diese P. folgende Regeln: 1) die P. eines Punktes des Objekts ist wieder ein Punkt; 2) die P. einer Geraden des Objekts ist wieder eine Gerade, die jedoch in einen Punkt zusammenschrumpft, wenn die projizierte Gerade durch das Projektionszentrum geht; 3) gerade Linien des Objekts, die zueinander parallel sind, projizieren sich im allgemeinen als Gerade, die nach einem bestimmten Punkte, dem *Flucht-* oder *Verschwindungspunkt*, gerichtet sind und, genügend verlängert, in diesem zusammentreffen; man findet diesen Fluchtpunkt, wenn man durch das Projektionszentrum eine zu den gegebenen Geraden parallele Gerade zieht und deren Schnittpunkt mit der Bildebene aufsucht.

Insbesondere gehen die Projektionen aller Geraden, die auf der Bildebene senkrecht stehen, durch den sogen. **Augenpunkt** oder **Hauptpunkt**, den Fußpunkt des vom Zentrum auf die Bildebene gefällten Lotes, und für parallele Gerade, die zur Bildebene unter einem Winkel von 45° geneigt sind, liegt der Fluchtpunkt auf dem Umfang eines Kreises, des **Distanzkreises**, dessen Mittelpunkt der Hauptpunkt und dessen Halbmesser der Entfernung des Zentrums von der Bildebene gleich ist. Dagegen fällt der Fluchtpunkt solcher Geraden, die zueinander und zur Bildebene parallel sind, in unendliche Ferne; solche Gerade sind daher stets zu ihren Projektionen parallel. Perspektivische Abbildungen, die sich mit Benutzung dieser Sätze leicht herstellen lassen, geben eine anschauliche Vorstellung von den Gegenständen und eignen sich daher für künstlerische Zwecke; sie haben aber den Nachteil, daß man die Abmessungen und die Winkel des Originals nur sehr umständlich aus ihnen ersehen kann. Dieser Übelstand ist nicht vorhanden bei der **Parallelprojektion**, die man erhält, wenn man das Projektionszentrum in unendliche Ferne rückt, so daß die Projektionsstrahlen alle parallel werden. Die zwei ersten der obigen Regeln bleiben auch dann noch gültig; statt der dritten hat man aber die beiden Regeln: die Projektionen von parallelen Geraden sind stets wieder parallel, und das Verhältnis zwischen zwei Abschnitten, die auf einer Geraden oder auf zwei parallelen Geraden liegen, wird durch die Parallelprojektion nicht geändert. Man unterscheidet zwei Unterarten der Parallelprojektion: die **schiefe (klinographische)**, bei der die Projektionsstrahlen einen schiefen Winkel mit der Bildebene einschließen, und die **rechtwinklige (senkrechte, orthogonale, orthographische)** Parallelprojektion, bei der die Projektionsstrahlen senkrecht auf der Bildebene stehen. Als Beispiel der schiefen Parallelprojektion kann jeder durch die Sonnenstrahlen verursachte Schatten dienen; sie findet heutzutage nur noch selten Verwendung, während früher einzelne Arten derselben, wie die sogen. **Militär-** oder **Kavalierperspektive** (Neigungswinkel = 45°), zu besondern Zwecken benutzt wurden. Dagegen wird die rechtwinklige Parallelprojektion allgemein zur Darstellung von Maschinen, Bauwerken 2c. verwendet. Gewöhnlich projiziert man dabei die Objekte auf zwei Ebenen, eine wagerechte oder horizontale (*α*, Fig. 3) und eine lotrechte oder vertikale (*β*). Die Projektionen auf diese zwei Ebenen unterscheidet man als **horizontale P.** oder **Grundriß** und **vertikale P.** oder **Aufriß**; durch beide zusammengenommen ist das räumliche Objekt vollständig bestimmt. In Fig. 3 ist die P. einer geraden Linie PQ versinnlicht; PP′ und QQ′ sind die auf die horizontale Ebene *α*, PP″ und QQ″ die auf die vertikale Ebene *β* gefällten Lote, die von den Endpunkten der Geraden PQ ausgehen; P′ und Q′ sind die horizontalen, P″ und Q″ die vertikalen Projektionen von P und Q, P′Q′ ist daher die horizontale, P″Q″ die vertikale P. von PQ. Legt man noch durch P und Q Ebenen, die auf der Schnittlinie der Projektionsebenen, auf dem sogen. **Grundschnitt** AB senkrecht stehen und ihn in M und N schneiden, so geben die in der horizontalen Ebene liegenden Geraden MP′ und NQ′ (beide senkrecht auf AB) die Abstände P″P und Q″Q der Punkte P und Q von der vertikalen Projektionsebene an, während MP″ und NQ″ (gleich P′P und Q′Q) die Höhen über der horizontalen Ebene angeben. Da man zwei senkrecht aufeinander stehende Zeichenebenen nicht wirklich benutzen kann, so denkt man sich beide in eine einzige Ebene umgeklappt, so daß der Grundschnitt von links nach rechts läuft (Fig. 4) und die obere Hälfte der Zeichenebene sowohl die obere Hälfte der vertikalen als die hintere Hälfte der horizontalen Projektionsebene darstellt, während die untere Hälfte der Zeichenebene sowohl die untere Hälfte der vertikalen als die vordere Hälfte der horizontalen Projektionsebene darstellt. Bemerkt werden mag noch, daß die Länge der P. einer Linie, wie P′Q′ oder P″Q″ (Fig. 4), gleich ist der Länge der Linie selbst, multipliziert mit dem Kosinus ihres Neigungswinkels gegen die Projektionsebene. Die P. ist also im allgemeinen stets kürzer als die Gerade selbst; nur wenn diese mit der Bildebene parallel läuft, ist die P. ebenso lang. Aus Grund- und Aufriß lassen sich mit leichter Mühe alle Dimensionen und Winkel des dargestellten Objekts entnehmen, auch lassen sich bequem räumliche Konstruktionen durch solche in den Projektionsebenen ersetzen. Derartige Regeln waren schon seit langer Zeit bei Zimmerleuten und andern Handwerkern im Gebrauch; sie gesammelt, systematisch geordnet und zu einer neuen Wissenschaft, der **darstellenden (deskriptiven) Geometrie**, verarbeitet zu haben, ist das Verdienst von Gaspard **Monge**, dem übrigens Albrecht **Dürer** und besonders J. H. **Lambert** sehr wesentlich vorgearbeitet hatten. Häufig nimmt man zu den zwei betrachteten Projektionen noch eine dritte zu Hilfe, nämlich eine zweite vertikale P. auf eine zum Grundschnitt senkrechte Ebene (in Fig. 5 durch ihre Durchschnitte AC und AD mit *α* und *β* angedeutet); man bezeichnet diese P. als **Querriß (Kreuzriß)** oder **Seitenansicht** und kann sie aus Grund- und Aufriß entwickeln, wie in Fig. 5 angedeutet ist, wo man die Projektionsebene CAD um AD gedreht und auf C_1AD gelegt hat. Die Einführung dieser dritten Projektionsebene ist unbedingt nötig, wenn es sich um die Konstruktion von Figuren handelt, die in einer zum Hauptschnitt senkrechten Ebene liegen; denn alle Geraden einer solchen Ebene werden im Grund- und Aufriß durch eine einzige zum Hauptschnitt senkrechte Gerade dargestellt und können daher, wenn man bloß zwei Projektionsebenen benutzt, nicht voneinander unterschieden werden. Die orthogonalen Projektionen auf zwei (oder auch drei) aufeinander senkrechte Ebenen genügen indes zwar den Ansprüchen des Technikers in vorzüglichem Maße, gewähren aber kein anschauliches Bild; vielmehr muß man, wenn man Grund- und Aufriß eines Objekts vor sich hat, sich erst

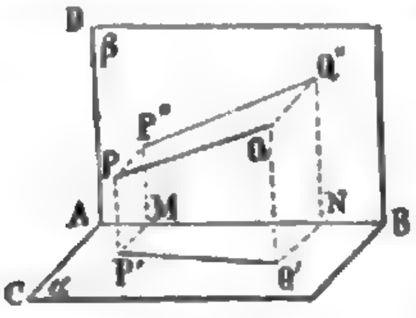


Fig. 3.

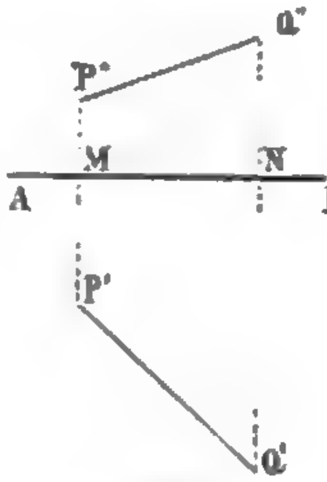


Fig. 4.

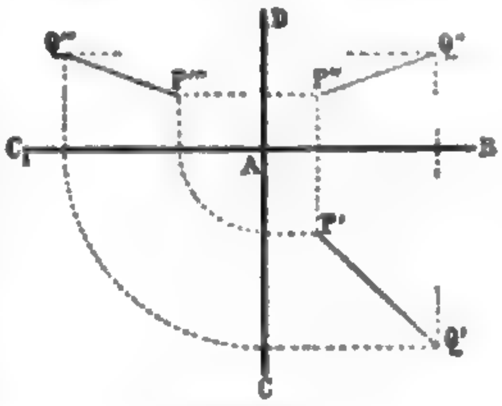


Fig. 5.

aus diesen beiden im Geist ein Bild zusammenstellen. Allerdings zeigt eine jede orthogonale P. den Gegenstand so, wie er, aus großer (eigentlich unendlicher) Ferne betrachtet, erscheint. Beim Grundriß muß man sich dann das Auge weit über dem Objekt denken, ein ungewöhnlicher Standpunkt. Beim Aufriß aber, wo das Auge in weiter Ferne vor dem Objekt zu denken ist, hat zwar der Standpunkt nichts Ungewöhnliches; es werden aber in der Regel viele Linien ꝛc. durch andre verdeckt, weil man zu bequemerer Herstellung der Zeichnung das Objekt gern so stellt, daß möglichst viele Flächen parallel zur vertikalen Ebene oder senkrecht auf ihr stehen. Diese Übelstände fallen weg, wenn man das Objekt auf eine schräg geneigte Fläche orthogonal projiziert; das Bild gewährt dann den Anblick, den das (in der Richtung der Projektionsstrahlen liegende) schräg von oben, aus weiter Ferne auf das Objekt blickende Auge hat. Solche Abbildungen liefert die Axonometrie (Parallelperspektive). Man versteht darunter das Verfahren, die senkrechte

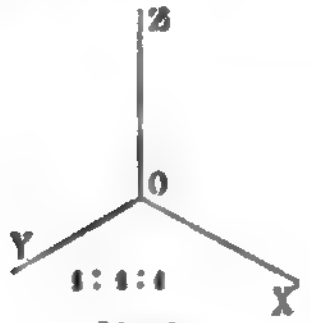


Fig. 6.

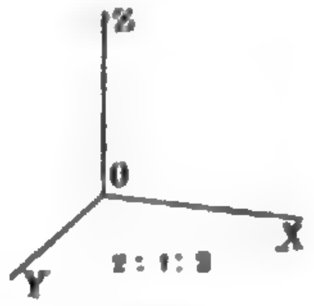


Fig. 7.

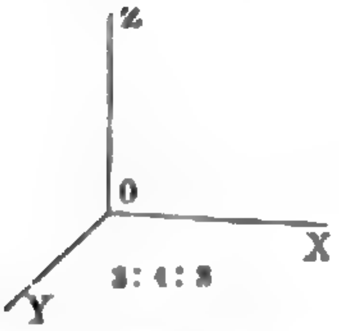


Fig. 8.

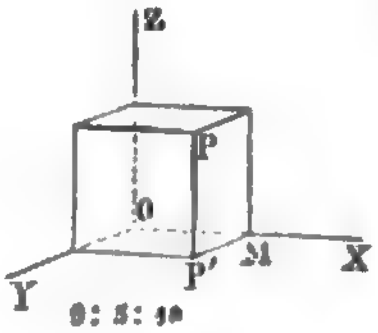


Fig. 9.

P. eines Objekts mittels der auf drei rechtwinklige Achsen bezogenen Koordinaten (s. d.) seiner Punkte zu bestimmen. Als Koordinatenebenen denken wir uns drei aufeinander senkrechte Ebenen, eine horizontale und zwei vertikale, wie in Fig. 3 α, β und die Ebene CAD; ihre Durchschnitte AB, AC, AD heißen die Koordinatenachsen. Koordinaten eines Punktes sind seine senkrechten Entfernungen von den drei Ebenen; es sind also in Fig. 3 $AN = x$, $NQ' = y$ und $Q'Q = z$ die drei Koordinaten des Punktes Q. Projiziert man nun diese räumliche Figur auf eine schräg liegende Ebene, so erscheinen die drei Achsen in der P. als drei von einem Punkt ausgehende Gerade, sie bilden das sogen. Achsenkreuz. Die Projektionen der Koordinaten werden diesen Achsen parallel, sind aber nach gewissen Verhältnissen verkürzt. Parallele Gerade erscheinen auch in der P. wieder parallel. Ist nun das Achsenkreuz gegeben, und kennt man die Verkürzungsverhältnisse in den Richtungen der drei Achsen, so findet man leicht die P. eines jeden durch seine Koordinaten gegebenen Punktes. Gesetzt, in Fig. 9 seien OX, OY, OZ die drei Achsen, und es sei bekannt, daß in deren Richtungen die Verkürzungen 0,887, 0,493 und 0,985 stattfinden, so macht man $OM = 0{,}887 . x$, $MP' = 0{,}493 . y$ und parallel zu OY, endlich $P'P = 0{,}985 . z$ parallel OZ und hat dann in P die Darstellung eines Punktes, dessen Koordinaten x, y, z sind. Das Achsenkreuz ist bekannt, wenn man die drei Verkürzungszahlen kennt; es genügt sogar, drei Zahlen (m, n und p) zu kennen, die sich verhalten wie die Verkürzungszahlen, denn diese selbst erhält man dann, wenn man die Zahlen $m\sqrt{2}$, $n\sqrt{2}$, $p\sqrt{2}$ mit $\sqrt{m^2+n^2+p^2}$ dividiert. Julius Weisbach, der Schöpfer der Axonometrie in diesem Sinne, nahm für m, n, p ganze Zahlen an. Die drei Linien des Achsenkreuzes findet man als Halbierungslinien der Winkel eines Dreiecks, dessen Seiten sich wie m^2, n^2, p^2 verhalten. Je nach der Beschaffenheit der Zahlen m, n, p sind drei Hauptfälle zu unterscheiden: 1) $m = n = p = 1$, die Darstellung heißt isometrisch, die drei Linien des Achsenkreuzes schließen Winkel von 120° ein (Fig. 6), die drei Koordinaten sind gleichmäßig im Verhältnis 1:0,8165 verkürzt. 2) Die Zahlen m und p sind gleich, n ist kleiner; die Darstellung heißt dimetrisch (monodimetrisch). Häufig vorkommende Beispiele sind $m:n:p = 2:1:2$ (Fig. 7) und $m:n:p = 3:1:3$ (Fig. 8); die wahren Verkürzungszahlen sind im ersten Falle für x und z: 0,9428, für y: 0,4714, im zweiten Falle für x und z: 0,9733, für y: 0,3244. 3) Alle drei Verkürzungszahlen sind verschieden, was eine trimetrische (anisometrische) Darstellung gibt. Ein gewöhnliches Beispiel ist $m:n:p = 9:5:10$ (Achsenkreuz nebst P. eines Würfels s. Fig. 9); die wahren Verkürzungsverhältnisse sind 0,8868, 0,4927 und 0,9852. — Statt die drei rechtwinkligen Achsen und Koordinaten rechtwinklig auf eine Ebene zu projizieren, kann man auch schiefe Parallelprojektion anwenden. Es ergibt sich dann, wie zuerst K. Pohlke gezeigt hat, daß zwischen den Winkeln des Achsenkreuzes und den Verkürzungszahlen gar kein Zusammenhang stattfindet; man kann also drei beliebig lange, von einem Punkt ausgehende Gerade stets als die Projektionen dreier in einer Ecke zusammenstoßender Kanten eines Würfels ansehen. Dies ist eine noch allgemeinere Auffassung der Axonometrie als die Weisbachsche. — Endlich ist noch eine in der eingangs gegebenen Erklärung nicht enthaltene P. zu erwähnen: die räumliche P. oder Reliefperspektive, bei der ein räumlicher Gegenstand wieder durch einen räumlichen Gegenstand, ein Modell, dargestellt wird. Jeder Punkt P des räumlichen Objekts wird nämlich mit einem festen Punkt O, dem Zentrum, verbunden, und auf der Verbindungslinie wird die P. von P so bestimmt, daß, wenn drei Punkte P, Q, R des Objekts in gerader Linie liegen, dies auch mit ihren Projektionen der Fall ist. Einer Geraden entspricht also als P. wieder eine Gerade, folglich einer Ebene wieder eine Ebene. Es zeigt sich ferner, daß es eine Ebene gibt, deren Punkte mit ihren Projektionen zusammenfallen (Hauptebene), und eine andre, der ersten parallele Ebene, deren Punkte die Projektionen der unendlich entfernten Punkte des Raumes sind (Flucht- oder Verschwindungsebene). Parallelen Geraden entsprechen als Projektionen Gerade, die sich in einem Punkte der Fluchtebene schneiden; nur wenn die Geraden der Fluchtebene parallel sind, ist dies auch mit ihren Projektionen der Fall. Sind die erwähnten beiden Ebenen und das Zentrum O gegeben, so kann man zu einem beliebigen Punkt P leicht die P. P' finden, indem man durch P eine beliebige Gerade g zieht, welche die Hauptebene in A schneidet, und durch O eine parallele Gerade h, welche die Fluchtebene in B trifft; dann schneiden sich OP und AB in P'. Auf diese Weise werden alle Punkte des unendlichen, hinter der Hauptebene gelegenen Raumes dargestellt innerhalb des Raumes zwischen Hauptebene und Fluchtebene; die P. eines räumlichen Objekts erscheint also um so mehr platt gedrückt (als Basrelief), je geringer der Abstand der beiden Ebenen ist.

Wenn dieser vollständig verschwindet, also beide Ebenen aufeinander fallen, so geht das Modell oder Relief über in eine perspektivische Zeichnung. Rückt dagegen die Verschwindungsebene in unendliche Ferne, so wird das Modell dem Original ähnlich, und wenn zugleich das Zentrum in unendliche Ferne rückt, so wird das Modell dem Original ähnlich und gleich (kongruent). Die beiden letztern Fälle finden bei Statuen statt. Die Reliefperspektive, die zuerst von Desargues, Bosse (1668), Petitot (1758) und J. A. Breysig (1798) begründet worden ist, leistet für den Bildhauer das, was für den Maler die gewöhnliche Perspektive leistet. Sie hat jedoch den Nachteil, daß das Modell nur, von dem Zentrum O aus betrachtet, ein unverzerrtes Bild liefert. Die Reliefs (s. d.) der bildenden Kunst werden daher nach andern Grundsätzen hergestellt.

Da die hier besprochenen Darstellungsweisen den Inhalt der darstellenden Geometrie im heutigen Sinne des Wortes bilden, so kann im allgemeinen auf die Lehrbücher dieser Disziplin verwiesen werden (s. Geometrie); die Literatur über Perspektive s. d. Zur ersten Einführung in die Orthogonalprojektion kann Anger, Elemente der Projektionslehre (Danz. 1862) dienen, welches Werk auch die Reliefperspektive behandelt; für Axonometrie: Weisbach, Anleitung zum axonometrischen Zeichnen (Freiberg 1857); Staudigl, Die axonometrische und schiefe P. (Wien 1875, von der Weisbachschen verschiedene Auffassung) und Grundzüge der Reliefperspektive (das. 1868); Gebrüder K. Th. und M. H. Meyer, Lehrbuch der axonometrischen Projektionslehre (Leipz. 1855–63); für Reliefperspektive: Burmester, Grundzüge der Reliefperspektive nebst Anwendung zur Herstellung reliefperspektivischer Modelle (das. 1883); für praktische Zwecke der Architekten und Handwerker: Kuglmayr, Die Projektionslehre (Wien 1891); Hoch, Katechismus der Projektionslehre (2. Aufl., Leipz. 1898); Stuhlmann, Zirkelzeichnen und Projektionslehre (23. Aufl., Dresd. 1904); auch die Werke über darstellende Geometrie von Wiener (Leipz. 1884–87, 2 Bde.), Rohn und Papperitz (2. Aufl., das. 1901–06, 2 Bde.), Gerland (das. 1899), Sturm (2. Aufl., das. 1900); Schüßler, Orthogonale Axonometrie (das. 1905).

Projektionen, in der Kartographie soviel wie Gradnetzentwürfe, s. Landkarten, S. 109.

Projektionskunst, die Herstellung eines verhältnismäßig weithin sichtbaren Bildes, das mit Hilfe einer Laterna magica oder eines neuern Projektionsapparats als Vergrößerung irgend eines Gegenstandes auf eine weiße Fläche geworfen wird. Als solche Fläche benutzt man in Vorlesungssälen eine mit weißer Ölfarbe gestrichene glanzlose Wand des Saales oder einen mit starkem glanzlosen Papier überzogenen oder mit Schirting bespannten Rahmen. Auf letztern ist man angewiesen, wenn der Apparat hinter der Bildwand aufgestellt werden soll. Der Stoff wird alsdann mit Wasser getränkt und durch Anspritzen feucht erhalten. Das zu vergrößernde Objekt ist meist ein Bild und am besten eine Photographie auf Glas (Diapositiv), da diese allein bei der gewöhnlich sehr starken Vergrößerung keine groben Unschönheiten und Ungenauigkeiten in den zarten Details zeigt. Projektionsbilder für augenblicklichen Gebrauch kann man auf Pauspapier oder Pausleinwand zeichnen und zwischen zwei Glasplatten, deren Ränder man mit Papier zusammenklebt, montieren. In ähnlicher Weise lassen sich auch durchsichtige oder durchscheinende Gegenstände, wie Blütenblätter, Gesteindünnschliffe ꝛc., im Projektionsapparat vorführen und durch Kombination mit einem Mikroskop sehr starke Vergrößerungen erreichen (vgl. Mikroskop). Wenn man ferner an Stelle des Bildhalters eine mit zwei parallelen Spiegelglaswänden versehene Küvette einsetzt, so lassen sich darin physikalische und chemische Experimente machen und gleichzeitig eine Anzahl Personen zur Anschauung bringen. Figur 1 gibt ein Schema der optischen Einrichtung eines zunächst für die Projektion von Glasbildern (Diapositiven) bestimmten Apparats. L ist die Lichtquelle (Drummondsches oder elektrisches Licht), die sich im gemeinsamen Brennpunkte der aus zwei Linsen bestehenden Kombination A befindet. Aus dieser

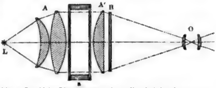


Fig. 1. Optische Einrichtung eines Projektionsapparats.

treten die Strahlen parallel aus und gelangen durch die Linse A′, die die Strahlen wiederum in ihrem Brennpunkt vereinigt. Hier etwa befindet sich das sogen. Projektionsobjektiv O, das um etwas mehr als den Betrag seiner Brennweite von dem hinter der Linse A′ eingeschalteten Glasbild B entfernt ist. Zur Scharfeinstellung des Bildes auf den Wandschirm besitzt O irgend einen Verschiebungsmechanismus. Zur Absorption der von der Lichtquelle ausgehenden Wärmestrahlen ist zwischen A und A′ eine mit parallelen Spiegelglaswänden versehene Wasserküvette a eingeschaltet. Bei lange im Gebrauch befindlichen Apparaten und bei Benutzung einer sehr intensiven Lichtquelle ist zur

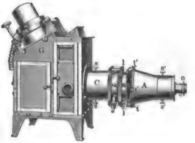


Fig. 2. Größerer Projektionsapparat.

bessern Kühlung fließendes Wasser anzuwenden. Einen modernen größern Projektionsapparat veranschaulicht Fig. 2. In dem mit den erforderlichen Türen, Ventilations- und Durchblicksöffnungen versehenen Gehäuse (Kamera) G ist von obenher eine selbstregulierende Bogenlampe eingesetzt. Der optische Teil ist an die Vorderwand der Kamera montiert. Zum Zweck gleichmäßiger Lichtverteilung bei den verschiedenen Anwendungsarten des Apparats kann der der Lichtquelle genäherte Teil C des Kondensors mittels der Griffe s, s verschoben werden. Ak bedeutet die zwischen zwei Metallwänden einschiebbare, zur Kühlung dienende und mit Zuflußhahn versehene Wasserkam-

Digitized b

mer. Bei Bl befindet sich die dritte Linse des Kondensors, und unmittelbar an diese schließt sich der Durchbruch D für die Bilderschieber an. Sodann folgt ein trichterförmiger Rohransatz A, der mit dem übrigen Teil durch die Klemmschrauben t' verbunden ist und an seinem verjüngten Ende das Projektionsobjektiv o trägt. Für die grobe Einstellung besitzt letzteres noch einen besondern, durch die Knöpfe s', s' zu verschiebenden Tubus. Um den Apparat zur Darstellung und Vorführung verschiedenartiger physikalischer und chemischer Experimente und Apparate verwendbar zu machen, wird der trichterartige Teil A abgenommen, die betreffenden Apparate rc. mittels geeigneter Untersätze dicht an D herangebracht und das zuvor abgeschraubte Projektionsobjektiv an einem Stativ od. dgl. befestigt. Damit es auch möglich ist, ohne Schwierigkeiten die Linse Bl durch eine andre von kürzerer oder längerer Brennweite zu ersetzen oder auch mit einem parallelen Lichtbündel zu operieren, kann der die Linse Bl tragende Teil leicht nach Lösen der Schraube

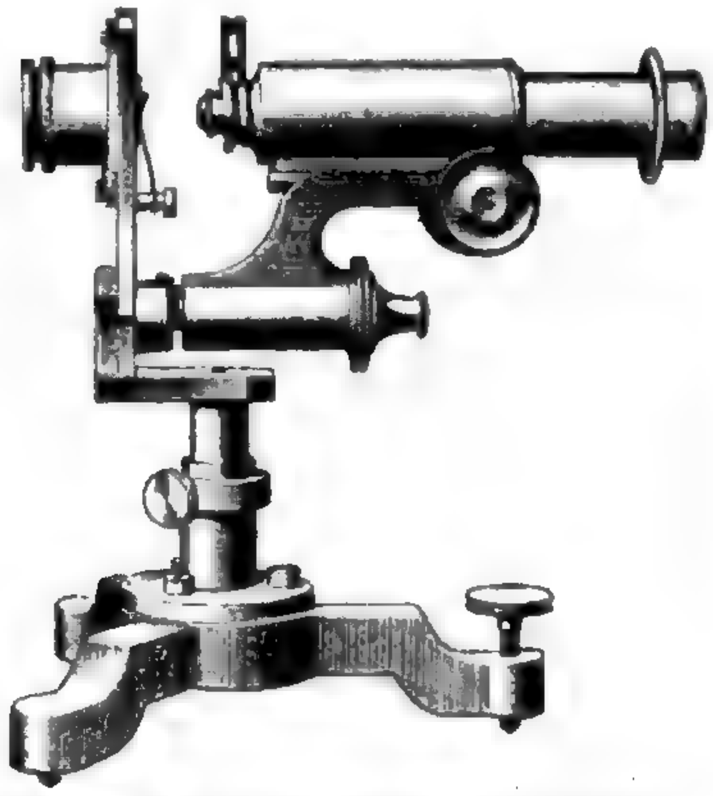


Fig. 3. Mikroskop für Projektionszwecke.

l' abgehoben werden. Die Verwendung des Apparats in Gemeinschaft mit einem **Mikroskop** (Fig. 3 zeigt ein speziell für Projektionszwecke konstruiertes Mikroskop) oder einer **optischen Bank** zur Vorführung verschiedenster optischer Erscheinungen wird dadurch ermöglicht, daß das Projektionsobjektiv durch eine Konkavlinse ersetzt wird, die ein paralleles Lichtbündel von dem erforderlichen Querschnitt aussendet. Undurchsichtige Objekte werden mittels auffallenden Lichtes im **Megaskop** oder **Episkop** projiziert. Das von Zeiß konstruierte **Epidiaskop** ist für durchsichtige und undurchsichtige Gegenstände geeignet. Es ermöglicht, Photographien, Holzschnitte rc., auch Druck- oder Handschriften und flache Gegenstände, d. h. solche von geringer Tiefenausdehnung, von einer Größe bis zu 22 cm Durchmesser in durchschnittlich zehnfacher Vergrößerung einer größern Zuhörerschaft zu zeigen. Durch einfaches Drehen eines Hebels wird der Apparat geeignet zur Abbildung von Glasbildern, durchscheinenden oder teilweise durchscheinenden Gegenständen rc. Das Epidiaskop kann, wenn eine zweite Projektionslampe nebst Beleuchtungssystem eingeschaltet wird, auch zur Mikroprojektion benutzt werden und zwar durch Aufsetzen eines Mikroskops unter Zuhilfenahme eines Reflexionsprismas, um das Bild seitlich auf die Wand zu werfen. Um den Beschauern des projizierten Bildes den plastischen Eindruck zu vermitteln, den der einzelne beim Betrachten eines stereoskopischen Bildpaares im Stereoskop hat (**stereographische Projektion**), sind verschiedene Methoden angegeben, die darauf beruhen, daß die beiden Einzelbilder gleichzeitig auf den Schirm projiziert werden, und daß dann jeder Beschauer eine Brille aufsetzt, die jedem Auge nur das dazugehörige Bild zeigt. Man projiziert auch die Bilder in komplementären Farben (rot und grün) aufeinander an dieselbe Stelle des Schirms. Setzt dann der Beschauer vor sein rechtes Auge ein grünes, vor das linke ein rotes Brillenglas, so sieht er mit dem rechten Auge das rote Bild schwarz auf grünem Grunde, mit dem linken das grüne Bild schwarz auf rotem Grund und vereinigt beide zu einem plastischen schwarzen Bild auf weißem Grund. Über die Projektion farbiger Bilder nach dem Dreifarbenverfahren s. Photographie, S. 831 f. Die P. hat in neuester Zeit große Bedeutung für den Unterricht gewonnen, namentlich seitdem speziell für diesen Zweck geeignete Glasbilder hergestellt werden. Vgl. **Böhm**, Anleitung zur Darstellung mittels der Laterna magica und des Nebelbilderapparats (Hamb. 1876); **Liesegang**, Skioptikon und Nebelbilderapparat (2. Aufl., Düsseld. 1875) und Die P. für Schulen, Familien und öffentliche Vorstellungen (11. Aufl., das. 1903); **Bahr**, Der Nebelbilderapparat (2. Aufl., Hamb. 1878); **Stein**, Die optische P. im Dienste der exakten Wissenschaften (Halle 1887); **Neuhaus**, Die Mikrophotographie und die Projektion (das. 1894) und Lehrbuch der Projektion (das. 1901); **Zoth**, Die Projektionseinrichtung am Grazer Physiologischen Institut (Wien 1895); **Schiendl**, Die optische Laterne und die Projektion (Karlsr. 1896); **Schnauß**, Der Projektionsapparat (Dresd. 1899); **Schmidt**, Anleitung zur Projektion (Berl. 1901).

Projektionslinie, s. Gesichtsachse.

Projektionszeichnen, s. Projektion.

Projektive Geometrie (auch **Geometrie der Lage**, früher sagte man **projektivische Geometrie**), ein Zweig der Geometrie, dessen Name daher stammt, daß sein Begründer, der General Poncelet, von der Untersuchung aller der Eigenschaften geometrischer Figuren ausging, die bei der Zentralprojektion (s. Projektion) ungeändert bleiben. Vgl. Geometrie.

Projektor (lat.), s. Scheinwerfer.

Projizieren (lat.), entwerfen, s. Projektion.

Prokambium, s. Procambium.

Prokarp, s. Algen, S. 315, und Geschlechtsorgane der Pflanzen.

Prokatálepsis (griech.), Kunstgriff der alten Redner, wodurch sie Anklagepunkte so zu wenden wußten, daß sie dem Angeklagten zum Vorteil gereichten.

Prökelwitz, Rittergut im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Mohrungen, an der Staatsbahnlinie Marienburg-Allenstein, hat ein Schloß des Fürsten zu Dohna-Schlobitten mit Park, Pferdezucht und (1905) 589 Einw.

Prokesch-Osten, **Anton**, **Graf von**, österreich. Diplomat, geb. 10. Dez. 1795 in Graz, gest. 26. Okt. 1876 in Wien, machte als Offizier die Feldzüge gegen Frankreich 1813–15 mit und ward 1818 Adjutant des Feldmarschalls Fürsten Schwarzenberg, dessen Denkwürdigkeiten er herausgab (Wien 1822, neue Ausg. 1861). In den 20er Jahren mehrfach zu Missionen in den Orient verwendet, gelang es ihm 1829, mit dem Pascha von Akka die Übereinkunft zugunsten der Christen in Palästina abzuschließen. 1830 unter

dem Namen »Ritter von Osten« geadelt, ging er 1831 als Chef des Generalstabs mit dem österreichischen Heer nach Bologna, 1833 zur Vermittelung des Friedens zwischen dem Sultan und dem Vizekönig von Ägypten nach Kairo, 1834 als Gesandter nach Athen, wo er bis 1849 blieb; 1849—52 war er Gesandter in Berlin, 1853 und 1854 Bundespräsidialgesandter in Frankfurt. Am 20. Dez. 1855 wurde er zum Internunzius in Konstantinopel, 1867 zum Botschafter daselbst ernannt. Nach Beusts Sturz trat er zurück und wurde, nachdem er 1868 Feldzeugmeister geworden, bei seinem Abschied 3. Nov. 1871 in den Grafenstand erhoben. Von seinen zahlreichen Werken heben wir hervor: »Über den Feldzug 1814« (Wien 1823); »Erinnerungen aus Ägypten und Kleinasien« (das. 1829—31, 3 Bde.); »Das Land zwischen den Katarakten des Nil« (das. 1831); »Reise ins Heilige Land« (das. 1831); »Denkwürdigkeiten und Erinnerungen aus dem Orient« (hrsg. von Münch, Stuttg. 1836—1837, 3 Bde.); »Geschichte des Abfalls der Griechen vom türkischen Reich im J. 1821« (das. 1867, 6 Bde.); »Mehemed Ali, Vizekönig von Ägypten; aus meinem Tagebuch 1826—1841« (das. 1877); »Kleine Schriften« (das. 1842—44, 7 Bde.) u. a. Er war Mitglied der Berliner und Wiener Akademie der Wissenschaften und besaß eine vortreffliche Münzsammlung, die 1875 das Berliner Museum ankaufte. Aus seinem Nachlaß erschienen: »Mein Verhältnis zum Herzog von Reichstadt. Zwei Sendungen nach Italien« (Stuttg. 1878) und der »Briefwechsel mit Herrn v. Gentz und Fürst Metternich« (Wien 1881, 2 Bde.). — Sein Sohn, **Graf Anton P.**, geb. 19. Febr. 1837, seit 1861 vermählt mit der frühern Schauspielerin Friederike Goßmann (s. d.), veröffentlichte: »Aus dem Nachlasse Friedr. v. Gentz. Briefe und Denkschriften« (Wien 1867, 2 Bde.), »Nilfahrt bis zu den zweiten Katarakten. Führer durch Ägypten und Nubien« (Leipz. 1874) und gab außer dem Nachlaß seines Vaters noch heraus: »Zur Geschichte der orientalischen Frage. Briefe aus dem Nachlaß Friedrichs v. Gentz 1823—1829« (Wien 1877); »Dépêches inédites du chevalier de Gentz aux hospodars de Valachie« (Par. 1876, 3 Bde.) und »Aus den Briefen des Grafen Prokesch von Osten, 1849—1855« (Wien 1896).

Proklama, s. Proclama.

Proklamation (lat.), öffentliche Bekanntmachung, Aufruf (eines Fürsten an das Volk, eines Heerführers an das Heer oder an die Bevölkerung des besetzten Landes 2c.); vom Manifest (s. d.) dadurch unterschieden, daß dieses mehr diplomatischen, die P. mehr volkstümlichen Charakter hat. S. auch Aufgebot.

Proklamieren (lat.), verkünden, aufbieten, eine Proklamation (s. d.) erlassen.

Prokles, König von Sparta, Sohn des Aristodemos, Zwillingsbruder des Eurysthenes, der Sage nach Ahnherr der Königsfamilie der Prokliden (Agiaden).

Proklitikon (griech.), ein Wort, das sich an das folgende »anlehnt« und auf dieses seinen Ton wirft (z. B. das Geschlechtswort »ein«). Vgl. Enklitikon.

Prokljansee, s. Kerka.

Proklos, neuplaton. Philosoph, geb. 411 n. Chr. in Konstantinopel, gest. 485 in Athen, widmete sich in Athen unter des Plutarchos und Syrianos Leitung dem Studium der Platonischen Philosophie, die er sodann hier bis an seinen Tod lehrte. Als Dichter kennen wir ihn noch aus zwei Epigrammen und einigen Hymnen, die erstern in der griechischen Anthologie, die letztern bei Boissonade (»Poetarum graecorum sylloge«, Bd. 8, Par. 1824). Seine übrigen Schriften, herausgegeben von Cousin (Par. 1820—25, 6 Bde.; 2. vermehrte Aufl. 1864) und Creuzer (Frankf. 1821—25, 4 Bde.), waren astronomischen, mathematischen (»Kommentar' zu Eukleides«, hrsg. von Friedlein, Leipz. 1873), grammatischen (Kommentare zu Hesiod, Schriften über Homer 2c.) und besonders philosophischen Inhalts; letztere teils selbständige Abhandlungen, teils Kommentare und Paraphrasen Platonischer Dialoge, von denen die zu Platons »Staat« teilweise von Schöll (Berl. 1886), vollständig von Pitra (im 5. Teil der »Analecta sacra et classica«, Rom 1888) und Kroll (Leipz. 1899—1901, 2 Bde.) und zu Platons »Timäos« von E. Diehl (das. 1903 bis 1906, 3 Bde.) herausgegeben wurden. Die Lehre des P. schließt sich im allgemeinen an die des Plotinos an, unterscheidet sich aber von ihr dadurch, daß P. das ursprüngliche geheimnisvolle Eins, das Plotinos (s. d.) dem forschenden Geist ganz entrückt hatte, theosophisch mittels subtiler Zahlenkombination zu ergründen sucht, daß er ferner den Glauben an eine unmittelbare Mitteilung der Götter über göttliche Dinge als zweites höheres Erkenntnisprinzip über die Vernunft und ihre Ideen stellt, endlich daß er den Elementen der Dämonologie und der Theurgie weiten Spielraum öffnet, indem er den Aberglauben des Heidentums spekulativ zu rechtfertigen sich bemüht. Ob die »Grammatische Chrestomathie« (abgedruckt in Westphals »Scriptores metrici graeci«, Bd. 1, Leipz. 1866), auf deren von Photios mitgeteilten Exzerpten unsre Kenntnis der griechischen Zykliker beruht, von ihm herrührt und nicht vielmehr von einem Grammatiker P. des 2. Jahrh. n. Chr., ist zweifelhaft. Vgl. Kirchner, De Procli neoplatonici metaphysica (Berl. 1846).

Prokne, Tochter des Königs Pandion zu Athen, Schwester der Philomela (s. d.).

Prokonnesos, Insel, s. Marmarameer.

Prokonsul (lat., »statt des Konsuls«), bei den alten Römern Statthalter in den Provinzen. In den ältern Zeiten lag die Verwaltung der eroberten Länder den Prätoren ob, seit Sulla aber wurden, wie die Prätoren als Proprätoren, so auch die Konsuln als Prokonsuln nach Ablauf ihres Amtsjahres Statthalter, namentlich in den Provinzen, in denen Krieg zu führen war. Sie hatten den Oberbefehl über die Truppen und die gesamte Kriegführung sowie die Gerichtsbarkeit über die Provinzialen; außerdem lagen ihnen noch die Aufsicht über die Gemeinden, Straßen und öffentlichen Bauten, die Sorge für Ordnung und Überwachung des Steuerwesens ob. Die oft sehr hohen Kosten für ihren Unterhalt mußten die Einwohner tragen. Die Dauer der Statthalterschaft war meist auf ein Jahr beschränkt. In der Kaiserzeit behielten sich diejenigen Provinzen, in denen Heere standen, die Kaiser vor und ließen sie durch ihre Legaten (s. d.) verwalten; in die dem Senat verbleibenden wurden nach wie vor gewesene Konsuln und Prätoren geschickt, die aber alle den Titel P. führten; eigentliche konsularische Provinzen, d. h. solche, die nur von gewesenen Konsuln verwaltet wurden, waren jetzt nur Asien und Afrika. Seit Konstantin d. Gr. gab es nur noch drei Prokonsuln, nämlich von Asien, Afrika und Achaia, die vom Kaiser ernannt wurden, aber nur die Rechtspflege und die Verwaltung in ihrer Hand hatten. Vgl. E. Marx, Essai sur les pouvoirs du gouverneur de province sous la République romaine et jusqu'à Dioclétien (Par. 1880).

Prokop, 1) Markgraf von Mähren, geb. 1355, gest. 1405, war der zweite Sohn des mährischen Mark-

grafen Johann Heinrich, des Bruders Kaiser Karls IV. Nach dem Tode des Vaters (1375) erhielt er ebenso wie der jüngste Bruder, Johann Sobeslaus, eine Anzahl von Städten in Mähren nebst dem Titel eines Markgrafen, stand aber unter der Oberhoheit des ältesten Bruders, Jost (Jodocus, s. d.). Aus unbekannten Gründen brachen schon 1380 ernste Feindseligkeiten zwischen den Brüdern aus, und als Jost mit König Wenzel von Böhmen in Krieg geriet (1393), trat P. auf die Seite des letztern. Die Schäden, die P. in seinem Kampfe gegen Jost der Olmützer Kirche zufügte, führten zu seiner Exkommunikation (1399). Als König Wenzel 1402 von seinem Bruder Siegmund gefangen genommen wurde, suchte P. den deutschen König Ruprecht zum Kriege gegen Siegmund zu bewegen, wurde aber gleichfalls von Siegmund in Haft genommen und nach Preßburg gebracht, aber schon 1403 freigelassen. Vgl. Wolny, Exkommunikation des Markgrafen von Mähren P. (im »Archiv für österreichische Geschichte«, Bd. 8, Wien 1852).

2) P. der Große, als ehemaliger Mönch auch P. Holy, der »Geschorne« oder der »Kahle«, genannt, berühmter Heerführer der Hussiten, geb. um 1380 in Böhmen, machte früh mit seinem Oheim, einem Prager Großkaufmann, weite Reisen, die ihn bis nach Jerusalem führten, widmete sich aber dann dem geistlichen Stande. Beim Ausbruch des Hussitenkampfes fand er sich bald unter Žižkas Fahnen ein und stieg rasch bis zum Feldhauptmann. Nach dessen Tode zum Oberanführer der Taboriten ernannt, obwohl er nicht selbst die Waffen führte, entriß er 1425 den Sachsen Dux, siegte, von den Pragern unter Korybut unterstützt, 16. Juni 1426 bei Aussig über die Deutschen, schlug darauf im November d. J. Herzog Albrecht von Österreich bei Lundenburg und verwüstete im Frühjahr 1427 Österreich bis an die Donau. Nachdem er ein neues deutsches Kreuzheer 2. Aug. d. J. bei Tachau in die Flucht geschlagen, stürzte er die gemäßigte Partei der Hussiten und bemächtigte sich Prags. Auf seinen Antrieb unternahmen 1428—30 die Hussiten zahlreiche Raubzüge in die Nachbarlande Ungarn, Schlesien, Sachsen, Franken, die Lausitz und Meißen. Nachdem 1431 die zu Eger mit Siegmund gepflogenen Waffenstillstands-Unterhandlungen gescheitert waren, schlug P. das deutsche Heer bei Tauß 14. Aug. abermals in schmähliche Flucht und drang nordwärts bis Frankfurt a. O. vor. Als die gemäßigten Kalixtiner 1433 die Prager Kompaktaten abschlossen, zog P. gegen sie, erlitt aber bei Lipan, unweit Böhmisch-Brod, 30. Mai 1434 eine vollständige Niederlage und fand selbst in der Mitte der Feinde den Tod.

3) P. (Procupek) der Kleine, nach Žižkas Tod Heerführer der Orphaniten oder Waisen, befehligte unter P. d. Gr. diese bei Tauß (1431) und auf vielen Plünderungszügen nach Mähren, Schlesien, Brandenburg und fiel bei Lipan an der Seite Prokops d. Gr. 30. Mai 1434.

Prokopios (Procopius) aus Cäsarea in Palästina, hervorragender griech. Geschichtschreiber aus dem 6. Jahrh. n. Chr., begleitete Belisar auf dessen Feldzügen als juristischer Beirat und Geheimschreiber, starb ca. 562 in Konstantinopel. Er verfaßte eine Geschichte der Kriege unter Justinian mit den Persern, Wandalen und Goten in 8 Büchern, eine Beschreibung der von Justinian errichteten Bauten und die »Geheimgeschichte« (»Anecdota«), in der er im Gegensatz zu dem in jenen Schriften eingehaltenen panegyristischen Ton den Lebenswandel des Kaisers und seiner Gemahlin Theodora und ihr despotisches Regiment in der gehässigsten Weise schildert. Gesamtausgaben seiner Werke lieferten Maltretus (Par. 1663), Dindorf (Bonn 1833—38) und Haury (Leipz. 1905 bis 1906, 3 Bde.), besondere der »Anecdota« Orelli (Zürich 1837), Isambert (Par. 1856, mit Übersetzung), Kraschenninikov (Dorpat 1899), des Gotenkrieges Comparetti (mit ital. Übersetzung, Rom 1895—98), Übersetzungen der Geschichte der Kriege Kanngießer (Greifsw. 1827—31) und Coste (Leipz. 1885, 2 Tle.), der Geheimgeschichte Reinhardt (Erlang. 1753). Vgl. Dahn, P. von Cäsarea (Berl. 1865).

Prokopios von Gaza, christlicher Rhetor, geb. um 465 in Gaza (Palästina), gest. daselbst vor 528, hat der Schule seiner Vaterstadt einen weit über das Meer reichenden Ruf verschafft. Seine rhetorischen und exegetischen Werke sind abgedruckt in Mignes »Patrologia latina« (Bd. 87, 3 Tle.); die kulturgeschichtlich interessanten Briefe am besten bei Hercher, »Epistolographi graeci« (Par. 1873). Vgl. Seitz, Die Schule von Gaza (Heidelb. 1892); Kirsten, Quaestiones choricianae (Bresl. 1895); Eisenhofer, Procopius von Gaza (Freiburg 1897).

Prokrustes (»Strecker«), im griech. Mythus Beiname des Unholdes Polypemon oder Damastes bei Eleusis, Sohnes des Poseidon, der seine Gäste auf eine Bettstelle legte und, wenn sie sich als zu kurz erwies, ihnen die überschüssigen Gliedmaßen abhackte, im andern Fall ihnen die Glieder auseinanderreckte, bis ihn Theseus tötete. Daher der Ausdruck Prokrustesbett sprichwörtlich für ungerechtfertigtes Abkürzen oder Ausdehnen, überhaupt für eine peinliche Lage, in die jemand mit Gewalt gezwungen wird.

Proksch, Joseph, Klavierpädagog, geb. 4. Aug. 1794 in Reichenberg (Böhmen), gest. 20. Dez. 1864 in Prag, hatte das Unglück, schon als Kind zu erblinden, bildete sich aber dennoch unter Kozeluch zum Klavier- und unter Farnik zum Klarinettvirtuosen aus. Auf einer seiner Konzertreisen lernte er in Berlin J. B. Logiers (s. d.) Methode kennen und errichtete nach ihrem Vorbild 1825 in Prag eine Musikschule, die er 1830 zu der noch heute blühenden »Musikbildungsanstalt« erweiterte. Außer einer Klavierschule (neue Ausg. von Marie P., 1895) veröffentlichte P. auch eine »Allgemeine Musiklehre« (Prag 1857, 2 Tle.). 1865 ward ihm von seinen Schülern ein Denkmal gesetzt. Die Musikbildungsanstalt wurde von seinem Sohne Theodor und nach dessen Tod (1876) von seiner Tochter Marie P. (gest. 17. Mai 1900) weiter geleitet. Vgl. Rud. Müller, Joseph P. (Prag 1874).

Proktitis (griech.), Mastdarmentzündung.

Proktocēle (griech.), Mastdarmbruch, Aftervorfall.

Proktophantasmist (griech.), ironisch einer, der infolge von Stuhlbeschwerden an besonderer Geistreichigkeit laboriert (vgl. Goethes »Faust«, 1. Teil, Blocksbergszene).

Proktorrhagie (griech.), Mastdarmblutung.

Proktorrhöe (griech.), Mastdarmschleimfluß.

Proktospasmus (griech.), Krampf der Schließmuskeln des Afters.

Proktostenōse (griech.), Mastdarmverengerung.

Proktotomie und **Proktoplastik** (griech.), Eröffnung des Mastdarms, Bildung eines künstlichen Afters bei angebornem Verschluß desselben.

Prokulianer, s. Proculianer.

Prökuls, Dorf im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Memel, an der Minge und der Staatsbahnlinie Osterode-Memel, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Viehhandel und (1905) 521 Einw.

Prokuplje, Stadt im Königreich Serbien, Kreis Toplica, am linken Ufer des Toplicaflusses (zur Morawa) und 32 km westlich von Nisch, mit Kreisgericht und (1896) 5164 Einw.

Prokūra (ital. und neulat. procura, zusammengezogen aus lat. pro cura, »[Gebühr] für Besorgung«, oder Verkürzung von Prokuration, »Stellvertretung, Verwaltung«), die Vollmacht, die ein Kaufmann einem Dritten, dem Prokuraträger oder Prokuristen, zur Vertretung im Betriebe seines Handelsgewerbes ausstellt. Sie kann nur von Vollkaufleuten (s. Kaufmann) und zwar nur vom Geschäftsinhaber oder seinem gesetzlichen Stellvertreter mittels ausdrücklicher Erklärung erteilt werden. Handelsgesellschaften können P. nur mit Zustimmung des Aufsichtsrats oder der Geschäftsführer oder sämtlicher Gesellschafter erteilen, wobei das Gesellschaftsstatut maßgebend ist. Je nachdem die P. einer Person allein erteilt wird oder mehreren zur gemeinschaftlichen Ausübung, spricht man von Einzelprokura oder P. schlechthin und von Kollektivprokura (Gesamtprokura). Die P. ermächtigt den Prokuristen zum Abschluß aller Geschäfte und Rechtshandlungen, die im Betriebe seines Geschäftsherrn üblich sind, ausgenommen sind nur Veräußerung und Belastung von Grundstücken (sogen. Immobiliarklausel, s. d.). Nach außen ist die P. rechtsverbindlich, nur nach dreifacher Richtung hin einschränkbar. Einmal durch die eben erwähnte Immobiliarklausel, dann durch die Kollektivklausel, d. h. daß zur Prokurazeichnung nur mehrere Personen gleichzeitig und gemeinschaftlich ermächtigt sind, endlich durch die Etablissementsklausel, d. h. der Beschränkung der P. auf den Betrieb einer bestimmten Niederlassung. Die Immobiliarklausel gilt auch ohne Eintragung für jedes Prokuraverhältnis. Die Kollektivklausel ist Dritten gegenüber nur von Wirkung, wenn sie im Handelsregister eingetragen ist, die Etablissementsklausel wirkt gegen Dritte nur, wenn die Niederlassungen unter verschiedener Firma betrieben werden oder die Zweigniederlassung einen entsprechenden Zusatz in der Firma führt. Alle übrigen Einschränkungen der P. auf gewisse Geschäfte oder auf gewisse Zeit oder gewisse Orte ist Dritten gegenüber wirkungslos, dem Geschäftsherrn haftet der Prokurist natürlich für allen durch Überschreitung seiner Prokurabefugnisse entstehenden Schaden. Die P. ist jederzeit widerruflich, unbeschadet der Ansprüche des Prokuristen auf vertragmäßige Vergütung, sie ist unübertragbar und erlischt nicht durch den Tod des Geschäftsinhabers. Die Erteilung wie das Erlöschen der P. ist zur Eintragung ins Handelsregister (s. d.) anzumelden. Die Unterlassung der Eintragung und öffentlichen Bekanntmachung des Erlöschens hat die Folge, daß der Geschäftsherr sich Dritten gegenüber nur dann auf das Erlöschen der P. berufen kann, wenn er nachweist, daß dies dem Dritten bei dem Abschluß des fraglichen Geschäfts bekannt war. Bei ordnungsmäßiger Eintragung und öffentlicher Bekanntmachung dagegen hat jeder Dritte das Erlöschen gegen sich gelten zu lassen, sofern nicht durch die Umstände die Annahme begründet wird, daß er das Erlöschen beim Abschluß des Geschäfts weder gekannt habe, noch habe kennen müssen. Über die Art und Weise, wie der Prokurist zu firmieren hat, s. Firmieren. Vgl. Handelsgesetzbuch, § 48 ff.

Prokuration (lat.), Stellvertretung, insbes. der vorläufige Abschluß eines Ehekontrakts zwischen fürstlichen Personen durch Vermittelung eines Bevollmächtigten. Dem Vermählungsakt per procurationem, wobei der abwesende Teil durch einen Bevollmächtigten vertreten wird, folgt regelmäßig eine nochmalige Einsegnung des Paares. Früher war in solchen Fällen sogar ein symbolisches Beschreiten des ehelichen Lagers üblich. Die Stellvertretung ist auch nach dem Reichsgesetz vom 6. Febr. 1875 über die Beurkundung des Personenstandes für die landesherrlichen Familienmitglieder zugelassen.

Prokurātor (lat.), Sachwalter; Vertreter, der im Auftrag eines andern und auf Grund einer Vollmacht (Prokuratorium) dessen Geschäfte, insbes. vor Gericht, führt. Der von einer Gemeinde oder sonstigen Korporation bestellte P. heißt Syndikus. Die Vertretung der Parteien in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten ist die Hauptaufgabe der Rechtsanwälte (s. d.). Staatsprokurator (Procureur de la République) ist in Frankreich soviel wie Staatsanwalt. Generalprokurator heißt in Österreich der öffentliche Ankläger beim obersten Gerichts- und Kassationshof. — Bei den Römern hieß der im Gegensatz zum Cognitor nur schriftlich oder durch einen Boten bestellte Vertreter eines abwesenden Beklagten P. In der römischen Kaiserzeit hießen Procuratores (»Landpfleger«) die Verwalter des kaiserlichen Privatvermögens, die in kleinen Provinzen zugleich die Stelle des Statthalters versahen oder diesen in den zu einer Provinz gehörigen kleinen Territorien vertraten. Vgl. Liebmann, Beiträge zur Verwaltungsgeschichte des römischen Reiches, Bd. 1 (Jena 1886). — In Klöstern heißt der Konventual, der die ökonomischen und sonstigen weltlichen Angelegenheiten zu besorgen hat, Pater Procurator oder Klosterschaffner. Zu den Beamten des Päpstlichen Stuhls (s. d.) gehört auch ein Kollegium der Prokuratoren der apostolischen Paläste. P. von St. Markus war in Venedig ehemals Titel der vornehmsten Staatsbeamten; es gab neun wirkliche, aus denen der Doge gewählt ward, und viele Titularprokuratoren, die des damit verbundenen Ranges wegen große Summen für den Titel bezahlten.

Prokurazien, in Venedig Paläste an der Nord- und Südseite des Markusplatzes, die den Prokuratoren, den höchsten Beamten der Republik, als Wohnungen dienten. Die alten P. wurden von ca. 1480 bis 1517 von Pietro Lombardo u. a. im Stil der Frührenaissance erbaut, die neuen (jetzt zum königlichen Palast gehörig) 1584 von Scamozzi begonnen.

Prokūrist, s. Prokura.

Prokūror (v. franz. procureur), in Rußland soviel wie Staatsanwalt. Der Vorsitzende des Heiligen Synods (s. d.) in Rußland heißt Oberprokuror.

Prolapsus (lat.), Vorfall; P. ani, recti, Mastdarmvorfall; P. uteri, Gebärmuttervorfall.

Prolatio (lat.), in der Mensuralmusik (s. d.) die Wertbestimmung der Semibrevis.

Prolegomĕna (griech.), »Vorerinnerungen, Vorbemerkungen«, daher soviel wie Vorrede oder Einleitung zu einer Schrift, die dazu bestimmt ist, den Leser in den Geist der letztern einzuführen; Vorbereitung, Einführung in eine Wissenschaft.

Prolēpsis (griech., »Vorausnahme«), die Entwickelung eines beblätterten Triebes aus den fürs nächste Jahr angelegten Knospen. Diese voraneilende Entwickelung tritt in verschiedenen Zeiten und aus sehr verschiedenen Ursachen auf, unter anderm (besonders bei Buchen und Eichen) auch in der Zeit der zweiten Saftfülle, die man Augustsaft oder Johannistrieb nennt, und daher wird nicht selten die proleptische Knospenentfaltung selbst Johannistrieb genannt. Normal im Frühjahr blühende Pflanzen

bringen nicht selten schon im Herbst eine zweite Blüte (Proanthesis); Herbstblühen kann aber auch durch längere Ruhezeit längstangelegter Knospen (Proventivknospen) zustande kommen (Opsigonie). In der Medizin bezeichnet P. das Frühereintreten eines Krankheitssymptoms, namentlich eines Wechselfieberanfalls (Paroxysmus prolepticus seu anteponens im Gegensatz zum P. postponens). In der Rhetorik die zuvorkommende Beantwortung (Antizipation) eines möglichen Einwurfs. Proleptisch, vorgreifend, zuvorkommend.

Proles (lat.), Sprößling, Nachkommenschaft; Brut, besonders die Zwiebelbrut (s. Zwiebel).

Proletarii (lat., »die nur für die Nachkommenschaft, proles, in Betracht Kommenden«), wie Capite censi (s. d.) bei den Römern in der Servianischen Verfassung alle, die nicht einmal den niedrigsten Vermögensatz (census) der letzten der fünf Klassen, also nicht mindestens 12,500 As besaßen und vom Kriegsdienst wie von der Steuer frei waren. Nachdem für die Dienenden Sold verwilligt war, wurden sowohl für den Kriegsdienst in den Legionen wie für die Kriegssteuer 4000 As als Grenze festgesetzt, für den Dienst auf der Flotte 1500 As. Schließlich bildeten 375 As die unterste Grenze, und nun wurden die noch ärmern, vom Kriegsdienst ausgeschlossenen Capite censi und nur die mit dem Vermögensatz zwischen 375 und 1500 As P. genannt, bis seit Marius alle römischen Bürger ohne Rücksicht auf das Vermögen in die Legionen eingestellt wurden. — In neuerer Zeit versteht man unter Proletariern auch diejenige Klasse der bürgerlichen Gesellschaft, die zwar den notwendigen Lebensunterhalt durch eigne Arbeit gewinnt und daher der öffentlichen Armenpflege nicht zur Last fällt, aber über das für den Lebensunterhalt unbedingt Notwendige hinaus nichts zu erwerben vermag. Proletariat ist die Gesamtheit der Proletarier und der Zustand, in dem sie sich befinden.

Proli, Sektierer, s. Rapp 1).

Pro libito (lat.), nach Belieben.

Pro licentia (lat.), »für die Erlaubnis«, z. B. auf Universitäten Vorlesungen zu halten, zu predigen ꝛc., daher p. l. docendi disputieren, p. l. concionandi geprüft werden.

Proliferationsgeschwulst, s. Geschwülste.

Proliferierend (lat.), bruttragend (s. Proles); dann sprossend, wenn ein Pflanzenteil aus solchen Stellen, die gewöhnlich nicht fortwachsen und keine Knospen tragen, neue Triebe bringt, z. B. einen mit Laubblättern versehenen Sproß aus der Spitze eines Blütenstandes, wie dies normal bei Ananas und einigen Myrtazeen, als Mißbildung z. B. an Zapfen mancher Nadelhölzer und an Blütenköpfchen der Dipsazeen und Kompositen vorkommt. Bei Rosen entwickelt die Blütenachse aus der Mitte einer Blüte einen beblätterten Zweig oder eine zweite Blüte. Bei der Prolifikation (Durchwachsung, Sprossung) unterscheidet man, je nachdem die den abweichenden Sproß erzeugende Adventivknospe eine gipfelständige oder achselständige Stellung innerhalb der Blüte oder des Blütenstandes einnimmt, terminale, axillare und extraflorale Durchwachsungen, die teils nur Blätter, teils auch Blüten tragen.

Prolifikation (lat.), s. Proliferierend.

Pro loco (lat.), »für die Stelle«, z. B. »p. l. disputieren«, an der Universität für einen Platz im Lehrkörper eine Streitschrift verteidigen, auch sonst: »p. l. geprüft werden«, d. h. für ein Amt, zu dem der Kandidat bereits unter Vorbehalt der abzulegenden Prüfung designiert worden.

Prolog (griech.), in dem Drama der Alten der erste Teil der Darstellung vor dem ersten Chorgesang, der dem Zuschauer das Verständnis des Stückes erleichtern, die zu erwartende Handlung motivieren und ihren Schauplatz bezeichnen sollte. Der P., der gewöhnlichen Annahme nach um 530 v. Chr. durch Thespis eingeführt, wurde ursprünglich von Einer Person (Prologos) gesprochen; erst bei Aischylos ersetzte der Chor seine Stelle. In der neuern Zeit ist der P. selten mit Glück angewendet worden. Uneigentlich nennt man auch kleinere Vorspiele und Szenen, die ein kleines Ganzes für sich ausmachen und mit dem folgenden Stück nur lose zusammenhängen, Prologe. Berühmt sind Schillers P. zum »Wallenstein« und Goethes Vorspiel und P. zu »Faust«. Bei außerordentlichen Veranlassungen oder feierlichen Gelegenheiten, mit denen die Aufführung eines Stückes zusammenfällt, werden ebenfalls Prologe (Festprologe) gesprochen. Vgl. Zellweker, P. und Epilog im deutschen Drama (Wien 1906).

Prolongation (lat.), Stundung, Verlängerung einer Lieferungs- oder Zahlungsfrist. P. eines Wechsels, die dem Wechselschuldner von einem Wechselgläubiger bewilligte Fristverlängerung. Sie kann durch Ausstellung eines neuen Wechsels, oder durch Vermerk auf dem alten Wechsel (»prolongiert auf 3 Monate«) oder endlich außerhalb des Wechsels, selbst mündlich geschehen. Die P. schiebt nicht den Verfalltag, sondern nur die Zahlungszeit hinaus. Sie ändert deshalb nichts an der Protestfrist. Sie wirkt nur gegen den Aufschub bewilligenden Gläubiger, nicht gegen die übrigen Wechselbeteiligten, da sie diesen gegenüber als eine nachträgliche Änderung des Wechselinhalts unwirksam ist. Als notwendige P. bezeichnet man die vom Willen des Gläubigers unabhängig eintretende Fristerstreckung, wie sie bei Meßwechseln durch Verlegung der Messe, insbes. aber durch Akte der Gesetzgebung (Moratorium), z. B. infolge eines Krieges, vorkommt; eine solche P. ist für alle dem betreffenden Gesetz unterliegenden Personen verbindlich.

Prolongationsgeschäfte (Kostgeschäfte), Börsengeschäfte, durch welche die Spekulation in Differenz- oder Prämiengeschäften (s. Prämiengeschäfte) bei vermuteter Fortdauer, resp. Verbesserung der Chance fortgesetzt wird. Die Zeitgeschäfte, die den ganzen Monat über an der Börse per ultimo (s. Ultimo) abgeschlossen worden sind, müssen an diesem Termin abgewickelt oder sie müssen hinausgeschoben werden. Der Haussespekulant wird, wenn er vor Ultimo sein Engagement durch Verkauf auf Ultimo noch nicht gelöst hat, zu entscheiden haben, ob er die abzunehmenden Papiere bar bezahlen oder ob er sein Engagement prolongieren, d. h. auf den neuen Monat übertragen will, indem er die abzunehmenden Stücke einstweilen anderwärts unterbringt. Der Haussier wird nämlich oft am Ultimo mehr Effekten zu beziehen als zu liefern haben; er will aber die Stücke, die er zuviel hat, nicht weiterverkaufen, weil entweder der Kurs gesunken, oder nach seiner Ansicht noch nicht genug gestiegen ist und ein weiteres Steigen desselben in Aussicht steht. Ebenso ist es beim Baissier, wenn der Kurs der Stücke, die er im voraus (in blanco) verkauft hat, gegen seine Erwartungen gestiegen ist, oder wenn er ein weiteres Sinken des Kurses annehmen zu dürfen glaubt. Nun kann die Prolongation in der Weise bewerkstelligt werden,

daß der Baissier die in blanco verkauften Stücke per ultimo des laufenden Monats kauft und per ultimo des folgenden Monats wieder verkauft, oder daß der Haussier die Stücke, die er abnehmen soll, per ultimo dieses Monats verkauft und per ultimo des nächsten wieder ankauft. Allein dies Verfahren wird in der Praxis wegen seiner Umständlichkeit und Kosten wenig angewendet. Das Prolongationsgeschäft wird vielmehr in der Regel vereinfacht durch das Reportgeschäft (unechte oder indirekte P.), falls nicht mit dem bisherigen Kontrahenten die einfache Hinausschiebung der Erfüllung der abgeschlossenen Zeitgeschäfte (reine oder echte P.) verabredet ist. Beim Reportgeschäft tritt ein Dritter für die einstweilige Erfüllung ein. Zwischen diesem und dem Prolongierenden erfolgt die Prolongation durch zwei Geschäfte entgegengesetzter Art. Der Haussier schließt mit jemand ab, der die Stücke für einen Monat abnimmt und dafür Geld gibt, der Baissier mit jemand, der die Stücke für einen Monat gegen Zahlung des Kaufpreises hergibt. Dies Dazwischentreten von Barzahlern wird um so nötiger, je mehr die Hausse- die Baissespekulation überwiegt, während beim Überwiegen der Baissiers die Effektenbesitzer mit ihren Vorräten (Leihstücken) dazwischentreten müssen. Wurden von der Kontermine in einer bestimmten Wertpapiergattung umfangreiche Engagements eingegangen und tritt zur Zeit der Versorgung (Eindeckung) ein großer Stückmangel (Découvert) ein, so kann diesem nur mittels Hereinnahme der Titres an andern Börsen durch die Arbitrage (Reportarbitrage) abgeholfen werden. Das Hergeben von Geld auf einen Monat geschieht in der Form des Kaufes per diesen und des Verkaufs per nächsten Ultimo; umgekehrt das Hergeben von Stücken. Der Geldgebende nimmt die Stücke herein, nimmt sie in Prolongation oder in Kost, der andre gibt sie hinein, gibt sie in Prolongation oder in Kost. Der Hereinnehmer nimmt dem Hineingeber die Stücke am Ultimo des laufenden Monats zum Liquidationskurs ab; dagegen werden dieselben am Ultimo des nächsten Monats vom Hereinnehmer an den Hineingeber zu einem etwas höhern oder etwas niedrigern Kurs zurückgeliefert. Der Betrag, der dem Kurs zugeschlagen wird, heißt Report (s. d., Kostgeld, franz. report, engl. contango), der Betrag, um den der Kurs ermäßigt wird, heißt Deport (Leihgeld, franz. déport, engl. backwardation). Die Höhe des Reports und des Deports wird beim Abschluß der P. vereinbart. Der Report nebst den laufenden Stückzinsen für einen Monat geht immer zugunsten des Hereinnehmers, der Deport zugunsten des Hineingebers, allerdings hier unter Gegenrechnung der laufenden Stückzinsen für einen Monat. Nimmt jemand per Ultimo Juni ein Wertpapier zu 198 Proz. herein, das mit den 4 Proz. Stückzinsen von 2 Mk. zusammen 200 Mk. für 100 Mk. Nennwert ausmacht, so erhält er für seine Geldausgabe bloß eine 2proz. Verzinsung ($33^1/_3$ Pf. pro Monat für 200 Mk. Geldausgabe). Der Hereinnehmende (Kostnehmer) verlangt daher in dem Monatsreport einen entsprechenden Zinsenersatz. Daraus geht hervor, daß der Report immer größer wird, je höher der Börsenkurs steigt; wenn nicht etwa ein Stückmangel entgegenwirkt. Nimmt jemand aber per Ultimo ein Wertpapier zu 23 Proz. herein, das mit den 4 Proz. Stückzinsen von 2 Mk. zusammen 25 Mk. für 100 Mk. ausmacht, so erhält er für seine Geldausgabe, da die Stückzinsen vom Nennwert gerechnet werden, ebenfalls $33^1/_3$ Pf. pro Monat (= 16 Proz.). Es ist selbstverständlich, daß er von diesem Betrage, der eine viel zu große Verzinsung bilden würde, einen Teil dem Hineingeber zurückvergüten muß (Deport). Es kommt jedoch auch vor, daß weder ein Report noch ein Deport festgesetzt wird, so daß also Verkauf und Kauf zum nämlichen Kurs geschehen. Man spricht hier von einer glatten Prolongation, von glatt hereinnehmen und glatt hineingeben. Das Reportgeschäft dient übrigens nicht bloß zur Prolongation von Effektenspekulationen, sondern auch in großem Umfang zur Geldbeschaffung. Der Darlehnsnehmer verkauft einen Betrag Effekten an den Darlehnsgeber auf den Termin, zu dem er Geld braucht, und kauft sie gleichzeitig zu einem spätern Termin zurück. Hier treten die Reportgeschäfte an Stelle der Lombardgeschäfte. Vgl. Salings Börsenpapiere, 1. Teil (10. Aufl., Leipz. 1905).

Prolongationsprämie, s. Versicherung.

Prolongement (franz., spr. -longsch'mäng, »Verlängerung«, Prolongationspedal), eine sinnreiche Vorrichtung am Pianoforte, die durch einen Pedaltritt ein Weiterklingen eines gerade gegriffenen Tones oder Akkords bewirkt, während im übrigen die Dämpfung funktioniert, zuerst konstruiert von Debain in Paris (1860), Montal in London, 1874 von Steinway in New York und 1875 von Ehrbar in Wien verbessert.

Prolongieren (lat.), verlängern, einen Wechsel erneuern (s. Prolongation).

Prölß, 1) Robert, dramatischer Dichter und dramaturg. Schriftsteller, geb. 18. Jan. 1821 in Dresden, gest. daselbst 25. April 1906, widmete sich zuerst dem Kaufmannsstand, wandte sich aber bald ausschließlich wissenschaftlichen Studien zu und trat, nach größern Bildungsreisen und einem längern Aufenthalt in Italien, zuerst mit dem Lustspiel »Das Recht der Liebe« (Dresd. 1847; 2. Ausg., Erlang. 1851) hervor. Es folgten dann Tragödien: »Sophonisbe« (Dresd. 1862; 2. Aufl., Leipz. 1872), »Michael Kohlhaas« (Dresd. 1863), »Katharina Howard (das. 1864; 2. Aufl., Leipz. 1872), denen sich die Lustspiele: »Eine edle Tat«, »Die verdächtige Wahrheit« (n. d. Span. des Alarcon) u. a. anschlossen. Auch als Theaterkritiker und Dramaturg trat er mit einer Reihe von Schriften hervor, von denen wir nennen: »Anti-Hartmann« (Dresd. 1874); »Erläuterungen zu Shakespeares Dramen« (Leipz. 1874—89, 9 Bdchn.); »Das Meiningensche Hoftheater und die Bühnenreform« (2. Aufl., Erfurt 1882) und »Das herzoglich Meiningensche Hoftheater, seine Entwickelung, seine Bestrebungen und die Bedeutung seiner Gastspiele« (Leipz. 1887); »Katechismus der Dramaturgie« (das. 1877, 2. Aufl. 1899); »Geschichte des Hoftheaters zu Dresden« (Dresd. 1877), nebst den ergänzenden »Beiträgen zur Geschichte des Hoftheaters zu Dresden« (Erfurt 1879). Ferner erschienen: »Katechismus der Ästhetik« (Leipz. 1878, 3. Aufl. 1904); die psychologische Untersuchung »Vom Ursprung der menschlichen Erkenntnis« (das. 1879); »Geschichte des neuern Dramas« (das. 1880—86, 6 Bde.); »Altenglisches Theater« (Übertragungen von Werken Marlowes, Websters, Foods und Massingers; das. 1880, 2 Bde.); »Heinrich Heine. Sein Lebensgang und seine Schriften« (Stuttg. 1886); »Das deutsche Volkstheater« (Dresd. 1889); »Königin Marie Antoinette. Bilder aus ihrem Leben« (Leipz. 1894); »Kurzgefaßte Geschichte der deutschen Schauspielkunst« (das. 1900).

2) Johannes, Dichter und Schriftsteller, Sohn des vorigen, geb. 4. Juli 1853 in Dresden, widmete sich in Jena und Leipzig literarischen Studien, redigierte 1880—89 das Feuilleton der »Frankfurter Zeitung«, siedelte Anfang 1890 nach Stuttgart über als literarischer Beirat der Verlagsgesellschaft »Union« und war seit 1894 auch Redakteur der »Gartenlaube«. Jetzt lebt er als freier Schriftsteller in Stuttgart. Er schrieb: »Scheffels Leben und Dichten« (Berl. 1887; Volksausgabe, Stuttg. 1902), »Das junge Deutschland, ein Buch deutscher Geistesgeschichte« (das. 1891) und »Friedrich Stoltze und Frankfurt a. M.« (Frankf. 1905). In seinen »Emanzipierten Novellen« (Leipz. 1881), »Katastrophen. Poetische Bilder aus unsrer Zeit« (Stuttg. 1883), »Trotz alledem!« Gedichte (Frankf. a. M. 1886), »Der heilige Amor« (Leipz. 1889), den Novellen: »In der Alpenschutzhütte« (das. 1889) und »Modelle« (Berl. 1891) strebte P. einen poetischen Realismus von idealer Tendenz an, dessen eigenartiges Wesen in dem Roman »Bilderstürmer« (Stuttg. 1895) seinen umfassendsten Ausdruck fand und ähnlich in den neuern Erzählungen: »Er soll dein Narr sein« (das. 1903), »Die schönste Frau« (das. 1904) und »Das Bild der Königin« (das. 1904), hervortrat.

Prolusion (lat.), Vorübung, Vorspiel.

Promăchos (griech., »vorkämpfend«), Beiname griechischer Götter, besonders der Athene (s. d.).

Prome (birman. Pyé), Distriktshauptstadt in der Division Pegu der britisch-ind. Provinz Birma, am linken Ufer des Irawadi, durch Eisenbahn mit Rangun verbunden, mit Hospital, Kirche, großer Pagode, Markthallen und (1901) 27,375 Einw., wovon 24,232 Buddhisten.

Pro memoria (lat., »zur Erinnerung«), gewöhnliche Überschrift eines ohne besondere Kurialien gemachten schriftlichen Anbringens; auch soviel wie Memorial (s. d.).

Promenade (franz.), das Spazierengehen oder -Fahren und der dazu angelegte Weg; Tour in einem Tanz, wo die Musik in einen marschähnlichen Rhythmus übergeht und die Tänzer in gewöhnlichem Schritt durch den Saal gehen; promenieren, spazieren gehen.

Promenadendeck, s. Deck.

Promesse (franz., »Versprechen«), s. Aktie und Aktiengesellschaft (S. 237) und Heuergeschäft.

Promessengeschäft, s. Heuergeschäft.

Promessi sposi, I (ital., »die Verlobten«), berühmter Roman von Al. Manzoni (s. d.).

Promētheus, im griech. Mythus Sohn des Titanen Japetos und der Klymene, Bruder des Epimetheus (s. d.), Vater des Deukalion (s. d.), entwandte das den Menschen vorenthaltene Feuer vom Blitze des Zeus und brachte es in einer hohlen Staude (Narthex) auf die Erde. Zur Strafe fesselte Zeus P. an einen Felsen und sandte einen Adler, der ihm täglich die Leber zerfleischte, die nachts immer wieder nachwuchs. Herakles erlegte endlich den Adler mit Willen des Zeus und befreite P. In Äschylos' großartiger Trilogie ist P. Sohn der Themis und Berater des Zeus im Kampf gegen die Titanen. Als aber Zeus, zur Herrschaft gelangt, das Menschengeschlecht vertilgen will, um ein neues zu schaffen, entreißt P. die Menschen dem Verderben und schenkt ihnen das dem Hephästos entwandte Feuer. Dafür auf Zeus' Befehl durch Hephästos in Skythien an einen Felsen geschmiedet, wird er auf die Weigerung, eine dem Zeus wichtige Weissagung kundzugeben, durch den Blitz des Zeus samt dem Felsen in den Tartaros gestürzt. Erst nach Jahrtausenden auf die Oberwelt zurückversetzt und an den Kaukasus geschmiedet, soll er so lange von dem Adler gepeinigt werden, bis ein anderer Unsterblicher freiwillig für ihn in den Hades geht. Als solcher findet sich endlich der Kentaur Cheiron (s. d.). Nach seiner Erlösung kehrt P. in den Olymp zurück und wird wieder Berater und Prophet der Götter. Die Sage macht P. auch zum Künstler, der Menschen und Tiere aus Ton bildet und sie entweder selbst mit dem Feuer beseelt, oder durch Zeus oder Athene ihnen Atem einhauchen läßt. In Athen hatte P. einen Altar gemeinsam mit Hephästos und ein mit Fackelwettlauf verbundenes Fest, die Prometheen. Von neuern Bearbeitungen des Mythus nennen wir die Fragmente einer Tragödie von Goethe, die Szenen: »Der entfesselte P.« von Herder und »P. unbound« von Shelley. Plastisch wurde die Sage in der antiken Kunst besonders zu allegorischen Darstellungen des Menschenlebens an Sarkophagen verwendet. Ein schönes Relief, P. den Menschen bildend, den Athene durch den Schmetterling beseelt, findet sich im Louvre. Von neuern Kunstwerken ist die Gruppe des P. und der ihm gegen den Adler zu Hilfe kommenden Okeaniden von Ed. Müller in der Berliner Nationalgalerie zu erwähnen. Vgl. Kuhn, Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks (2. Abdr., Gütersl. 1886); Holle, Die Prometheussage (Berl. 1879).

Prometheusmaus, s. Wühlmaus.

Pro mille (lat.), »für Tausend«, auf je 1000, so vom Preis für 1000 Stück, von der Courtage, der Versicherungsprämie rc.; Zeichen ‰ oder p. m.

Prominént (lat.), vor-, hervorragend.

Pro ministerio (lat.), für das Predigtamt.

Promis, Carlo, ital. Archäolog, geb. 18. Febr. 1808 in Turin, gest. 20. Mai 1872, erwarb 1828 das Diplom als Architekt und trieb darauf in Rom und später in Florenz bis 1837 archäologische Studien. 1839 schuf König Karl Albert von Sardinien für ihn das Amt eines königlichen Archäologen, 1842 wurde er Mitglied der Turiner Akademie, 1843 Professor der Baukunst an der Universität Turin. P. schrieb unter anderm: »Antichità di Luni ed' Alba fucense« (1836), »Archeologia architettonica«, »Antichità d'Aosta« (1862), »Storia di Torino antica« (1869). Auch verfaßte er im Auftrag und unter Leitung des Königs Karl Albert das urkundliche Geschichtswerk »Guerre dell' indipendenza d'Italia nell 1848 per un ufficiale piemontese«. — Sein älterer Bruder, Domenico, geb. 1804, gest. 6. Febr. 1874 als Bibliothekar in Turin, hat sich auch als Mitarbeiter des Grafen Cibrario (s. d.), auf dem Felde der Münz- und Siegelkunde einen Namen gemacht.

Promiskuität (lat.), schrankenlose Vermischung, Weibergemeinschaft, s. Gemeinschaftsehe.

Promissory note (engl., spr. prómmisseri nōt), im Gebiete des englischen Rechtes ein dem eignen (trocknen) Wechsel entsprechender Verpflichtungsschein.

Promittieren (lat.), versprechen; Promission, Versprechen, Zusage; promissorisch, versicherungsweise, z. B. promissorischer Eid (s. Eid, S. 432); Promissorium, schriftliche Zusage.

Promontor (magyar. Budafok), Großgemeinde im ungar. Komitat Pest, am rechten Donauufer und am südlichen Ausläufer der Ofener Berge, an der Bahnlinie Budapest-Stuhlweißenburg, auch Dampfschiffstation, mit großartigen, in Sandstein gehauenen Kellern, Steinbrüchen, Weinbau, Bierbrauerei,

Spiritusbrennerei, Fabriken für Champagner und Kognak und (1901) 7273 deutschen (5217) und magyar. (römisch-kath.) Einwohnern, von denen ein Teil in höchst merkwürdigen Höhlenbauten wohnt, die entweder in ausgedehnten Felsenhöhlen beisammenstehen oder in den flachen Kalkfelsboden derart eingeschnitten sind, daß nur die Rauchfänge über den mit Reben bepflanzten Boden hervorragen. P., ein Vorort und Sommerfrische bei Budapest, hat viele Villen. — Zur Römerzeit hieß der Ort Promontorium; das heutige P. wurde aber erst 1739 begründet.

Promontōre, Dorf in Istrien, Bezirksh. Pola, auf einer Landzunge, die mit dem Kap P. die Südspitze der Halbinsel Istrien bildet, hat einen Hafen und (1900) 664 serbokroat. Einwohner. Südwestlich das Felsenriff Porer mit großem Leuchtturm.

Promontorium (Promunturium, lat.), Vorgebirge; in der Anatomie (Vorberg) Teil des Kreuzbeins (s. d.).

Promorphologie (griech.), die Grundformenlehre der Tiere, die deren Bau auf einfache Formen zurückzuführen sucht. Solche sind die asymmetrische, anaxone, irreguläre oder amorphe; die allseitig symmetrische, homaxone, sphärische; die radial symmetrische, monaxone; die zweistrahlig symmetrische, einfach heteraxone; die bilateral symmetrische, doppelt heteraxone Grundform (s. auch Radiär und Bilateral).

Pro mortūo (lat.), »für tot« (erklären).

Promotion (lat.), Beförderung, besonders zu akademischen Würden. Promōtor, der amtlich berufene Erteiler eines akademischen Grades (promotor legitimus), Dekan einer Universitätsfakultät; überhaupt soviel wie Urheber, Anstifter, Förderer, Gönner. Über die Promotionsordnung und das Promotionsrecht der Universitäten und Technischen Hochschulen s. d. und Doktor.

Promotoriales (lat., zu ergänzen: litterae), Schreiben, wodurch ein Gericht zur schnellern Förderung einer Sache gemahnt wird.

Promovieren (lat., »vorwärtsbewegen, befördern«), im Deutschen teils transitiv gebraucht: jemand (zum Doktor) befördern, teils, sprachlich unrichtig, intransitiv: Doktor werden, den Doktorhut erwerben; s. Doktor.

Prompt (lat.), pünktlich, nicht auf sich warten lassend.

Promptuarium (lat.), was zum Gebrauch gleich »in Bereitschaft« ist; früher oft Titel für Bücher, in denen der Leser eine gesuchte Auskunft ohne Mühe findet (Lexika, Enzyklopädien), oder in denen eine Wissenschaft zum bequemen Nachschlagen dargestellt ist.

Promulgieren (lat.), öffentlich bekannt machen, namentlich ein Gesetz; Promulgation, öffentliche Kundmachung.

Pro mundo (lat.), »für die Reinschrift«, in den Liquidationen über Gerichts-, Rechtsanwalts- oder sonstige Ausfertigungsgebühren gebräuchlich.

Promycelium (lat.-griech.), der aus den Dauersporen der Rost- und Brandpilze hervorgehende mehrzellige oder einfache Sporenträger (Basidie).

Pronāos (Pronaon, griech.), Vortempel, der die Vorderseite des griechischen Tempels einnehmende, als Vorhalle dienende und den Zugang zur Cella vermittelnde, seitlich geschlossene Raum (s. Architektur, S. 710, und Tempel).

Pronation (lat., Einwärts- oder Vorwärtsdrehung), diejenige Bewegung der Hand und des Unterarms, durch die erstere aus ihrer anatomischen Normalstellung so gedreht wird, daß die Handfläche nach hinten, der Daumen nach einwärts zu stehen kommt. Die hierzu erforderlichen Muskeln heißen Pronatoren und sind die Gegner der Supinatoren, welche die Supination ausführen, d. h. die Hand wieder in ihre Anfangslage zurückbringen (s. Tafel »Muskeln des Menschen«, Fig. 1).

Pronephros (Kopf-, Vorniere), s. Nieren.

Pro nihilo (lat.), »für nichts, um nichts« (und wieder nichts); Titel einer gegen den Fürsten Bismarck gerichteten Broschüre des Grafen Harry v. Arnim (s. d. 7).

Pronoi, die kleinste der vier antiken Städte Kephallenias, an der Südostküste, so fest, daß Philipp V. sie nicht anzugreifen wagte. Reste bei Tzanata.

Pronōmen (lat., Fürwort), ein flexibler Redeteil, der, anstatt eine Person oder Sache bestimmt zu bezeichnen, wie ein Substantivum, nur in allgemeiner Weise auf dieselbe hinweist, in gewissen Fällen auch die Stelle eines Adjektivums vertritt (als P. possessivum). Man teilt die Pronomina nach dem Vorgang der alten Grammatiker in folgende Hauptklassen ein: Pronomina personalia (persönliche Fürwörter) der ersten, zweiten und dritten Person (ich, wir; du, ihr; er, sie); Pronomina possessiva (zueignende Fürwörter, mein, dein, euer etc.); Pronomina demonstrativa (hinzeigende Fürwörter: dieser, jener etc.); Pronomina relativa (zurückbeziehende Fürwörter: welcher, der etc.); Pronomina interrogativa (fragende Fürwörter: welcher? wer? was für ein? etc.); Pronomina indefinita (unbestimmte Fürwörter: jemand, man, niemand, etwas etc.); Pronomina reflexiva (zurückbezügliche Fürwörter: sich etc.); Pronomina reciproca, welche die Gegenseitigkeit ausdrücken (einander etc.). Das Altindische und -Iranische, die griechische und lateinische, die französische, italienische und andre Sprachen haben noch besondere Wörter zur Andeutung der Qualität (qualis, wie beschaffen) und Quantität (quantus, wie groß), die Pronominalia genannt werden. Das P. gehört überall zu den ältesten Bestandteilen einer Sprache. Manche Sprachen, namentlich in Ostasien, verwenden als persönliches P. Titel und ehrende oder Bescheidenheitsprädikate, wie z. B. im Japanischen für »du« Substantive mit der Bedeutung »Herr, der Erhabene, Herrliche«, für »ich« Substantive mit der Bedeutung »Knecht, Hausbursche, der unvernünftige Greis« gebraucht werden.

Prononcieren (franz., spr. -nongß-), aussprechen, betonen, sich (deutlich, entschieden) erklären; prononciert, scharf ausgeprägt etc.

Pronsk, Kreisstadt im russ. Gouv. Rjasan, an der Pronja (zur Oka), mit (1897) 7823 Einw.

Pronuclēus, Spermakern, s. Befruchtung.

Pronunciamiénto (span.), öffentliche, aufrührerische Kundgebung gegen die Regierung; im politischen Leben auch eine Demonstration gegen einen Parteiführer, einen Abgeordneten, einen Staatsmann.

Pronuntiation (lat.), Aussprache.

Prony, Gaspard Clair François Marie Riche, Baron de, Ingenieur, geb. 11. (22.) Juli 1755 in Chamlet (Rhône), gest. 29. Juli 1839, ward 1785 Hafenbeamter in Dünkirchen, 1794 Professor an der Polytechnischen Schule und 1798 Generalinspektor und Direktor der Bauakademie in Paris. P. führte viele öffentliche Bauten, besonders Wasserbauten, in Frankreich und Italien aus und schrieb: »Nouvelle architecture hydraulique« (Par. 1790–1796, 2 Bde.); »Cours de mécanique, concernant les corps solides« (1815, 2 Bde.); »Instruction élé-

mentaire sur les moyens de calculer les intervalles musicaux« (1822).

Pronyscher Zaum, s. Dynamometer, S. 324.

Proof spirit (engl., spr. prūf spirrit), **Probespiritus,** s. Alkoholometrie, S. 340.

Proœmium (lat.), Vorgesang, **Vorspiel;** dann soviel wie Eingang, Vorrede.

Proóstracum, s. Belemniten.

Propädeutik (griech.), Vorbelehrung oder Vorübung, Inbegriff derjenigen Kenntnisse und geistigen Fertigkeiten, die das tiefere Eindringen in eine Wissenschaft oder Kunst voraussetzt. Besonders (philosophische P.) vorbereitender philosophischer Unterricht (Logik und Psychologie) in den ersten Universitätssemestern oder in der Oberklasse höherer Lehranstalten. Gegenwärtig gilt an höhern Schulen (Mittelschulen) die philosophische P. in Deutschland kaum noch als besonderer obligatorischer Lehrgegenstand. Das hierfür Erforderliche pflegt bei der klassischen Lektüre (Platon, Cicero) und im deutschen Unterricht (Lessing, Schiller rc.) gegeben zu werden. Doch bleibt es zweifellos dringend wünschenswert, daß der Student auf die Universität und noch mehr der unmittelbar ins praktische Berufsleben übertretende Jüngling von der Schule die Fähigkeit mitbringe, auch philosophischen Gedankenreihen mit leidlichem Verständnis zu folgen. Die Frage der Wiederherstellung der philosophischen P. im Lehrplan der höhern Schulen ist daher in den letzten Jahren mit Recht vielfach erörtert und eine ganze Reihe von Hilfsbüchern für den Unterricht erschienen. An dieser Literatur ist besonders auch Österreich beteiligt, wo der propädeutische Unterricht noch in alter Weise besteht. Vgl. Trendelenburg, Elementa Logices Aristoteleae (9. Aufl., Berl. 1892) und Erläuterungen zu den Elementen der Aristotelischen Logik (3. Aufl., das. 1876); Dittes, Praktische Logik und Psychologie (6. Aufl., Leipz. 1901); Paulsen, Einleitung in die Philosophie (16. Aufl., Berl. 1906); Külpe, Einleitung in die Philosophie (3. Aufl., Leipz. 1903); Jerusalem, Einleitung in die Philosophie (3. Aufl., Wien 1906); Höfler, Grundlehren der Logik und Psychologie (Leipz. 1903); R. Lehmann, Wege und Ziele der philosophischen P. und Lehrbuch der philosophischen P. (beides Berl. 1905); Wendt, Didaktik und Methodik des deutschen Unterrichts und der philosophischen P. (Münch. 1905); Rausch, Philosophische P. (im »Handbuch für Lehrer höherer Schulen«, Leipz. 1905); Dessoir und Menzer, Philosophisches Lesebuch (2. Aufl., Berl. 1905); Rabier, Leçons de philosophie (Bd. 1: Psychologie, 7. Aufl., Par. 1903; Bd. 2: Logique, 5. Aufl., 1903); Ziegler, Die Philosophie in der Schule (in den Verhandlungen der 43. Versammlung deutscher Philologen rc., Leipz. 1896).

Propaganda (lat., v. propagare, »ausbreiten, verbreiten«), im allgemeinen eine Anstalt, die Ansichten zu verbreiten sucht, besonders die Anstalten für Heidenmission (s. Mission). Im engern Sinne P. (Congregatio de p. fide) wird die von Gregor XV. 1622 in Rom gegründete Gesellschaft zur Verbreitung des Katholizismus unter den Heiden und zur Ausrottung der Ketzerei genannt. Urban VIII. verband damit 1627 das Collegium de propaganda fide zur Ausbildung eingeborner Missionare in den Heidenländern. Berühmt ist das Fest vom 6. Jan., an dem Reden in den verschiedensten Sprachen von diesen Zöglingen gehalten werden. Die P. ist die oberste Behörde in allen Missionsangelegenheiten (s. Römische Kirche). Vgl. Mejer, Die P., ihre Provinzen und ihr Recht (Götting. 1852–53, 2 Bde.); Pieper, Die P.-Kongregation und die nordischen Missionen im 17. Jahrhundert (Köln 1886); R. de Martinis, Ius pontificium de Propaganda fide (Rom 1889–98, 7 Bde.). — Dann bezeichnet man mit dem Namen P. auch geheime politische Gesellschaften, die seit der französischen Revolution von 1789 meist von Paris aus durch Emissäre revolutionäre Grundsätze in andre Länder zu verpflanzen suchten. Ähnliche Gesellschaften bildeten sich nach der Julirevolution 1830. — Der Ausdruck P. ist neuerdings auch in die Geschäftssprache übergegangen und bedeutet hier die Gesamtheit der zur Verbreitung von Erzeugnissen (Waren, Schriften) erforderlichen Mittel (Anzeigen, Reklame rc.). — **Propaganda machen,** für etwas Anhänger zu gewinnen suchen.

Propaganda der Tat, s. Anarchismus, S. 482.

Propagation (lat.), Ausbreitung, Fortpflanzung; **propagieren,** verbreiten.

Propān (Propylwasserstoff) $CH_3.CH_2.CH_3$ oder C_3H_8 findet sich im Erdöl, entsteht bei Einwirkung von Zink und Salzsäure auf Propyljodid, bildet ein farbloses, brennbares Gas und in der Kälte eine farblose Flüssigkeit, die bei —45° siedet. Es verhält sich dem Äthan ähnlich.

Propanāl, s. Propylaldehyd.

Propanōl, s. Propylalkohol.

Propānsäure, s. Propionsäure.

Propantriōl, s. Glyzerin.

Propargylalkohol C_3H_4O oder $CH.C.CH_2OH$ entsteht aus Bromallylalkohol und Kalilauge, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht angenehm, siedet bei 114 bis 115° und bildet eine explosive Silberverbindung $C_3H_2(OH)Ag$. Der zugehörige Aldehyd $CH.C.CHO$ entsteht aus dem Acetal, das aus Akroleinacetaldibromid gewonnen wird, siedet bei 59°, reizt furchtbar zu Tränen, liefert ein heftig explodierendes Silbersalz und zerfällt mit Kalilauge augenblicklich in Acetylen und ameisensaures Natron. Die zugehörige Säure ist die Propiolsäure.

Propargylsäure, s. Propiolsäure.

Proparoxytŏnon (griech.), Wort, das auf der drittletzten Silbe den Akut hat; vgl. Paroxytonon.

Pro patria (lat.), »fürs Vaterland«.

Propaxos, Insel, s. Paxos.

Propeller (engl., »Vorwärtstreiber«, v. lat. propellere, forttreiben, fortstoßen), Vorrichtung, welche die Arbeitsleistung der Schiffsmaschinen auf Dampfschiffen auf das Wasser überträgt und dadurch das Schiff »forttreibt«, also das Rad, die Schraube, der Reaktionsapparat oder der Hydromotorpropeller (in Österreich ist P. soviel wie Schraube); vgl. Dampfschiff.

Propellerrinne, s. Horizontaltransport, S. 554.

Propemptikon (griech.), Geleits-, Abschiedsgedicht an einen Verreisenden. Derlei Gelegenheitsgedichte waren im Altertum (Horaz, Statius rc.) und noch im 18. Jahrh. beliebt. Vgl. Apopemptikon.

Propēnsäure (Akrylsäure), s. Akrolein.

Propeptōn, veralteter Name der Albumose.

Properispomĕnon (griech.), jedes griech. Wort, das den Zirkumflex auf der vorletzten Silbe hat.

Propertius (Properz), Sextus, röm. Dichter, um 50—15 v. Chr., aus Umbrien, lebte seit früher Jugend in Rom und stand mit Mäcenas, Vergil und Ovid in Verkehr. Seine poetische Fähigkeit kam früh zur Entfaltung durch das Liebesverhältnis zu der schönen, feingebildeten Hetäre Hostia, die unter dem Namen Cynthia den Mittelpunkt seiner überwiegend erotischen Elegien (in 4 oder vielmehr 5 Büchern) bil-

det. Seine Vorbilder waren die alexandrinischen Dichter Kallimachos und Philetas, mit denen er jedoch nur das Kunstreiche und Gelehrte in der Behandlung des Stoffes gemein hat. Denn er unterscheidet sich von ihnen wesentlich durch leidenschaftliche Wärme der Darstellung. Das 5. Buch nimmt eine besondere Stellung ein durch eine Reihe von Liedern, die Stoffe aus der römischen Geschichte und Sage, an denkwürdige Stätten und Kulte anknüpfend, behandeln, und in denen sich eine Detailschilderung alexandrinischen Stils mit hohem patriotischen Schwung auf das glücklichste vereinigt. In sprachlicher und metrischer Beziehung bereitet seine Poesie dem Fernerstehenden vielfache Schwierigkeiten; seine Ausdrucksweise ist oft hart und dunkel. Neuere Ausgaben von Lachmann (Leipz. 1816, Berl. 1829), Hertzberg (Halle 1843—1845, 3 Bde.), Haupt (mit Catull und Tibull, 5. Aufl., Leipz. 1885), L. Müller (ebenso, das. 1870), Bährens (das. 1880) und Rothstein (Berl. 1898). Übersetzungen von Knebel (Leipz. 1798 u. 1882), Voß (Braunschweig 1830), Hertzberg (Stuttg. 1838 u. 1855), Jacob (2. Aufl., das. 1868) und Vulpinus (das. 1889).

Property tax (engl.), Einkommensteuer.

Propérz, s. Propertius.

Prophathnie (griech.), Hervortreten des Gebisses, das nicht durch Verlängerung des Kiefers, sondern durch schiefe Stellung der Alveolarfortsätze am (Unter-) Kiefer entsteht. Für gewöhnlich überragt die obere Zahnreihe die untere; das entgegengesetzte Verhalten, die P., kommt am Schädel normaler Menschen ganz vereinzelt (1,5 Proz.) vor, an dem Geisteskranker aber ungleich häufiger (20 Proz. und mehr). Das weibliche Geschlecht neigt mehr zur P. als das männliche. Vgl. Prognathie.

Prophēt (griech., hebr. Nabi, der Wortbedeutung nach »Sprecher«), bei den Hebräern einer, der in göttlichem Auftrag und Drang redete (nicht etwa bloß, worauf das griechische Wort hinweist, Zukünftiges voraussagte). Zur Zeit des Samuel begegnen wir Prophetengenossenschaften. Ursprünglich »Seher«, Vertreter der religiösen Verzückung und heiligen Ekstase, wurden die Propheten mit der Zeit eigentliche Volkslehrer, die dem Volk als Berater in allen seinen innern und äußern Angelegenheiten unterweisend, strafend und warnend zur Seite standen und später namentlich auch die nationale Literatur pflegten. Dagegen zogen sie sich als politische Volksredner durch heftige Bekämpfung aller ausländischen Bündnisse, Sitten und Kultusgebräuche seitens der weltlichen Macht oft harte Verfolgungen zu, namentlich im Reich Israel, wo sie unter Ahab fast ausgerottet wurden. Auch im Reiche Juda wütete König Manasse gegen die Propheten. Als ihr Widerspiel erschienen die Pseudopropheten, falsche Propheten, welche die gegenteiligen politischen Prinzipien verfochten. Erst um 800 v. Chr. fingen die Propheten an, ihre Aussprüche niederzuschreiben; später, während des Exils, fertigten manche nur geschriebene Reden an und schickten sie bei den Volksgenossen umher. Die Blüte des Prophetentums fällt in die Zeiten der assyrischen Vorherrschaft. Damals traten die kräftigsten und begeistertsten Propheten, z. B. Amos, Hosea, Jesaias, Micha, auf. In der chaldäischen Periode vor und bald nach dem Falle Jerusalems wirkten vor allen Jeremias und Hesekiel. Während des Exils ging das Streben der Propheten dahin, das Volk der väterlichen Religion treu zu erhalten, es von aller Hinneigung zum Götzendienst vollends zu reinigen und durch den Hinweis auf die Rückkehr zu trösten. So waren die Propheten jederzeit die eigentlichen Träger des bessern sittlichen und religiösen Bewußtseins im Volke; sie läuterten und vertieften die Gottesidee, versittlichten und vergeistigten zuweilen auch die Zukunftshoffnungen. Zwar sahen sie, Jeremias voran, den Untergang des Reiches voraus; Israel aber, als Jahves Lieblingsvolk, kann nie ganz untergehen, und so erwuchs ihre Hoffnung auf eine dereinstige Wiederherstellung der Nationalblüte, wie sie unter David gewesen. Insofern sich derartige Weissagungen meist an die Person des künftigen Retters und idealen Königs anknüpfen, heißen sie messianische (s. Messias). Während noch im Exil ein hervorragender Vertreter des Prophetismus, der sogen. zweite Jesaias, geweissagt hatte, traten nach Wiederaufrichtung des Reiches wahrscheinlich nur noch Haggai und Sacharja, Joel und Maleachi als Propheten auf, und seit letzterm gilt die Prophetenrede in Israel als verstummt. Ihre Form bestand in einem eigentümlichen, gehobenen, halb rhetorischen, halb poetischen Stil. Nicht selten sucht auch der P. durch eine bedeutsame symbolische Handlung die Aufmerksamkeit der Zuhörer zu erregen, woran er dann zur Erläuterung die prophetische Rede anknüpft. Von 16 Propheten sind uns Schriften im Alten Testament erhalten; nach dem Umfang ihrer Werke teilt man sie jetzt (anders im jüdischen Kanon, s. Bibel, S. 813) ein in die vier großen Propheten (Jesaias, Jeremias, Hesekiel und Daniel) und in die zwölf kleinen Propheten (Hosea, Joel, Amos, Obadja, Jonas, Micha, Nahum, Habakuk, Zephanja, Haggai, Sacharja und Maleachi). Überdies sind uns aber noch die Namen einer ganzen Reihe andrer Propheten im Alten Testament und im Neuen Testament erhalten, denn das Christentum machte sich zunächst als erneute Prophetie geltend. Spätere prophetische Erscheinungen bieten die Montanisten und Wiedertäufer dar. Vgl. Duhm, Die Theologie der Propheten als Grundlage für die innere Entwickelungsgeschichte der israelitischen Religion (Bonn 1875); Kuenen, De profeten en de profetie onder Israel (Leiden 1875, 2 Bde.); W. R. Smith, The prophets of Israel and their place in history (neue Ausg., Edinb. 1895); Maybaum, Die Entwickelung des israelitischen Prophetentums (Berl. 1883); Cornill, Der israelitische Prophetismus (6. Aufl., Straßb. 1906); Darmesteter, Les Prophètes d'Israël (Par. 1895); Schwartzkopff, Die prophetische Offenbarung (Gießen 1896); Michelet, Israels Propheten als Träger der Offenbarung (Freib. 1898); Wildeboer, Jahvedienst und Volksreligion (deutsche Ausg., das. 1899); Krätzschmar, P. und Seher im alten Israel (Tübing. 1901); Kleinert, Die Propheten Israels in sozialer Beziehung (Leipz. 1905); J. Réville, Le prophétisme hébreu (Par. 1906).

Prophetengurke (Cucumis prophetarum), s. Cucumis.

Prophetenkuchen, Kuchen aus dünn aufgetriebenem Butterteig, mit fein gehackten Mandeln, Zucker und Zimt bestreut.

Prophetenspiele, s. Weihnachtsspiele.

Propheter, Otto, Maler, geb. 29. Juni 1875 in Mannheim, studierte seit 1892 an der Karlsruher Akademie, besonders unter Ferdinand Keller, mit dessen Bildnis er zuerst an die Öffentlichkeit trat, und in Anlehnung an die alten Meister. Von den zeitgenössischen Künstlern begeisterte ihn am meisten Lenbach, der seinen Arbeiten ein warmes Interesse entgegenbrachte. Seit etwa 1900 erregten seine Bildnisse auf den Kunstausstellungen Aufmerksamkeit und trugen

ihm viele Aufträge ein. Bildnisse des Großherzogs und der Großherzogin von Baden (1902 und 1905) von seiner Hand besitzt die Mannheimer Galerie. Außerdem malte er unter anderm den Erbgroßherzog und die Erbgroßherzogin von Baden (Galerie in Freiburg), den Kronprinzen und die Kronprinzessin von Schweden, die Großherzogin von Luxemburg, den Statthalter Fürsten Hohenlohe-Langenburg.

Prophetie (griech.), Vorhersagung, Weissagung; auch die Gabe eines Propheten (s. d.). Prophezeien, in die Zukunft schauend vorhersagen.

Prophetische Variation, s. Epigonismus.

Prophyláktisch (griech.), vorbeugend, verhütend.

Prophyláxis (griech.), die »Verhütung« von Krankheiten, ist von um so größerer Bedeutung, als sehr viele Krankheiten, wenn sie einmal den Menschen befallen haben, in ihrem Verlauf weder unterbrochen, noch durch ärztliche Kunst verkürzt werden können. Die allgemeine P. ist erst in neuerer Zeit zu einem eignen Wissenszweig ausgebildet worden, denn alle Aufgaben, welche die öffentliche und private Gesundheitspflege oder Hygiene zu erfüllen hat, bezwecken eine möglichst umfassende P. Im engern Sinne bezeichnet man gewisse Heilverfahren als prophylaktische, z. B. einen Luftröhrenschnitt bei drohender, aber noch nicht eingetretener Erstickungsgefahr, auch reicht man Chinin bei Reisenden in Malariagegenden, um der Erkrankung an Malaria vorzubeugen. Vgl. Nobiling und Jankau, Handbuch der Prophylaxe (Münch. 1900, mit 3 Supplementen).

Prophylla, s. Vorblätter.

Propination (lat., »Vortrinken«), in Posen und Schlesien &c. Brau- und Brenngerechtigkeit eines Gutes. In Galizien und der Bukowina versteht man darunter das seit alter Zeit den Herrschaftsbesitzern und den königlichen Städten zustehende Monopol der Erzeugung und des Ausschanks von Bier, Branntwein und Met. Ende 1910 erlischt es in Galizien und ein Jahr später in der Bukowina infolge Ablösung. Vgl. Bannrecht und Braurecht.

Propinquität (lat.), Nähe, nahe Verwandtschaft.

Propinsäure, s. Propiolsäure.

Propiolsäure (Propargylsäure, Propinsäure) $C_3H_2O_2$ oder HC.C.COOH entsteht beim Erwärmen einer wässerigen Lösung von acetylendikarbonsaurem Kali, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht wie Essigsäure, erstarrt in der Kälte in Nadeln, schmilzt bei 6°, siedet nicht unzersetzt bei 144°, reduziert Silber- und Platinsalze, gibt mit Natriumamalgam Propionsäure und polymerisiert sich im Sonnenlicht zu Trimesinsäure. Im Handel geht als P. die Orthonitrophenylpropiolsäure, die beim Erwärmen mit Reduktionsmitteln künstlichen Indigo bildet und im Zeugdruck benutzt wird.

Propionaldehyd, s. Prophylaldehyd.

Propionsäure (Propansäure, Methylessigsäure, Metacetonsäure) $C_3H_6O_2$ oder $CH_3.CH_2.COOH$ findet sich in den Früchten von Gingko biloba, im Fliegenschwamm, in den Blüten von Achillea millefolium, im Holzessig und entsteht aus Natriumäthylat und Kohlenoxyd, aus Natriumäthyl und Kohlensäure, aus Cyanäthyl und Kalilauge, bei Oxydation von normalem Propylalkohol, bei Reduktion von Akrylsäure, Propargylsäure und Milchsäure, bei Einwirkung von kaustischen Alkalien auf Kohlehydrate &c., auch beim Vergären von Glyzerin mit Hefe, von Lederabfällen, Weizenkleie &c., bei Spaltpilzgärung aus äpfelsaurem und milchsaurem Kalk. P. ist eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,992, riecht penetrant, der Essigsäure ähnlich, schmeckt stark sauer, ätzend, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, wird aber aus der wässerigen Lösung durch Chlorcalcium abgeschieden. Sie erstarrt in der Kälte und schmilzt bei 36,5°, siedet bei 140°, bildet kristallisierbare, in Wasser bis auf das Silbersalz leicht lösliche Salze, die sich trocken fettig anfühlen und auf Wasser rotieren. Mit Alkohol und Schwefelsäure destilliert, gibt das Natronsalz Propionsäureäthyläther $C_3H_5O_2.C_2H_5$, der obstartig riecht und bei 99° siedet; der Amyläther $C_3H_5O_2.C_5H_{11}$, aus amylschwefelsaurem und propionsaurem Kali erhalten, riecht nach Ananas, siedet bei 155° und wird, wie der vorige, zur Bereitung von Fruchtäthern benutzt.

Própolis (griech., eigentlich »Vorstadt«, Stopfwachs, Vorwachs), von den Bienen eingetragenes Harz zum Verkitten der Ritzen und Fugen in ihrer Wohnung und zum Befestigen der Waben.

Propolium (griech.), Vorkaufsrecht.

Proponieren (lat.), in Vorschlag bringen, beantragen; Proponent, Antragsteller.

Propontis, soviel wie Marmarameer.

Proportion (lat.), Ebenmaß, Verhältnis; in der Mathematik eine Gleichung, die aussagt, daß zwei Differenzen oder zwei Quotienten (Verhältnisse) einander gleich (in Zeichen: =) sind. Im ersten Fall ist die P. arithmetisch, wie $a-b=c-d$, im zweiten geometrisch, wie $a/b=c/d$, wofür man gewöhnlich schreibt $a:b=c:d$, gelesen a [verhält sich] zu b wie c:d; der Quotient $a/b=c/d$ heißt dann auch der Exponent dieser geometrischen P. Die vier Zahlen a, b, c, d nennt man die Glieder der P. und unterscheidet sie ihrer Stellung nach als erstes bis viertes Glied; a und d heißen äußere, b und c innere (mittlere) Glieder. Sind die innern Glieder gleich, $b=c=m$, so ist bei der arithmetischen P. $a-m=m-d$ die Größe $m=\frac{1}{2}(a+d)$ das arithmetische Mittel aus a und d; bei der geometrischen P. $a:m=m:d$ ist $m=\sqrt{ad}$ das geometrische Mittel aus oder die mittlere Proportionale zwischen a und d. Von praktischer Bedeutung sind allein die geometrischen Proportionen. In jeder geometrischen P. ist das Produkt der äußern Glieder gleich dem der innern. Hieraus folgt, daß man die beiden äußern und ebenso die beiden innern Glieder vertauschen darf, aus $a:b=c:d$ ergibt sich also $a:c=b:d$ und $d:b=c:a$. Man darf ferner die beiden ersten Glieder vertauschen, wenn man zugleich die beiden letzten vertauscht, und man darf die beiden ersten oder die beiden letzten Glieder mit derselben Zahl multiplizieren oder dividieren (kürzen), ohne daß die P. aufhört richtig zu sein. Endlich kann man aus einer P. eine große Anzahl andrer ableiten, die auch umgekehrt wieder die ursprüngliche P. nach sich ziehen, z. B. $a+b:b=c+d:d$ oder $a-b:b=c-d:d$ oder $a-b:a+b=c-d:c+d$ u. s. f. Besteht die P. $a:b=c:d$, so sagt man, daß c und d den Größen a und b direkt proportional oder kürzer proportional sind, dagegen d und c den Größen a und b indirekt (umgekehrt) proportional. Hat man zwei Größen, die verschiedene Werte annehmen können, die aber in solcher Beziehung stehen, daß durch den Wert der einen immer der Wert der andern bestimmt ist, und daß je zwei Werte der einen direkt (indirekt) proportional sind den zugehörigen Werten der andern, so sagt man, diese Größen seien direkt (indirekt) proportional; einer Vermehrung der einen entspricht dann immer eine Vermehrung (Verminderung) der andern. Direkt proportional sind z. B. Preis und Quantität (Menge) einer Ware, Lohn und

Arbeitsleistung, Kapital und Zinsen; indirekt proportional dagegen Zahl der Arbeiter und erforderliche Arbeitszeit (bei gleicher Arbeitsleistung), Preis und Qualität (Güte) einer Ware rc. Die Proportionen dienen nun zur Lösung von Aufgaben über Größen, die in diesem Sinne direkt oder indirekt proportional sind. Gewöhnlich sind zwei Werte der einen Größe gegeben, von den zugehörigen Werten der andern aber nur der eine, während der zweite gesucht wird. Der gesuchte Wert wird als unbekannte Größe meist mit x bezeichnet, und man setzt die P. gewöhnlich so an, daß x das vierte Glied wird. Dann ist x gleich dem Produkt der beiden innern Glieder dividiert durch das erste Glied; z. B. in welcher Zeit werden 50 Arbeiter eine Arbeit vollenden, zu der unter sonst gleichen Umständen 35 Arbeiter 20 Tage brauchen? Da die Arbeitszeit umgekehrt proportional ist der Arbeiterzahl, so verhält sich: $50:35 = 20:x$, also wird: $x = \frac{20.35}{50} =$ 14 Tage. Hier mußte aus drei bekannten Gliedern einer P. das vierte unbekannte berechnet werden, eine Aufgabe, deren Lösung man früher als sogen. Regeldetri (regula de tri) zu bezeichnen pflegte. Ebenso benutzte man zur Lösung verwickelterer Aufgaben, die auf eine Kette von Proportionen hinauskommen, die Regula multiplex oder zusammengesetzte Regeldetri und unterschied eine Regula quinque, Regula septem rc., je nachdem die Zahl der bekannten Größen 5, 7 rc. war. Alle diese Regeln und ihre verschiedenen Fassungen (Basedowsche Regel, Reessche Kettenregel) sind aber nur eine unnütze Belastung des Gedächtnisses, da man jede Aufgabe der betreffenden Art unmittelbar lösen kann; z. B. bauen 600 Mann in 21 Tagen bei 12stündiger Arbeitszeit eine Wegstrecke von 3500 m Länge und 4 m Breite, wieviel Tage brauchen 900 Arbeiter bei 8stündiger Arbeitszeit zur Fertigstellung von 12,000 m Länge und 4,5 m Breite? Läßt man alles außer der Arbeiterzahl ungeändert, so wäre die Zahl x_1 der erforderlichen Tage durch die P. $900:600 = 21:x_1$ bestimmt, da die Arbeitsdauer der Zahl der Arbeiter umgekehrt proportional ist. Ändert man jetzt auch die tägliche Arbeitszeit, der die Arbeitsdauer ebenfalls umgekehrt proportional ist, so bekommt man x_2 Arbeitstage, wo $8:12 = x_1:x_2$. Nimmt man Rücksicht auf die verschiedene Weglänge, so ergeben sich x_3 Arbeitstage und die P. $3500:12{,}000 = x_2:x_3$; die neue Wegbreite endlich erfordert statt der x_3 Tage deren x, wo x die wirklich gesuchte Zeit ist, und zwar wird: $4:4{,}5 = x_3:x$. Diese Kette von Proportionen ergibt:

$$x_1 = \frac{600.21}{900},\ x_2 = \frac{12.x_1}{8},\ x_3 = \frac{12000.x_2}{3500},\ x = \frac{4{,}5.x_3}{4}$$

oder: $$x = \frac{600.21.12.12000.4{,}5}{900.8.3500.4} = 81 \text{ Tage.}$$

Man kann aber auch das Aufschreiben der einzelnen Proportionen ganz vermeiden. Da nämlich die ursprüngliche Arbeitsdauer, 21 Tage, im Verhältnis von 900:600 zu verkleinern ist, dagegen im Verhältnis von 8:12, von 3500:12,000 und von 4:4,5 zu vergrößern, so hat man einfach 21 mit den Brüchen $^{600}/_{900}$, $^{12}/_{8}$ rc. zu multiplizieren und bekommt:

$$x = 21.\frac{600}{900}.\frac{12}{8}.\frac{12000}{3500}.\frac{4{,}5}{4} = 81$$

wie vorhin. Zahlreiche Beispiele für praktische Verwendung der Proportionen enthält Feller und Odermann, Das Ganze der kaufmännischen Arithmetik (18. Aufl., Leipz. 1906).

Im ästhetischen Sinn ist P. eine gewisse, auf Zahlen- und Größenverhältnissen beruhende Beziehung, in der die einzelnen Teile eines Natur- und Kunstgebildes, namentlich auch der menschlichen Gestalt, zueinander stehen, und die auch in der Anschauung unmittelbar vom Sinn aufgefaßt wird, und zwar so, daß sie einen wohltätigen Eindruck macht. Näheres s. im Artikel »Mensch«, S. 608 u. 609. — In der ältern Mensuralmusik (s. d.) hießen Proportionen allerlei komplizierte, durch Brüche ($\frac{3}{2}$, $\frac{4}{3}$ rc.) bestimmte Veränderungen der wirklichen Wertgeltung der Noten, besonders aber die der Proportio tripla ($\frac{3}{1}$) oder Sesqui altera ($\frac{3}{2}$), d. h. der ungerade Takt, nach vorausgegangener gerader Taktart. Daher ist »Proporz« auch der Name für den auf den im geraden Takt stehenden Reigen folgenden, im ungeraden Takt stehenden Springtanz (Nachtanz).

Proportionalitätsgrenze, s. Elastizität, S. 590.

Proportionalwahl (Proporz, Verhältniswahl), s. Wahl.

Proportioniert, soviel wie ebenmäßig; vgl. Proportion (im ästhetischen Sinn).

Propositio major und minor (lat.) heißen Obersatz und Untersatz im Schlusse (s. Schluß).

Proposition (lat.), Vorschlag, Antrag. Über die Propositionen beim Wettrennen (Rennpropositionen) s. Wettrennen.

Propositum (lat.), Vorsatz, Vorhaben.

Proposta (ital., »Vordersatz«), in der Musik soviel wie Thema, insbes. der Dux in der Fuge und die beginnende Stimme im Kanon. Vgl. Fuge.

Proprätor (lat.), im alten Rom der gewesene Prätor, der seit der Zeit des Sulla nach Ablauf seines Amtes in Rom eine Provinz verwaltete, gewöhnlich eine solche, in der keine Truppen standen, sonst aber die nämlichen Amtsbefugnisse hatte wie die Prokonsuln (s. d.) in den andern Provinzen. In der Kaiserzeit hießen alle Statthalter in den senatorischen Provinzen Prokonsuln, auch die gewesenen Prätoren, dafür die Statthalter in den kaiserlichen Legati Caesaris pro praetore.

Propre (franz., spr. proppr), eigen, eigentümlich; dann auch soviel wie sauber, anständig, ordentlich.

Propregut, soviel wie Einhandsgut (s. d.).

Proprehandel, soviel wie Eigenhandel (s. d.).

Propria, Stadt im brasil. Staat Sergipe, 90 km oberhalb der Mündung des São Francisco, unweit des Sees Cedro, mit starker Fischerei, Ausfuhr von Wolle und Häuten und 4000 Einw.

Propria auctoritate (lat.), aus eigner Gewalt, aus eigner Machtvollkommenheit.

Propria causa (lat.), in eigner Angelegenheit.

Propria laus sordet (lat.), Eigenlob stinkt.

Propria manu (lat.), eigenhändig.

Proprie (lat.), eigentlich, im eigentlichen Sinne.

Proprietarius (lat., Proprietär), Eigentümer einer Sache, insbes. im Gegensatz zum Nießbrauchsberechtigten.

Proprietät (lat.), Eigentum; Proprietätsrecht, soviel wie Eigentumsrecht (s. Eigentum). Nuda proprietas, das bloße (»nackte«) Eigentum ohne Nutzungsrecht (Nießbrauch). — In der österreichisch-ungarischen Armee Gebrauchsgegenstände (Eßbesteck, Putzbürsten, Zivilkleidersack, Trinkbecher, Feindesabzeichen, Nähzeug rc.), deren Anschaffung der Soldat beim erstmaligen Eintreffen zur dauernden aktiven Dienstleistung aus dem nur einmal gewährten Handgeld zu bewirken hat; dieses beträgt bei der Kavallerie 7, bei den andern Truppen 6 Kronen.

Pro primo (lat.), fürs erste.

Proprio Marte (lat.), aus eigner Kraft, ohne Beihilfe, besonders von schriftlichen Stilübungen.

Proprio motu (lat.), aus eignem Antrieb.

Proprium (lat.), der Teil des kath. Breviers und Missales, der im Gegensatz zum allgemeinen Teil (commune) die speziellen Offizien (s. Officium) für bestimmte Festzeiten (P. de tempore) und Heilige (P. sanctorum) oder für einzelne Diözesen oder Orden enthält.

Propst (v. lat. praepositus), ursprünglich Amtstitel für die Verwalter der Ökonomie in den Kapiteln und Stiftern; später der erste Geistliche nach dem Bischof an Kathedralkirchen; heute in Altpreußen und Bayern der Vorsitzende der Kapitel und erster Würdenträger nach dem Bischof; in der protestantischen Kirche mancherwärts soviel wie Superintendent (s. d.), auch Titel der Hauptpastoren. Der Feldpropst ist in Preußen die oberste Spitze der Militärgeistlichkeit; Propstei, Sprengel eines Propstes.

Propstdingsgut, s. Bauerngut, S. 462.

Propstei, ein dem Kloster Preetz (s. d.) gehöriges Ländchen in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Plön, auf der Ostseite des Kieler Meerbusens und an der Ostsee, mit sehr fruchtbarem Boden und ausgezeichnetem Getreidebau (»Propsteier Saatroggen«). Die (1905) 7881 Einwohner, Nachkommen von Wenden, vielleicht auch von Niederländern, haben noch eigentümliche Sitten und Trachten. Hauptort ist das Kirchdorf Schönberg (s. d. 4).

Propulsion (lat.), das Forttreiben, Fortstoßen; propulsiv, forttreibend.

Propyl, die Atomgruppe C_3H_7 od. $CH_3.CH_2.CH_2$.

Propyläen (griech., Mehrzahl von Propyläon, s. d.), im alten Griechenland die zu dem geweihten, die Tempel umgebenden Bezirk führende Säulenhalle, besonders die auf der Akropolis in Athen (s. d., S. 23); auch Titel einer von Goethe herausgegebenen Zeitschrift.

Propylaldehyd (Propanal, Propionaldehyd) C_3H_6O oder $CH_3.CH_2.CHO$ entsteht bei Oxydation von primärem Propylalkohol und von Proteinkörpern, auch bei Destillation von propionsaurem mit ameisensaurem Kalk, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht erstickend, spez. Gew. 0,804 bei 17°, siedet bei 49°, löst sich in Wasser und gibt bei Oxydation Propionsäure.

Propylalkohol (Propanol) C_3H_8O. Normaler P. (Äthylkarbinol) $CH_3.CH_2.CH_2.OH$ findet sich im Wein-, Runkelrüben- und Kornfuselöl, entsteht bei Behandlung von Propylaldehyd mit Wasserstoff im Entstehungsmoment oder von Allylalkohol mit Kalihydrat, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht dem Äthylalkohol ähnlich, mischt sich mit Wasser, ist aber daraus durch Chlorcalcium fällbar, spez. Gew. 0,804, siedet bei 97,4°, gibt bei Oxydation Propylaldehyd und Propionsäure. Isopropylalkohol (sekundärer P., Dimethylkarbinol) $(CH_3)_2CH.OH$ wird aus Aceton durch Wasserstoff im Entstehungsmoment und aus Isopropyljodid mit Bleihydroxyd erhalten, siedet bei 82,7° und gibt bei Oxydation Aceton.

Propylamin $C_3H_7.NH_2$, isomer mit Trimethylamin und Äthylmethylamin, wird aus Äthylcyanid durch Reduktion gewonnen, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht nach Heringslake, siedet bei 49°. Isopropylamin aus Dimethylacetoxim, siedet bei 32°.

Propyläon (griech., »Vorraum«), ein Teil des altgriechischen Wohnhauses (s. Griechenland, S. 296).

Propylit (griech., »Vorläufer«), Gestein aus der Gruppe der Andesite (s. d.).

Propylkarbinol, s. Butylalkohol.

Propylwasserstoff, s. Propan.

Pro quota (lat.), verhältnismäßig.

Pro rata (lat., d. h. pro rata parte, »verhältnismäßig«), ein Ausdruck, der gebraucht wird, wenn sich eine Forderung oder eine Verbindlichkeit beim Vorhandensein mehrerer Berechtigten oder Verpflichteten, wie dies die Regel ist, in ebenso viele einzelne Forderungen oder Verbindlichkeiten zerteilt; Gegensatz: »in solidum«, wenn einer für alle oder alle für einen berechtigt oder verpflichtet sind, also jeder das Ganze fordern kann oder zu leisten hat. Ebenso spricht man davon, daß mehrere Gläubiger p. r. ihrer jeweiligen Forderungen Zahlungen erhalten, wenn das Vermögen des Schuldners zu ihrer vollen Befriedigung nicht ausreicht und nun eine verhältnismäßige Verteilung Platz greifen muß.

Prorektor (lat.), an Universitäten Stellvertreter des Rektors, wenn als solcher der Landesherr gilt, wie an den bayrischen und badischen Universitäten und in Jena, oder ein vom Landesherrn ernannter Fürst diese Würde bekleidet, wie der Kronprinz von Preußen in Königsberg und bis zu seinem Tode (1906) der Prinz Albrecht von Preußen, Regent von Braunschweig, in Göttingen. Dem P. kommt in diesen Fällen derselbe Rang und dasselbe Ehrenprädikat (magnificus, Magnifizenz) zu wie anderwärts dem Rektor der Universität. Ähnlich unterscheidet man in Leipzig zwischen dem König von Sachsen als Rector magnificentissimus und dem jährlich erkornen Haupte der Universität als Rector magnificus. Auch der Gebrauch findet sich, daß als P. (ähnlich den Prokonsuln im alten Rom) der Rektor des Vorjahres bezeichnet wird, der in Notfällen seinen Nachfolger vertritt. An den Gymnasien hieß früher vielfach P. oder Konrektor (s. d.) der erste, auf den Rektor folgende Lehrer der Anstalt. Prorektorät, Würde oder Amtszeit eines Prorektors.

Prorer Wiek, s. Rügen.

Prorogation (lat., »Ausdehnung«), im alten Rom Verlängerung des Imperiums über die gesetzliche und ursprünglich bestimmte Zeit hinaus, die durch ein Senatskonsult oder Plebiszit erfolgte; jetzt überhaupt die Verschiebung einer Handlung, besonders gerichtlicher Verhandlungen, die Ausdehnung einer Parlamentssitzung u. dgl. P. der Gerichtsbarkeit findet statt, wenn sich jemand einer Gerichtsbarkeit unterwirft, der er an und für sich nicht unterworfen ist. Forum prorogatum nennt man ein an sich unzuständiges, durch Vereinbarung der Parteien zuständig gemachtes Gericht.

Prosa (v. lat. prorsa, sc. oratio, »geradeausgehende Redeweise«) ist die ungebundene, d. h. nicht durch poetische Form (Reim und Rhythmus) der Sprechweise des gewöhnlichen Lebens entrückte Art der Rede, im Gegensatz zu der durch die poetische Form »gebundenen« Rede. Da die P. als Umgangssprache der Hauptsache nach den nüchternen Zwecken der alltäglichen Wirklichkeit dient, so hat sich mit dem Wort prosaisch der Begriff des Nüchternen, Kunstabgeneigten verbunden. Doch ist die P. auch imstande, den Anforderungen künstlerischer Darstellung zu genügen. Sie tut dies, wenn sie im Wortschatz gefällige Abwechselung und die Vermeidung aller Ausdrücke mit niedrigem Gefühlston erstrebt, wenn sie in den Wortgruppen und Sätzen sich durch Klarheit, Leichtigkeit und mannigfaltige Satzmelodie auszeichnet, und wenn sie ferner des Schmucks der »ästhetischen Apperzeptionsformen« (s. d.) nicht ganz ermangelt. Bietet sie deren zuviel und am falschen Orte, so wird sie als poetische P. leicht tadelnswert erscheinen. In den prosaischen Gattungen der Poesie (Roman,

Novelle, Erzählung), in denen das erzählende und beschreibende Element vorwaltet, darf ebenso wie in den verschiedenen Formen der Rede (Kanzelrede, Parlamentsrede, Gerichtsrede 2c.) sowie auch des Briefes jener Schmuck stärker hervortreten als in der Wissenschaft, da in jenen mehr der Affekt, in dieser mehr das affektlosere, abstrakte Denken zur Geltung kommt. — In der Musik ist P. soviel wie Sequenz (s. d.).

Prosāiker, Schriftsteller in Prosa.

Pro saldo (ital.), fälschlich für Per saldo (s. d.).

Prosaphīe, nach Frankenheim die Adhäsion von Flüssigkeiten an festen Körpern.

Proscenium (lat.), s. Theater.

Prosecco, Dorf im Gebiete von Triest des österreichisch-illyr. Küstenlandes, 7 km nordwestlich von Triest, am Abhang des Karstes, an der Linie Wien-Triest der Südbahn gelegen, hat Weinbau (der Wein von P. war schon im Altertum hochgeschätzt) und (1900) 1058 meist slowen. Einwohner.

Prosecution (engl., spr. prossekjúsch'n), die Verfolgung eines Verbrechers vor Gericht, die Kriminalanklage, die gewöhnlich entweder im Weg eines indictment (s. d.) oder im Weg eines presentment geschieht. Unter letzterm versteht man die Anklage von seiten eines inquest, d. h. einer Jury, die zur Untersuchung von innerhalb ihrer Gerichtsbarkeit verübten Verbrechen zusammengetreten ist.

Prosecutor (spr. prossekjutor), im engl. Strafprozeß der die Verfolgung eines Verbrechens Betreibende, der Ankläger. Er beantragt zu diesem Zweck zunächst eine Voruntersuchung (examination) vor einem Friedensrichter (s. d.). In dem Termin vor diesem trägt der P. in fortlaufender Erzählung den Tatbestand vor und nennt seine Zeugen, worauf diese von dem Friedensrichter abgehört werden. Auch der P. selbst wird ganz als Zeuge behandelt. Der Angeklagte darf ihm und seinen Zeugen Gegenfragen vorlegen, und sodann erfolgt die mündliche Verfügung des Richters. Je nach der gesetzlichen Zuständigkeit, unter die das Delikt fällt, entscheidet er entweder selbst den Fall, oder verpflichtet den P. und die Zeugen, bei dem zuständigen Gericht die Sache zu betreiben, bez. Zeugnis abzulegen. Obgleich der P. die Anklage im Namen der Krone betreibt, wird ihm doch, auch wenn er ein Privater ist, das Recht eingeräumt, den Angeschuldigten der Milde des Gerichts zu empfehlen.

Proséktor (lat., »Vorschneider, Zergliederer«), in anatomischen Lehranstalten, der dem Lehrer beigegebene Gehilfe, der die Leichen zur Demonstration vorzubereiten und die anatomischen Präparate für den Unterricht oder für das anatomische Museum der Anstalt anzufertigen hatte; jetzt ein Gelehrter, der neben dem Hauptleiter der anatomischen Anstalten zu dessen Unterstützung beim anatomischen Unterricht angestellt ist. In größern Krankenanstalten ist P. der pathologische Anatom, der mit der Untersuchung der Leichen zur Prüfung der Diagnose und der angewandten Heilmittel betraut ist.

Proselyt (griech., »Fremdling, Ankömmling«), jeder von irgend einer Partei, namentlich einer Religion, zu einer andern übergehende. Bei den Juden hießen Proselyten (Judengenossen [Apostelgeschichte 2, 11], hebr. gērîm) diejenigen Heiden, die den Mosaismus völlig angenommen (auch »Proselyten der Gerechtigkeit«) und, wenigstens seit der neutestamentlichen Zeit, nach der Beschneidung sich einem Reinigungsbad, der sogen. Proselytentaufe, unterzogen hatten. Proselyten im weitern Sinne (früher fälschlich als »Proselyten des Tores« von der ersten Kategorie unterschieden) sind die bei Josephus und in der Apostelgeschichte oft erwähnten »Gottesfürchtigen«, die sich zum jüdischen Monotheismus bekannten und die Synagoge besuchten, ohne beschnitten zu sein und sich zur Beobachtung des Gesetzes zu verpflichten. Dieser Anhang der Synagogengemeinden bildete einen besonders fruchtbaren Boden für die christliche Mission. Proselytenmacherei heißt jetzt das zudringliche Bestreben, Bekenner einer andern Religion in die eigne herüberzuziehen.

Prosemination (lat.), Fortpflanzung durch Samen.

Prosenchym (griech., Fasergewebe), eine Form des Pflanzenzellgewebes, s. Pflanzenzelle, S. 738.

Prosenchymscheide, eine aus längsgestreckten, faserartigen Pflanzenzellen gebildete Schicht, die den Leitbündelkreis oder einzelne Leitbündel scheidenartig umgibt.

Prosenthēse (griech.), bei quirlig angeordneten Blatt- oder Blütengliedern der Zusatz, den man bei kontinuierlich gedachter Blattspirale (s. Blattstellung) zu dem Übergangsschritt vom letzten Blatt des untern Quirls zum ersten Blatt des nächst höhern Quirls hinzuzufügen hat, und der immer gleich einem Bruchteil der Divergenz, gewöhnlich deren Hälfte, ist, die dem nächst höhern Quirl zugrunde liegt.

Proserpina, Göttin, s. Persephone.

Prosimii (lat.), Halbaffen, eine Ordnung der Säugetiere, s. Halbaffen.

Prosit (lat., vulgär. Prōst), wohl bekomm's! zum Wohl! Heil! P. Neujahr! Froh Neujahr!

Proske, Karl, Musikgelehrter, geb. 11. Febr. 1794 zu Gröbnig in Oberschlesien, gest. 20. Dez. 1861 in Regensburg, machte die Befreiungskriege als Militärarzt mit, ging dann aber zur Theologie über, wurde zum Priester geweiht und widmete sich als Chorvikar und später als Kanonikus musikhistorischen Studien. Die reiche, von ihm gesammelte Bibliothek ging nach seinem Tod in den Besitz des Regensburger Bischofsstuhls über. Proskes Hauptwerk ist die große Neuausgabe alter Kirchenmusik: »Musica divina« (1. Reihe: Bd. 1—3, Regensb. 1853—59; Bd. 1 in neuer Ausg. von Haberl 1882; Bd. 4, hrsg. von Wesselack, 1864; 2. Reihe, 1. Bd. 1865), ferner eine Messensammlung »Selectus novus missarum« (das. 1855—61, 2 Bde.). Vgl. Dom. Mettenleiter, Karl P. (2. Aufl., Regensburg 1895).

Proskau, Flecken im preuß. Regbez. und Landkreis Oppeln, 173 m ü. M., hat eine neue evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein kath. Schullehrerseminar, ein Waisenhaus, ein pomologisches Institut, eine Oberförsterei, ein milchwirtschaftliches Lehrinstitut, Eisengießerei und Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Bienenzucht und (1905) 2225 Einw. 1763 kaufte Friedrich d. Gr. die Domäne P. vom Grafen von Dietrichstein für 1/3 Mill. Dukaten. Die 1847 gegründete landwirtschaftliche Hochschule wurde 1881 aufgehoben.

Proskenion (Proszenium), s. Theater.

Proskowetz, Emanuel, Ritter von Proskow und Marstorff, Landwirt, geb. 11. Dez. 1818 in Prag, erlernte die Landwirtschaft, war 1847 und 1848 Burggraf auf der Domäne Ellischau, errichtete 1849 zu Kwassitz in Mähren eine Rübenzuckerfabrik und gestaltete die damit verbundene Ökonomie zu einer der hervorragendsten Wirtschaften der Monarchie, zugleich zu einer Pflanzschule für die Heranbildung junger Landwirte. Seit 1861 gehörte er dem mährischen Landtag und dem Abgeordnetenhaus des Reichsrats

an, bis er 1899 in das Herrenhaus berufen wurde. Das Gesetz über die Tierseuchen und das Rinderpest-(Grenzsperr-)Gesetz waren sein Werk. Er schrieb: »Der Kaiser Franz-Josef- oder Donau-Oderkanal« (Wien 1893) und in Komers' »Jahrbuch für österreichische Landwirte« eine Monographie über Kwassitz.

Proskribieren (lat.), ächten, verbannen.

Proskription (lat.), im alten Rom öffentliche Bekanntmachung durch Anschlag, z. B. von einem Verkauf, seit Sulla Ächtung, da die Namen der Geächteten (Proskribierten), d. h. unter Einziehung ihres Vermögens für vogelfrei Erklärten, öffentlich auf einer Tafel ausgestellt wurden. Das von Sulla gegebene Beispiel wurde später von den Triumvirn Oktavian, Antonius und Lepidus nachgeahmt.

Proskurow, Kreisstadt im russ. Gouv. Podolien, am (südlichen) Bug und an der Südwestbahn, mit lebhaftem Handel und (1901) 23,961 Einw.

Proskynēsis (griech.), das Anbeten, fußfällige Verehrung der Herrscher im Morgenlande.

Prosna, linksseitiger Nebenfluß der Warthe, entspringt im preuß. Regbez. Oppeln, bildet in seinem nach N. gerichteten Laufe die Grenze zwischen der preußischen Provinz Posen und Polen und mündet nach 180 km langem Laufe südwestlich von Peisern.

Prosneusis (griech., Neigung), eine von Ptolemäos angenommene schwankende Bewegung der Apsidenlinie des Mondes, durch die er kleine Abweichungen zwischen den Beobachtungen und der Theorie seiner Mondbewegung beseitigen wollte.

Prosobranchier, s. Schnecken.

Prosodie (Prosodik, griech.), ursprünglich soviel wie die Lehre von denjenigen Schriftzeichen, durch welche die in Buchstaben ausgedrückte Beschaffenheit der Sprachlaute genauer charakterisiert wird, nämlich: Akzente, Längezeichen, Hauchzeichen (spiritus asper und spiritus lenis), Apostroph, traits d'union &c.; sodann die Lehre von den Quantitäts- und Akzentverhältnissen der Sprache mit Rücksicht auf den Versbau. Für die griechische und römische Poesie war die Zeitdauer, die Quantität der Silben, das Wichtigste, die Prosodik war daher hier »Quantitätslehre«. Dabei setzten die Alten theoretisch den Zeitwert langer und kurzer Silben im Verhältnis von 2:1 an, obwohl dies der wirklichen Beschaffenheit der Silben nicht immer genau entsprach. Der Wortakzent trat dagegen im Griechischen, weniger im Lateinischen, in seiner Bedeutung für den Versbau zurück. Sobald sich die Längen und Kürzen der ältern Sprache aufzulösen begannen, geriet auch das Quantitätsprinzip ins Wanken, und daher drang im Mittelalter in der griechischen und romanischen Poesie das Prinzip der Silbenzählung durch, das in der letztern noch heute herrscht und das vorübergehend (zur Zeit der Meistersinger) auch in Deutschland in Geltung gestanden hat. Im Deutschen (Germanischen) hat von alten Zeiten an der Wortakzent die Hauptrolle gespielt, und er tut es noch heute; die Quantität (Zeitdauer, Länge) der Silben kommt nur nebenbei in Betracht und ist in der Regel von dem Wort- und Satzakzent abhängig. Eine Silbe, die für gewöhnlich als lang zu betrachten wäre, kann durch den Wort- und Satzakzent verkürzt, und umgekehrt eine kurze verlängert werden; z. B. kann in dem Satze »Paul kommt« das an sich lange Wort »Paul« ganz kurz gesprochen werden, wenn man betont »Paul kómmt« (es war nämlich zweifelhaft [so ergänzt man], ob er kommen würde). Bei solchem Einfluß des Akzents auf die Quantität ist die Aufstellung allgemein gültiger Quantitätsregeln für die deutsche Poesie eine sehr mißliche Sache; indessen vgl. Minor, Neuhochdeutsche Metrik, S. 43 (Straßb. 1893). Die wichtigsten Arten des Wortakzentes und des Satzakzentes im Deutschen sind Hauptton, Nebenton und Unbetontheit, doch sind hiermit nur einige Hauptstufen bezeichnet; insbes. kann man verschiedene Arten des Nebentones unterscheiden.

Prosodion, bei den Griechen im Festzuge zu Tempeln und Altären zur Flöte gesungenes Lied in einem dem taktmäßigen Marsch entsprechenden Rhythmus, dem sogen. Prosodiakon, einer daktylischen Reihe mit einem Auftakt: ⏓ ⏗ ⏑ ⏑ ⏗ ⏑ ⏑ ⏗.

Prosopalgie (griech.), s. Gesichtsschmerz.

Prosŏpis *L.* (Mezquitestrauch), Gattung der Leguminosen, wehrlose, stachelige oder mit dornigen Nebenblättern ausgerüstete Bäume oder Sträucher mit doppeltgefiederten, selten fehlenden Blättern, ein- bis zwei-, selten vieljochigen Fiedern, kleinen Blüten in achselständigen, zylindrischen Ähren, seltener in kugeligen Köpfchen und linealischer, zusammengedrückter oder fast stielrunder, nicht aufspringender Hülse. Etwa 25 Arten in den tropischen und subtropischen Gegenden der Alten und der Neuen Welt, zum Teil Hauptrepräsentanten der Mezquiteformation in Amerika. M. juliflora *DC.* (Mezquitebaum), im tropischen und subtropischen Amerika, liefert Nutzholz und das Sonoragummi, das von Texas bis zum Kalifornischen Meerbusen gesammelt wird und die geringern Sorten des Gummiarabikums ersetzt. Andre Arten liefern zuckerreiche Hülsen, die als Viehfutter benutzt, aber auch von den Indianern gegessen werden. P. alba *Hieron.*, ein stattlicher Baum in Argentinien, liefert Nutz- und Brennholz (Algarroba blanco), und aus den zuckerreichen Hülsen bereitet man ein alkoholhaltiges schäumendes, angenehmes Getränk (Aloja, Chicha de Algarroba).

Prosopographie (griech., »Personenbeschreibung«), alphabetisch geordnetes Verzeichnis aller aus den alten Schriftstellern, Inschriften und Münzen sicher bekannten Personen mit genauen Quellenangaben. So haben wir für die ersten drei Jahrhunderte der römischen Kaiserzeit die im Auftrage der Berliner Akademie der Wissenschaften von E. Klebs, H. Dessau und P. v. Rhoden zusammengestellte »Prosopographia Imperii Romani saec. I. II. III.« (Berl. 1897—98, 3 Bde.) und die »Prosopographia Attica« von J. Kirchner (das. 1901—03, 2 Bde.), die alle bekannt gewordenen Attiker von der Zeit des zehnjährigen Archontats bis auf Augustus aufzählt. Weitere Bände sind in Aussicht genommen.

Prosopoplegie (griech.), Gesichtslähmung.

Prosopopöie (griech., lat. Personificatio), poetische Figur, darin bestehend, daß abstrakten Begriffen oder leblosen Dingen und Naturerscheinungen Eigenschaften, Tätigkeit und Sprache beigelegt werden, wie sie nur der menschlichen Individualität zukommen. In der Stilistik und Rhetorik ist die P. eine Figur, durch die der Redner einer vorhandenen oder erdichteten Person eine Rede in den Mund legt, die nicht bloß dem Vortrag eine gewisse Abwechselung verleiht, sondern auch Gelegenheit gibt, die Gedanken des Gegners wie im Selbstgespräch an das Licht zu ziehen.

Prosopospasmus (griech.), Gesichtskrampf.

Prospector (engl.), (Erz-, besonders Gold-) Schürfer, der Erwerber oder Ausbeuter eines Schurfrechts (prospect).

Prospékt (lat.), Aussicht, Ansicht, Darstellung der äußern Ansicht eines Gebäudes, einer Stadt &c. nach perspektivischen, nicht künstlerischen Gesichtspunkten;

in Petersburg Benennung der langen, regelmäßigen Straßen; Darlegung des Planes und Inhalts einer Unternehmung, besonders eines literarischen oder künstlerischen Werkes, mit Angabe des Inhalts und Probe von der Einrichtung desselben (»Ankündigung, Geschäftsplan«); die dem Beschauer zugewandte, architektonisch ausgebildete Orgelschauseite, in welche die sauber polierten, in der Regel symmetrisch angeordneten, oft lediglich dekorativen Prospektpfeifen (Schaupfeifen) eingestellt sind.

Prospektive Variation, s. Epigonismus.

Prosperieren (lat.), gedeihen, guten Fortgang haben; Prosperität, Gedeihen, Wohlfahrt.

Prosper von Aquitanien, gest. nach 455, eifriger Parteigänger des Augustinus gegenüber den gallischen Semipelagianern (s. d.), entfaltete eine reiche literarische Wirksamkeit. Seine Schriften sind in Mignes »Patrologia«, Bd. 51, gesammelt. Seine Chronik gab Mommsen (Berl. 1892) heraus. Vgl. Valentin, Saint Prosper d'Aquitaine (Toulouse 1900).

Prospizieren (lat.), vorsehen, voraussehen, Vorsichtsmaßregeln nehmen; Prospizienz, Voraussicht.

Prossimo (ital., sc. mese), kaufmännisch soviel wie nächsten Monat; p. passato, nächstvergangenen Monat; p. venturo, nächstkommenden Monat.

Proßnitz (tschech. Prostějov), Stadt in Mähren, in der Landschaft Hanna, an der Linie Nezamislitz-Olmütz-Sternberg der Nordbahn und der Staatsbahnlinie P.-Triebitz, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein altertümliches Rathaus, eine deutsche und eine tschechische Oberrealschule, ein tschechisches Gymnasium, eine Webschule, eine tschechische Handelsakademie, ein Museum, Krankenhaus, Spital der Barmherzigen Brüder, Elektrizitätswerk und mit der selbständigen Israelitengemeinde (1900) 25,466 vorwiegend tschech. Einwohner. P. hat bedeutende Industrie in Baumwoll- und Schuhwaren, Männerkleidern, Korbflechtwaren, Strohhüten, Branntwein, Bier, Malz, Käse, Zündwaren und landwirtschaftlichen Maschinen, starke Gänsezucht und Handel mit Getreide, besonders mit Gerste. Westlich liegt der Marktflecken Plumenau, Sitz eines Bezirksgerichts, mit einem imposanten, auf einem Felsen erbauten Schloß des Fürsten Liechtenstein, Dampfsäge und 1431 tschech. Einwohnern.

Pröst, s. Prosit.

Prostas (Parastas), im griechischen Haus nach dem Hof offene Halle an dessen Rückseite, Versammlungsort der Familie bei Mahlzeiten und Opfern (s. den Plan bei Artikel »Griechenland«, S. 296).

Prostata (griech., Glandula prostata), die Vorsteherdrüse (s. d.); Prostatitis, Entzündung derselben; Prostatorrhöe, reichlicher Erguß des Prostatasaftes aus der Harnröhre, am meisten bei geschlechtlicher Schwäche, chronischer Prostataentzündung etc.

Prostatapräparate, aus der Vorsteherdrüse (Prostata) des Bullen hergestellte Präparate, die bei Hypertrophie der Vorsteherdrüse des Menschen und chronischer Prostatorrhöe arzneilich benutzt werden; s. Organtherapie.

Prosternieren (lat.), nieder-, zu Boden werfen.

Prosthese (Prosthesis, Prothesis, griech.), ein Kunstausdruck, mit dem die ältere Grammatik die Verlängerung eines Wortes durch Hinzufügung einer Silbe oder eines Lautes am Anfang desselben bezeichnete. Doch hat die vergleichende Sprachforschung dargetan, daß in den meisten Fällen dieser Art, wie in »gegangen« neben »gangen« (z. B. in er-gangen), glouben (glauben) neben louben, das beigefügte Element nicht willkürlich angesetzt, sondern der Rest eines selbständigen Wortes ist. S. auch Prothese.

Prosthion, s. Schädel.

Prostibulae, s. Prostitution.

Prostituieren (lat.), bloßstellen, öffentlich preisgeben, entehren, schänden; Prostituierte, öffentliche Dirne (vgl. Prostitution).

Prostitution (lat.), die von einem Weib öffentlich gewerbsmäßig betriebene Preisgebung des eignen Körpers gegen Entgelt an jeden Beliebigen. Zwischen dieser Form des geschlechtlichen Verkehrs und dem in einer aus Liebe geschlossenen Ehe liegen sehr viele andre, die je nach dem Standpunkte des Beurteilenden auch zur P. gerechnet werden oder nicht. Jedenfalls hat man zu unterscheiden zwischen der öffentlichen P. und einer geheimen, die sich unter irgend einem Deckmantel verbirgt. Die P. findet sich schon im Altertum und bei sehr vielen Naturvölkern. Oft war und ist die P. mit dem religiösen Kultus verbunden. In Babylon zwang das Gesetz jede Frau, sich einmal in ihrem Leben im Tempel der Venus (Istar-Beltis, Mylitta) einem Fremden gegen eine Geldspende preiszugeben. Ähnliches findet sich im Kultus der westasiatischen Astarte, der altpersischen Anaitis und der kyprischen Aphrodite. Auch Ägypten hatte seine heilige P. Der Venustempel in Korinth beherbergte mehr als tausend der Göttin geweihte Mädchen, und allgemein war es Sitte, der Göttin eine Anzahl Mädchen zu weihen, wenn man sie anflehte oder ihr dankte. Solon, der die reichen Einnahmen der Tempel dem Staate zuwenden wollte, gründete das Dikterion, das er mit Sklavinnen bevölkerte. Während aber die Dikteriaden den erotischen Bedürfnissen des niedern Volkes dienten und die Aleutriden als Flötenspielerinnen, Sängerinnen und Tänzerinnen bei Gastmählern erschienen, waren die Hetären durch Schönheit, feine Erziehung und Bildung hervorragende Mädchen, die dem ästhetischen Enthusiasmus der Griechen entgegenkamen und vielfach für die Kunst, die Literatur und die Geschichte des Landes bedeutungsvoll wurden. Die Patriarchen und Propheten des Alten Testaments bezeugen, daß zu ihrer Zeit schon P. bestand (1. Mos. 34, 31; 38, 15); doch war die P. den Töchtern Israels untersagt. Viel verbreitet war im Altertum und ist bei manchen Völkern noch jetzt die gastliche P., bei der die Frau des Wirtes oder irgend ein andres Weib dem Gaste zur Verfügung gestellt wird. Die Römer hatten öffentliche staatliche und private Freudenhäuser (lupanaria und fornices) sowie selbständige Lustdirnen (meretrices und prostibulae), und in ihren Bädern pflegten sich feile Frauen einzufinden. Der keusche Sinn, die Sittsamkeit und Ehrbarkeit, die den Frauen und Mädchen der alten Germanen in hohem Grad eigen war, ging zu einem größern Teil mit dem Eindringen römischer Kultur und in der Berührung mit andern Völkern verloren. Zwar suchten die christlichen Gesetzgeber und Regenten dem Übel zu steuern (so gab Karl d. Gr. in seinen Kapitularien das erste Beispiel einer übertriebenen Strenge), allein trotz der harten Strafen (Brandmarken und Abschneiden der Nase), mit der 1158 auch Friedrich I. Barbarossa die Unzucht verfolgte, war doch nichts häufiger als liederliche Frauen und Frauenhäuser. Hierzu trugen die Kreuzzüge wesentlich bei, und das europäische Mittelalter kannte neben der zarten Minne auch die P. in ihrer widerwärtigsten Gestalt. Man sah im Mittelalter die P. als einen notwendigen Teil des staatlichen Organismus an und strebte in den Städten dahin, das Verhältnis zwischen P. und Stadtregiment

auf Grund eines gegenseitigen Vertrags zu ordnen. Die Obrigkeit kontrollierte an manchen Orten die Frauenhäuser (Jungfernhöfe, Bordelle, vom angelsächsischen borda, »Haus«) und nahm die Wirte (Ruffiane), die Bedienstete des Rats waren, in Pflicht und Eid, daß sie die nötige Anzahl von Frauen (törichte Dirnen, fahrende Frauen) vollständig hielten; anderwärts gab man den Prostituierten eine Zunftordnung, erhob aber von ihnen Gefälle und stellte sie unter Aufsicht des Stockmeisters oder Henkers. Überall aber bediente man sich der öffentlichen Buhlerinnen ohne Scham und Scheu. Das Konzil zu Konstanz (1414) lockte nicht weniger als 1500 feile Frauen herbei. Noch im Dreißigjährigen Kriege folgten den Heeren große Scharen von Dirnen. Viele Städte duldeten in den Bordellen nur heimische, andre nur fremde Mädchen. Es bestand ein schwunghafter Mädchenhandel (s. Kuppelei und Mädchenschutz) auch nach auswärts, besonders nach Venedig, London, Bergen; am begehrtesten waren schwäbische und sächsische Mädchen. Dieser Mädchenhandel hat sich bis in die Gegenwart erhalten und betrifft jetzt namentlich auch Böhminnen, Galizierinnen, Ungarinnen ꝛc. Zu seiner Unterdrückung werden vielfach nur heimische Mädchen polizeilich geduldet. — In Indien ist die P. überall, wo noch alte wahre Frömmigkeit herrscht, religiös geregelt. Die Mädchen geben sich einem Gotte hin, der sich durch seinen Priester vertreten läßt, und dann dürfen sie dieselbe Gunst allen Leuten ihrer Kaste erweisen. Die höchsten Ehren genießen die Tempelmädchen der beiden obern Kasten, die eigentlichen Bajaderen (s. d.), während die Nautsch- oder Tanzmädchen aus den untern Klassen stammen und sich einem größern Kreise von Männern widmen können, da nur der Umgang mit einem niedern, nicht mit einem höhern Kastner schändet. Die Almehs in Ägypten sind wie die Puzen auf Java und die Sives in Polynesien Vertreterinnen der gemeinen P. In schlimmster Weise treiben das Geschäft der P. die Blumenmädchen in China, die teils in Blumenbooten auf dem Wasser, teils in blauen Häusern auf dem Lande Gäste empfangen; dort werden gestohlene oder von ihren Eltern verkaufte Kinder lediglich zur P. herangebildet. Auch in Japan verkaufen unbemittelte Leute ihre Töchter in die Teehäuser, die unter dem Schutze der Regierung stehen; Sinagawa, eine Vorstadt Tokios, wird nur von Freudenmädchen bewohnt; allein kein Schimpf ist mit dem Gewerbe verknüpft, die Dirnen sind sogar sehr gesucht als Frauen und leben später in der Ehe unbescholten.

Die P. entspringt zweifellos der Nachfrage seitens des Mannes, dessen geschlechtliches Bedürfnis sich lebhafter äußert als das des Weibes und dessen Natur von Haus aus etwas polygam ist. Neben dieser physiologischen Wurzel hat die P. aber eine nicht minder starke soziale. Unsre Verhältnisse gestatten sehr vielen Männern nicht, im frühen Mannesalter eine Ehe zu schließen, und viele Ehen sind nicht derart, daß sie den Mann vom außerehelichen geschlechtlichen Verkehr abhalten. Die Mädchen geraten fast immer, wenigstens in den meisten Fällen, durch die Not des Lebens, durch äußere Verhältnisse auf die schiefe Ebene. In den untern Ständen leben vielfach beide Geschlechter zusammen, ohne sich um die Regeln zu kümmern, an die sich die obern Stände zu binden pflegen. Von P. kann hierbei keine Rede sein, die Verhältnisse sind meist monogamisch und die Mädchen werden zum großen Teil gute Mütter, brauchbare Hausfrauen und meist treue Gattinnen. Wird aber das Mädchen, nachdem es Mutter geworden ist, von dem Manne verlassen, dann gerät es meist in bittere Not. Ein sehr großer Teil der industriellen weiblichen Arbeit (Konfektionsbranche, Hausindustrie, Kellnerinnen ꝛc.) wird so schlecht bezahlt, daß bei angestrengtester Tätigkeit der Verdienst alleinstehender Mädchen nicht ausreicht, den dürftigsten Lebensunterhalt zu bestreiten. Nur kräftige Naturen werden in solchen Fällen der sich reichlich bietenden Verlockung widerstehen. Kommen aber Leichtfertigkeit, Putzsucht, Genußsucht hinzu, dann verfallen solche Mädchen sehr schnell der P. Nun gibt es auch viele geistig anormale, moralisch minderwertige, zu jeder Arbeit unbrauchbare (degenerierte) Mädchen, und diese ergeben sich ohne weiteres und sehr früh der P. in ihrer abschreckendsten Form. Es wäre aber ganz falsch, wenn man alle prostituierten Mädchen als Degenerierte bezeichnen wollte. Oft genug geraten Mädchen von guter Erziehung und guter Herkunft als Opfer raffinierter Verführung unter die Prostituierten, und zur geheimen P. bis hinauf zu den eleganten Vertreterinnen der großstädtischen Halbwelt gehören Frauen von hoher Intelligenz ohne jede Spur eines geistigen Defekts.

Die P. wird in verschiedener Weise betrieben. Die Mädchen wohnen allein, auch wohl zu zweien oder dreien bei einer Kupplerin, dienen in Kneipen oder sind durch polizeiliche Maßregeln zusammengedrängt. Wenn sie als Schlafgängerinnen unter beschränktesten Verhältnissen in Familien mit Kindern wohnen, so werden diese in hohem Grade moralisch gefährdet, auch das Treiben der Mädchen auf den Straßen wirkt verführerisch auf jugendliche Personen. Die größte Gefahr der P. liegt aber in der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten (Tripper, Syphilis; s. Geschlechtskrankheiten), und man hat sich deshalb seit den frühesten Zeiten bemüht, die P. zu unterdrücken oder einzudämmen. Völlige Unterdrückung erscheint ausgeschlossen, alle derartigen Versuche sind mißlungen. Das Hervortreten der P. schwankt auf und ab, es hat Zeiten gegeben, in denen sie in erschreckender Weise herrschte, und andre, in denen sie sich wenig bemerkbar machte. Man schätzt heute die Zahl der Prostituierten in Berlin auf 40,000, in London auf 60,000, doch sind diese und ähnliche Zahlen ganz unzuverlässig. Gegenwärtig bewegt sich die öffentliche Sittlichkeit bei uns in aufsteigender Richtung und man hat gegenüber frühern Zeiten kein Recht, über zunehmende Verwilderung zu klagen. Vollkommen berechtigt sind aber die Bemühungen zur Einschränkung der P. Freilich hat sich gezeigt, daß die heimliche P. ganz allgemein in umgekehrtem Verhältnis zur öffentlichen P. steht und dort am zügellosesten herrscht, wo die öffentliche P. unterdrückt wird. Sie steckt dann alle Gesellschaftsklassen und selbst das Familienleben an. Man hat deshalb gewissermaßen mit der P. paktiert, sie unter gewissen Kautelen als unvermeidlich anerkannt. Nach der aus Frankreich stammenden Reglementierung werden Frauenzimmer, die freiwillig erklären, daß sie P. ausüben wollen, oder die derselben überführt worden sind, in eine Liste eingetragen, »eingeschrieben« (eventuell nach vorheriger Verwarnung und Mitteilung dieser Verwarnung an Eltern und Vormünder); sie müssen sich dann zu einer regelmäßigen körperlichen Untersuchung, einer »Kontrolle«, einstellen, und sie werden, falls sie hierbei als krank sich erweisen, zur Behandlung und Heilung einem Krankenhaus überwiesen. Daneben bestehen sittenpolizeiliche Vorschriften, die sich auf die Wohnungen der Dirnen, auf die Art ihres Verkehrs in der Öffentlichkeit, Besuch von Konzerten, Theatern, Lokalen,

Betreten gewisser Straßen etc. beziehen. Nach dem **Bordellsystem** müssen die Dirnen in Häusern (Bordelle, Toleranzhäuser) wohnen, die von Wirten unter polizeilicher Kontrolle unterhalten werden, und in denen sie regelmäßig ärztlich untersucht werden. Statt in Bordelle, die gesetzlich verboten, aber polizeilich geduldet werden, hat man auch die Prostituierten in **Kontrollstraßen** verwiesen, in denen sie ihre Freiheit und Selbständigkeit bewahren, beliebig die Wohnung wechseln können und unabhängig von einem Bordellwirt bleiben. Die Ansichten über den Wert dieser Einrichtungen, die von internationalen Kongressen wiederholt empfohlen worden sind, gehen trotzdem sehr weit auseinander. Gewisse Vorteile sind unverkennbar, aber es lassen sich auch sehr große Mängel gar nicht übersehen und vielfach wird jeder Nutzen bestritten. Statistische Zahlen werden für und wider jene Einrichtungen angeführt. Tatsache ist, daß die Zahl der Bordelle überall abnimmt, und daß die Anzahl der reglementierten Frauenzimmer immer nur einen kleinen Teil der gesamten P. bildet (in Berlin etwa ein Zehntel). Obigen Bestrebungen gegenüber steht der **Abolitionismus**, der die besondern Zwangs- und Strafbestimmungen verwirft und der P. volle Freiheit geben will, solange sie nicht gegen die allgemeinen Gesetze verstößt. Er hat im Lauf der letzten Jahre in vielen europäischen Ländern, wie in England, Belgien, Holland, der Schweiz, Schweden und Norwegen, Eingang gefunden. Er verwirft die P., will sie aber mit mildern und liberalen Mitteln bekämpfen. Allgemein wird anerkannt, daß zur Bekämpfung der P. wesentlich gehören die Besserung der Wohnungsverhältnisse der unbemittelten Klassen und des Schlafstellenwesens, die Bekämpfung des Alkoholismus, der zum großen Teil die Degeneration der Nachkommenschaft verschuldet, und die Steigerung der Löhne für Frauenarbeit. Preußen bietet durch sein Fürsorgegesetz vom 1. Juli 1900 die Möglichkeit, für jugendliche Mädchen einzutreten, sie vor Verführung zu bewahren. Notwendig sind Einrichtungen, daß alle Geschlechtskranke Gelegenheit finden, sich diskret, sachgemäß und unentgeltlich behandeln zu lassen, sehr wirksam würde auch die strafrechtliche Verfolgung von Männern und Frauen wegen Übertragung von Geschlechtskrankheiten sein. In weitern Kreisen verspricht man sich auch große Erfolge von ethischen Bestrebungen unter der Jugend. Segensreich wirken Asyle für Prostituierte, die ins bürgerliche Leben zurücktreten wollen (**Magdalenenstifter**, s. d.). — Über die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten s. »Geschlechtskrankheiten«.

Das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich bedroht im § 361 mit Haft Weibspersonen, die wegen gewerbsmäßiger Unzucht polizeilicher Aufsicht unterstellt sind, wenn sie den in dieser Hinsicht erlassenen polizeilichen Vorschriften zuwiderhandeln, oder die, ohne solcher Aufsicht unterstellt zu sein, gewerbsmäßig Unzucht treiben. Der § 180 des Strafgesetzbuches verbietet das Halten von Bordellwirtschaften, das nach Entscheidung des Reichsgerichts vom 29. Jan. 1883 selbst bei polizeilicher Erlaubnis strafbar ist. — In Österreich fordert das Strafgesetz vom 24. Mai 1885 die Bestrafung von Weibspersonen, die mit ihrem Körper unzüchtiges Gewerbe treiben, durch die Polizei. Letztere wird jedoch ermächtigt, die P. unter Umständen und bei Befolgung gewisser Vorschriften zu dulden. Gerichtlich bestraft wird nur qualifizierte P.

Vgl. Paul **Lacroix** (s. d. 2), Histoire de la p. (Par. 1851—54, 6 Bde.; deutsch, Berl. 1901—02, 6 Bde.); **Parent-Duchâtelet**, De la p. dans la ville de Paris (3. Aufl., Par. 1857, 2 Bde.; deutsch, Freiburg 1903); **Hügel**, Zur Geschichte, Statistik und Regelung der P. (Wien 1865); **Jeannel**, Die P. in den großen Städten im 19. Jahrhundert etc. (deutsch, Erlang. 1869); **Lecour**, La p. à Paris et à Londres 1789—1871 (3. Aufl., Par. 1877); **Desprès**, La p. en France (das. 1883); **Dupouy**, La p. dans l'antiquité (5. Aufl., das. 1906); **Kühn**, Die P. im 19. Jahrhundert etc. (4. Aufl. von Reich, Leipz. 1892); **Duboc**, Die Behandlung der P. im Reich (3. Aufl., Magdeb. 1879); **Sailer**, Die Magdalenensache in der Geschichte (das. 1880); **Schrank**, Die P. in Wien (Wien 1886, 2 Bde.) und Die amtlichen Vorschriften betreffend die P. in Wien (das. 1899); **Stursberg**, Die P. in Deutschland (Düsseld. 1887); **Tarnowsky**, P. und Abolitionismus (Hamb. 1890); **Lombroso** und **Ferrero**, Das Weib als Verbrecherin und Prostituierte (deutsch, das. 1894); **Schmölder**, Die gewerbsmäßige Unzucht und die zwangsweise Eintragung in die Dirnenlisten (Berl. 1894); **Ströhmberg**, Die P. (Stuttg. 1899) und Die Bekämpfung der ansteckenden Geschlechtskrankheiten im Deutschen Reich (das. 1903); **Blaschko**, Hygiene der P. und der venerischen Krankheiten (Jena 1901); **Fiaux**, La p. cloitrée (Brüssel 1902); »Geschlechtskrankheiten und P. in Frankfurt a. M.« (Frankf. 1903); **Fischer**, Die P., ihre Geschichte und ihre Beziehungen zum Verbrechen (Stuttg. 1903); **Bettmann**, Die ärztliche Überwachung der Prostituierten (Jena 1905); v. **Düring**, P. und Geschlechtskrankheiten (Leipz. 1905). Der 2. Band der dem Internationalen Brüsseler Kongreß von 1899 vorgelegten Druckschriften enthält das Ergebnis der Erhebungen über den Stand der P. in den Kulturländern.

Prostken (Großprostken), Dorf im preuß. Regbez. Allenstein, Kreis Lyck, am Lyckfluß und an der russischen Grenze, Knotenpunkt der preußischen Staatsbahnlinie Königsberg-P. und der Linie Brest-Grajewo der Russischen Südwestbahn, hat ein Hauptzollamt, Speditions-, Pferde- und Geflügelhandel und (1905) 2342 Einw.

Prostŏma (griech.), die zur Bildung des Vorderdarms führende gruben- oder schlauchförmige Einsenkung des äußern Keimblattes am Embryo der Tiere.

Prostrāten (lat.), in der alten Kirche Büßer, die an der Kirchtür jeden Eintretenden fußfällig um seine Fürbitte bitten mußten; **Prostration**, Niederwerfung, Fußfall, auch Entkräftung, Erschöpfung.

Prostylos (griech.), griech. Tempel mit nur einem Säulenportikus an der Vorderseite (s. Tempel).

Proszenium, s. Theater.

Protagōn, ein dem Lecithin (s. d.) sehr nahestehender stickstoff- und phosphorhaltiger Stoff, findet sich in der Gehirnsubstanz, bildet ein farbloses, in Alkohol und Äther kaum lösliches Pulver, quillt in Wasser unter Zersetzung und gibt beim Behandeln mit Barytwasser neben den Zersetzungsprodukten des Lecithins Cerebrin, Homocerebrin und Enkephalin.

Protagonist (griech.), der Erste im Wettkampf, auch erster Schauspieler, Hauptrolle (s. Deuteragonist).

Protagŏras, griech. Sophist aus Abdera, lebte von etwa 480 bis gegen 410 v. Chr., studierte die ältern ionischen Philosophen, namentlich Herakleitos, sowie Grammatik und Rhetorik und soll von Perikles 443 mit attischen Kolonisten nach Thurii gesandt worden sein, um Gesetze für diese Stadt auszuarbeiten. In Athen ist er mehrere Male gewesen. Als Lehrer und Redner eine glänzende Erscheinung, hat er durch

seinen Satz, »der Mensch ist das Maß aller Dinge, der seienden, daß sie sind, der nichtseienden, daß sie nicht sind«, ein allgemein gültiges Wissen geleugnet und so den vollen Subjektivismus gelehrt. Hierdurch hauptsächlich hat er den Widerspruch des Sokrates und der Sokratiker (insbes. Platons) hervorgerufen; daß er auf ethischem Gebiet auch alles dem Subjekt anheimgestellt und so die allgemein gültige Verpflichtung aufgehoben habe, steht nicht fest. Von den Göttern erklärte er, nicht zu wissen, ob sie seien oder nicht seien; denn vieles verhindere, dies zu wissen, die Dunkelheit der Sache und die Kürze des menschlichen Lebens. Er ward als Atheist aus Athen verbannt und soll auf dem Meere verunglückt sein. Seine Schriften wurden öffentlich verbrannt. Neuerdings wird er öfter als Vater des Positivismus angesehen. Vgl. Herbst, P.' Leben und Sophistik (in Petersens »Philologisch-historischen Studien«, Bd. 1, Hamb. 1832); Halbfaß, Die Berichte des Platon und Aristoteles über P. (Straßb. 1882); Sattig, Der Protagoreische Sensualismus (in der »Zeitschrift für Philosophie«, Bd. 86, Halle 1885); Natorp, P. und sein Doppelgänger (im »Philologus«, Bd. 50, 1891).

Protalbinpapier, s. Photographische Papiere.

Protalbumose, eins der ersten Produkte der Verdauung des Eiweißes, ist in Wasser und verdünntem Alkohol leicht löslich, diffundiert schnell, wird durch die Alkaloidreagenzien, besonders durch Gerbsäure, gefällt, im Überschuß aber wieder gelöst, wie es sonst nur bei den Peptonen geschieht.

Protamine, Eiweißkörper, die in den reifen Spermatozoen von Fischen vorkommen, wie das Salmin, Sturin, Klupein, Skombrin &c. Sie sind schwefelfrei und enthalten viel mehr Stickstoff und Kohlenstoff als die andern Eiweißkörper. Durch Erhitzen werden sie nicht koaguliert, mit den Alkaloidreagenzien geben sie Niederschläge. Sie sind stärkere Basen als die Histone, und als Spaltungsprodukte treten hauptsächlich basische Körper auf, besonders das stickstoffreiche Arginin. Als Zwischenprodukte entstehen peptonartige Körper, Protone. Wie die Verdauungsalbumosen sind die P. starke Blutgifte, setzen den Blutdruck stark herab, lähmen die Atmung und schwächen das Herz. Vielleicht gehören hierher auch gewisse aus Fäulnis-, Milzbrand- und Tuberkelbazillen dargestellte Körper.

Protamoeba, eine zu den Moneren gerechnete Gattung kernloser Protozoen.

Protandrie, s. Proterandrie.

Protär, s. Photographie, S. 825.

Protargol, eine Verbindung eines Silbersalzes mit einem Proteinkörper, bildet ein hellgelbes, feines, im Wasser leicht lösliches Pulver, das gegen akuten Tripper der Männer und Frauen (namentlich auch als Vorbeugungsmittel), auch gegen Augengonorrhöe der Neugebornen, Bindehautentzündung und Trachom, chronischem Rachen- und Nasenkatarrh, Ekzeme, Brandwunden &c. als Einpinselung, Einspritzung, auch in Form von Bougies angewandt wird.

Protasis (griech.), Vordersatz; vorgelegte Frage; auch die Einleitung eines Dramas.

Protealen, Abteilung im Pflanzensystem Englers, die nur die zur Ordnung der Thymeläinen gehörige Familie der Proteazeen umfaßt.

Proteazeen, dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Thymeläinen, Holzpflanzen mit immergrünen, nebenblattlosen Blättern und meist zwitterigen Blüten, die einzeln oder paarweise in der Achsel von Deckblättern stehen und zu dichtblütigen Infloreszenzen angehäuft sind. Die einfache, oft blumenblattartig gefärbte Blütenhülle ist in der Regel vierteilig. Die vier Staubgefäße stehen den Perigonblättern gegenüber und sind meist in der Nähe der Spitze derselben angeheftet. Oft haben die Blüten vier unterweibige Drüsen, die mit den Perigonblättern abwechseln. Der oberständige, meist gestielte Fruchtknoten ist einfächerig, enthält eine oder mehrere Samenknospen und trägt einen endständigen, einfachen, fadenförmigen Griffel mit ungeteilter, meist schiefer, selten zweispaltiger Narbe. Die Frucht ist eine meist einsamige Nuß, Flügelfrucht oder Steinbeere oder eine zwei- bis vielsamige Balgfrucht. Der Same hat kein Nährgewebe, der Keimling ist gerade, mit zwei, bei manchen mit mehreren Kotyledonen. Die ca. 1100 Arten der P. gehören fast ausschließlich der südlichen Halbkugel an und sind am zahlreichsten in Australien (720) und Südafrika (262), weniger zahlreich im tropischen Südamerika, Ostasien und Neukaledonien vertreten. Zahlreiche, früher den P. zugeschriebene fossile Reste aus der Kreide und Tertiär werden neuerdings teils zu den Myrikazeen gestellt, teils, wie Embothrites und Dryandroides, als zweifelhaft bezeichnet. Viele Arten von Protea, Leucadendron, Grevillea, Hakea u. a. werden ihres schönen Laubes und ihrer Blüten wegen in Gewächshäusern gezogen.

Protegieren (franz., spr. -schi-), beschützen, begünstigen; Protegé (spr. -sche), Schützling.

Proteide, eine Gruppe der Eiweißkörper (s. d.)

Protein, s. Kleber.

Proteine, die Eiweißkörper im engern Sinn, das Eiweiß (s. d.) und seine nächsten Verwandten.

Proteinkörner, s. Aleuron.

Proteinstoffe, Proteinkörper, s. Eiweißkörper.

Protektion (lat.), begünstigender Schutz, Gönnerschaft, Protegierung. Daher Protektionssystem, die die heimische Wirtschaft durch Schutzzölle begünstigende Wirtschaftspolitik, und Protektionist, soviel wie Anhänger des Schutzzollsystems (s. Zölle).

Protektor (lat.), Beschützer, Gönner; in England mehrfach Titel des Reichsregenten, so unter Eduard VI. des Herzogs von Somerset, Edward Seymour (s. Somerset), und seit 16. Dez. 1653 Oliver Cromwells (s. d.). Den Titel P. des Rheinbundes legte sich 1806 Napoleon I. bei (vgl. Rheinbund).

Protektorat (lat., Schutz, Schutzherrschaft), in der Sprache des gewöhnlichen Lebens gebräuchlich für den Ehrenschutz, den ein Höherstehender irgend einer Veranstaltung leiht, namentlich bei Ausstellungen, Kongressen u. dgl. üblich. In der politischen Sprache ist P.: 1) die völkerrechtliche oder staatsrechtliche Herrschaft eines Staates über einen andern, indem er ihn in seinen auswärtigen Angelegenheiten völlig vertritt oder kontrolliert oder auch seine innern Angelegenheiten überwacht und ihn hierfür im internationalen Verkehr schützt. Der untergebene Staat heißt Vasallenstaat, der andre suzeräner Staat. Meist ist das P. nur der Vorläufer einer spätern Einverleibung. So stehen unter türkischer Oberherrlichkeit Bulgarien und Ägypten, unter spanischer und französischer Andorra, unter französischer Anam, Kambodscha und Tunis, unter englischer die eingebornen Fürsten Indiens, die drei kleinen Staaten der Insel Borneo: Nordborneo, Sarawak und Brunei, dann Sansibar; unter Rußland die Chanate Chiwa und Bochara; unter der Gesamtoberherrlichkeit von Deutschland, England und den Vereinigten Staaten stand bis 2. Dez. 1899 Samoa, unter Italien die Republik San Marino. 2) Die Herrschaft, die ein Staat in

überseeischen Gebieten ausübt, die ihm ausschließlich gehören oder ihm von einem andern Staat wenigstens zur ausschließlichen Ausübung von Hoheitsrechten überlassen wurden; solche Protektoratsländer sind die deutschen Schutzgebiete einschließlich Kiautschous (vgl. Kolonialrecht und Schutzgebiete). Vgl. G. Meyer, Die staatsrechtliche Stellung der deutschen Schutzgebiete (Leipz. 1888); Luè, Del protettorato internationale (Mail. 1899); Heilborn, Das völkerrechtliche P. (Berl. 1891); Bornhak, Einseitige Abhängigkeitsverhältnisse unter den modernen Staaten (Leipz. 1896); Despagnet, Essai sur les protectorats (Par. 1895); Engelhardt, Les protectorats anciens et modernes (das. 1896). — P. heißt auch das Schutzrecht europäischer Staaten, nämlich Spaniens, Österreichs und hauptsächlich Frankreichs, über die in der Türkei lebenden Christen. Seit der Orientreise Kaiser Wilhelms II. ist auch der deutsche Einfluß im Steigen, ohne bisher feste Formen erhalten zu haben. Vgl. E. Graf von Mülinen, Die lateinische Kirche im Türkischen Reiche (2. Aufl., Berl. 1903).

Protēles, der Erdwolf; Protelidae (Erdwölfe), eine Familie der Raubtiere (s. d.).

Pro tempŏre (lat.), zur Zeit, für jetzt.

Proteosen, soviel wie Albumosen und Peptone.

Proteosomen (griech.), in lebenden Pflanzenzellen bei Zusatz von stark verdünntem Ammoniak, Ammoniumkarbonat, Kaffein u. a., in Form kleiner, flüssiger Kügelchen ausgeschiedene Granulationen, die alkalische Silberlösung reduzieren.

Proterandrie (Protandrie, griech.), die Vorausentwickelung der Männchen vor den Weibchen bei den Tieren und der männlichen Blüten oder Blütenteile bei den Pflanzen, um bei ihnen Selbstbefruchtung zu hindern und Kreuzbefruchtung zu sichern (s. Blütenbestäubung). Bei Bienen, Blumen-, Grab-, Schlupf- und Gallwespen, bei verschiedenen Zweiflüglerarten und andern Insekten erscheint die P. als Regel, und bei denjenigen Wespen, die ihre Bauten in linearer Reihenanordnung anlegen, enthalten die vordern Bruträume immer Männchen, eine Einrichtung, die man Proterothesie genannt hat. Auch bei andern Tieren, z. B. Würmern, Weichtieren, Manteltieren, kommt die P. als gelegentliche oder regelmäßige Einrichtung vor. Vgl. Hermaphroditismus. Bei den Pflanzen ist die P., welche die Inzucht erschwert, in hohem Grade vorherrschend. Vgl. W. H. Müller, P. der Bienen (Liegnitz 1882).

Proterobās, ein Hornblende führender Diabas (s. d.).

Proteroglypha (giftige Nattern), s. Schlangen.

Proterogynie (Protogynie, griech.), s. Blütenbestäubung, S. 90.

Proterosaurus, s. Reptilien.

Proterotheriden, ausgestorbene südamerikanische Huftiere, die dieselbe Entwickelung zu Einhufern (s. d.) zeigen wie die Equiden.

Proterothesie (griech.), s. Proterandrie.

Protesilāos, im griech. Mythus Sohn des Iphiklos von Phylake in Thessalien, sprang bei der Landung der Griechen zuerst an das trojanische Gestade und ward von Hektor getötet. Seine Gemahlin Laodameia erwirkte von den Göttern eine dreistündige Rückkehr ihres Gatten auf die Oberwelt und folgte ihm dann in den Tod.

Protest (Protestation, lat.), Einsprache, Widerrede, insbes. Verwahrung gegen nachteilige Deutung eigner Handlungen; Einspruch gegen Handlungen oder Erklärungen dritter; im Wechselrecht die amtliche Beurkundung gewisser Tatsachen, für die diese Form der Beurkundung als einziges Beweismittel zugelassen ist, so insbes. der erfolglos bewirkten oder versuchten Präsentation des Wechsels (s. d.) zur Annahme oder Zahlung und der Richterlangung einer Sicherheit von dem unsicher gewordenen Akzeptanten (vgl. Ohne Kosten).

Protestanten, s. Protestantismus.

Protestantenverein, Deutscher, strebt auf dem Grunde des evangelischen Christentums eine Erneuerung der protestantischen Kirche im Geist evangelischer Freiheit und im Einklang mit der Kulturentwickelung an. Der Gedanke, regelmäßig wiederkehrende Versammlungen zur Erreichung dieses Zweckes abzuhalten, wurde von badischen Theologen auf der Durlacher Konferenz im August 1863 angeregt. Man vereinigte sich zur Gründung und Einberufung eines deutschen Protestantentags, als dessen Hauptzweck die Anbahnung einer deutschen gesamtkirchlichen Nationalvertretung bezeichnet wurde. Auf der am 30. Sept. 1863 in Frankfurt a. M. abgehaltenen Vorversammlung wurde der Protestantentag in einen P. umgewandelt, der die theologische Arbeit zur Befreiung und Läuterung der Lehre von dem noch herrschenden Dogmatismus der protestantischen Wissenschaft zu überlassen, dagegen den Anbau des kirchlichen Verfassungs- und Gemeindelebens und die Förderung der praktisch-kirchlichen Tätigkeit als Hauptgebiet seiner Tätigkeit zu betrachten habe. Die endgültige Begründung des Vereins erfolgte 7. und 8. Juni 1865 in Eisenach. Nach den hier beschlossenen Satzungen will der P. insbes. dahin wirken, daß die Gemeinde der Hierarchie gegenüber zu ihrem Recht und dadurch auch zu wirklichem eignen Leben komme; er will alles, was die sittliche Kraft und Wohlfahrt des Volkes bedingt, zu fördern suchen und für diese Zwecke tüchtige Kräfte aus dem ganzen deutschen protestantischen Volke sammeln und vereinen. Die Mitglieder treten da, wo sich eine hinlängliche Zahl in einem Ort oder einem Bezirk findet, in Orts- oder Bezirks- oder Landesvereine zusammen und versammeln sich zeitweise zur Besprechung über wichtige Fragen. Diese besondern Vereine stehen mit dem Gesamtverein in Verbindung und haben ihre besondere Vertretung auf dem Protestantentag (22. Versammlung Berlin 1904). Die Leitung der Geschäfte liegt in der Hand eines Vorortes, der alle drei Jahre wechselt (zurzeit Berlin). Schon seit 1866 und noch mehr seit 1870 war der P. zugleich im nationalen Sinne tätig und hat auf seinen Versammlungen fast alle die Maßregeln, die in Preußen zum »Kulturkampf« und zur Neukonstituierung der evangelischen Kirche führten, zum voraus gefordert und befürwortet. Dabei hatte er unter entschiedener Ungunst fast sämtlicher Kirchenbehörden Deutschlands zu leiden. Seinen Anhängern wurden, wo sie von Gemeinden gewählt wurden, vom Gesetz nicht immer vorgesehene Kolloquia abverlangt und auf Grund derselben Bestätigung verweigert. Von der Generalsynode blieb der P. tatsächlich ausgeschlossen. 1904 zählte er 20 Zweigvereine mit etwa 25,000 Mitgliedern. Der zahlreichste Landesverband ist der »Protestantische Verein« der Pfalz. Organe des Protestantenvereins sind die zu Elberfeld erscheinenden »Protestantischen Flugblätter«, das zu Bremen erscheinende »Protestantenblatt« (früher »Deutsches Protestantenblatt«) und die von Websky (s. d.) redigierten »Protestantischen Monatshefte« (Berlin), die seit 1897 als wissenschaftliches Organ an die Stelle der »Protestantischen Kirchenzeitung« getreten sind.

In freundschaftlichen Beziehungen zum P. stehen der Niederländische Protestantenbund und der Schweizerische Verein für freies Christentum. Vgl. Schenkel, Der deutsche P. (neue Ausg., Wiesb. 1871); D. Schmidt, Der P., in zehn Briefen für und wider beleuchtet (Gütersloh 1873). Einen Überblick über die Entwickelung des Vereins gab Hönig in den »Verhandlungen des 17. deutschen Protestantentags« (Berl. 1888).

Protestantisch-bischöfliche Kirche Nordamerikas (Protestant Episcopal Church in the United States of America), eine seit 1579 bestehende Tochterkirche der Anglikanischen Kirche (s. d.) mit ganz selbständiger Verwaltung, zählte 1903: 2,426,372 Mitglieder (darunter 773,261 Kommunikanten) in 78 Diözesen mit 85 Bischöfen und 5050 Geistlichen. Sie unterhält 10 theologische Seminare, 5 Colleges, 40 Schulen. Ihre oberste Behörde, die Generalkonvention, die sich aus sämtlichen Bischöfen und den gewählten Abgeordneten der Gemeinden zusammensetzt, hält alle 3 Jahre ein Hauptmeeting ab. Die Reformed Episcopal Church, die sich 1873 von ihr abzweigte, fristet nur noch ein kümmerliches Dasein. Vgl. Connell, History of the American Episcopal Church (New York 1890); Coleman, A history of the American Church to the close of the XIX. century (Lond. 1903).

Protestantische Freunde nannten sich die seit 1811 in Norddeutschland zusammengetretenen Anhänger einer freien Richtung in Leben und Lehre der Kirche. Sie sind die Vorläufer der sogen. Freien Gemeinden (s. d.) geworden.

Protestantische Union, die am 4. Mai 1608 zu Auhausen in Württemberg geschlossene Vereinigung protestantischer Fürsten. Persönlich waren hier zusammengetreten: Fürst Christian von Anhalt (der Generalleutnant der Union), Pfalzgraf Philipp Ludwig von Neuburg, Markgraf Georg Friedrich von Baden, Herzog Johann Friedrich von Württemberg und die Markgrafen Christian und Joachim Ernst von Brandenburg. Bundesdirektor ward Kurfürst Friedrich IV. von der Pfalz. Nach kurzer Zeit traten dem Bunde bei: Pfalzgraf Johann von Zweibrücken, das ganze Haus Anhalt, der Graf Gottfried von Öttingen und mehrere Reichsstädte (Straßburg, Nürnberg, Ulm ꝛc.). Nach Zusammenschluß der Gegner in der Katholischen Liga (s. Liga) unter Herzog Maximilian von Bayern traten 1609 auch der Kurfürst Johann Siegmund von Brandenburg und Landgraf Moritz von Hessen der Union förmlich bei. Da aber der mächtigste evangelische Fürst, der Kurfürst von Sachsen, dem Bunde fernblieb, erlahmte er bald. Zwar spornten die Rüstungen der Liga und das Herannahen eines spanischen Heeres unter Spinola Anfang 1620 die Verbündeten zu einigem Eifer an; aber die Schlacht am Weißen Berge bei Prag (8. Nov. 1620) vernichtete das Königtum Friedrichs V. von der Pfalz und die P. U. (vgl. Dreißigjähriger Krieg, S. 189).

Protestantisch-kirchlicher Hilfsverein, 1842 in Basel gegründete Vereinigung, die, wie der Gustav Adolf-Verein (s. d.) in Deutschland, der evangelischen Diaspora (s. d.) dient. Organ: »Nachrichten aus der evangelischen Diaspora« (Basel).

Protestantismus (lat.), Gesamtbezeichnung desjenigen Hauptzweigs der christlichen Kirche, der sich im 16. Jahrh. infolge der Reformation (s. d.) von der römisch-katholischen Kirche getrennt hat. Der Name schreibt sich von der Protestation her, welche die evangelischen Stände, nämlich der Kurfürst Johann der Beständige von Sachsen, der Markgraf Georg von Brandenburg, die Herzoge Ernst und Franz von Lüneburg, der Landgraf Philipp von Hessen, der Fürst Wolfgang von Anhalt und 14 Reichsstädte, 19. April 1529 gegen den Reichsabschied von Speyer erhoben, demzufolge diejenigen Stände, die bisher das Edikt von Worms gehalten hatten, es auch fernerhin halten, die übrigen sich aber in keine weitern Neuerungen einlassen und niemand verwehren sollten, Messe zu halten. Bald ging der Name Protestanten auf alle Anhänger der Grundsätze der Reformation über, nämlich objektiv die Zurückführung der kirchlichen Lehre und Praxis auf ihre im Evangelium bezeugte ursprüngliche Reinheit, subjektiv die persönliche Gewißheit des Heils in der von priesterlicher Vermittelung unabhängigen, unmittelbaren, innern Erfahrung des religiösen Gemüts, die Rechtfertigung aus »Glauben«. Auf dieser Grundlage behauptet der P. einesteils das alleinige Ansehen der Heiligen Schrift in Glaubenssachen (sogen. formales Prinzip) und anderntheils die alleinige Herkunft des Heils aus Gott mit Ausschluß menschlicher Verdienste und selbstgewählter Vermittelungen (sogen. materielles Prinzip). Durch die verschiedene Auffassung einzelner Glaubenslehren, besonders derjenigen vom Abendmahl (s. d.) und von der Prädestination (s. d.), ward noch während der Reformation eine Trennung der protestantischen Kirche in die lutherische (s. d.) und reformierte (s. d.) hervorgerufen, die durch die Konkordienformel (s. d.) 1580 und durch die Beschlüsse der Dordrechter Synode 1618 noch erweitert ward. In beiden Kirchen haben sich wieder kleinere Sekten und Parteien gebildet und ausgeschieden; alle Verzweigungen der protestantischen Kirche aber stimmen darin überein, daß sie der Behauptung der römisch-katholischen Kirche, die unfehlbare und alleinseligmachende zu sein, widersprechen und demgemäß die Oberherrschaft des »unfehlbaren« Papstes und der Bischöfe sowie die Anrufung der Jungfrau Maria und der Heiligen, die Klostergelübde und den Zölibat der Geistlichen, den Ablaß und unbiblische Andachtsmittel, das Meßopfer und die Siebenzahl der Sakramente, die Lehre vom Fegfeuer und die Verdienstlichkeit der guten Werke (Fasten, Kirchenbesuch, Almosen ꝛc.) vor Gott verwerfen. Da in dem Namen »protestantische Kirche« nur eine negative Bedeutung (der Widerspruch gegen die Anmaßungen und Lehren der katholischen Kirche) zu liegen schien, so hat man ihn in der neuern Zeit, nachdem die lutherische und reformierte Kirche in einem großen Teil Deutschlands vereinigt waren (s. Union), auch mit dem Namen evangelische Kirche vertauscht. Über die einzelnen protestantischen Kirchenwesen s. die Artikel Lutherische Kirche und Reformierte Kirche. Statistisches s. Karte »Verteilung der Konfessionen in Deutschland« (Bd. 4, S. 774). Vgl. Schenkel, Das Wesen des P. (2. Aufl., Schaffh. 1862); Hundeshagen, Der deutsche P. (3. Aufl., Heidelb. 1850); Gaß, Geschichte der protestantischen Dogmatik (Berl. 1854—67, 4 Bde.); Frank, Geschichte der protestantischen Theologie (Leipz. 1862—1905, 4 Bde.); Dorner, Geschichte der protestantischen Theologie (Münch. 1867); Kahnis, Der innere Gang des deutschen P. (3. Aufl., Leipz. 1874); O. Pfleiderer, Entwickelung der protestantischen Theologie in Deutschland seit Kant ꝛc. (Freib. 1891); Werckshagen, Der P. am Ende des 19. Jahrhunderts (Berl. 1900—02, 2 Bde.); Drews, Evangelische Kirchenkunde (Tübing. 1902 ff.); Kattenbusch, Artikel »Protestantismus« in der »Real-

enzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche«, 3. Aufl., Bd. 16.

Protestation, s. Protest.

Protestieren (lat.), Verwahrung einlegen; einen Wechsel p., soviel wie einen Wechselprotest erheben (s. Wechsel).

Protestler (Protestpartei, franz. Protestataires oder Parti de la protestation), Bezeichnung für elsässische Abgeordnete im Deutschen Reichstag, die seit 1874 im Gegensatze zu den Autonomisten (s. d.) eine Vernehmung ihres Landes über seine Einverleibung in das Reich beantragten, wozu sie sich auf Grund von Bluntschlis Lehre (in den Auflagen vor 1870) berechtigt glaubten (s. Elsaß-Lothringen, S. 735). Unter Manteuffels Statthalterschaft zu einer gefährlichen Macht herangewachsen, traten sie erst 1893 in den Hintergrund.

Proteus, der Olm.

Proteus, bei Homer ein Poseidon untergebener weissagender Meergreis, der die Robben der Amphitrite weidet; auf der ägyptischen Insel Pharos überrascht ihn Menelaos (s. d. 1) im Mittagsschlaf und zwingt ihn, ihm zu weissagen, trotzdem er sich in die verschiedensten Gestalten verwandelt. Daher P. sprichwörtlich ein wandelbarer, listiger Mensch. In späterer Sage ist P. Sohn Poseidons und König von Pharos, der die wahre Helena zurückbehält, während Paris ein Scheinbild nach Troja führt, und sie dem von Troja heimkehrenden Menelaos zurückgibt.

Protevangelium (griech.), die erste Weissagung vom Messias im Alten Testament, welche die alte Theologie in 1. Mos. 3, 15 finden wollte.

Prothallium, Vorkeim, s. Farne, S. 335, und Geschlechtsorgane der Pflanzen.

Prothese (griech.), soviel wie Prosthese (s. d.). — In der Chirurgie bezeichnet P. (»Ansatz, Ersatz«) jede künstliche Vorrichtung, bestimmt, verstümmelte oder verloren gegangene Körperteile zu ersetzen (s. Glieder, künstliche, und Plastische Operationen).

Prothorax, s. Insekten, S. 859.

Prothrombin, s. Fibrin.

Protić (spr. prótitsch), 1) Kosta, serb. General, geb. 1831 in Poscharewatz, gest. 16. Juni 1892, trat 1848 als Freiwilliger in das Heer, besuchte die Belgrader Militärakademie und machte 1855 in Berlin an der Artillerieschule den Ingenieurkursus durch. Nachdem er in Danzig beim Pionierbataillon und in Lüttich bei den Ingenieurtruppen Dienst getan hatte, lehrte P. heim, wurde 1869 Major und war 1873—75 Kriegsminister. Nach dem Treffen von Schumatowatz gegen die Türken (1876) General geworden, war P. 1877 gegen die Türken Generalstabschef. Nach dem Kriege ward er Hofmarschall, 1879 jedoch als Korpskommandeur nach Nisch versetzt. 1882 nahm er seinen Abschied, trat aber 1888 in das Kabinett Christić wieder als Kriegsminister ein, holte den entführten Kronprinzen Alexander von Wiesbaden ab und wurde von Milan bei seiner Abdankung 6. März 1889 zum Mitgliede der Regentschaft ernannt.

2) Stojan, serb. Minister, geb. 1857 in Kruševac, wurde 1903 Minister des Innern und behielt dies Portefeuille auch unter Grujić (5. Okt. 1903 und 10. Febr. 1904) und unter Pašić (10. Dez. 1904 und 30. April 1906).

Protisten, s. Protozoen.

Protium *Burm.*, Gattung der Burserazeen, Bäume mit zerstreut beblätterten Ästen, dünnen oder lederartigen, meist unpaarig gefiederten Blättern, 2—5 jochigen, meist ganzrandigen Blättchen, kleinen sitzenden Blüten, oft in Trauben oder Büscheln, und kugeligen oder eiförmigen Früchten mit meist 4—5 Steinkernen. Etwa 47 Arten, bis auf 6 in den tropischen Wäldern Amerikas, meist in Nordbrasilien. P. Icicariba *L. March* (Icica Icicariba *DC.*), in Brasilien, liefert das Elemiharz. P. heptaphyllum *L. March* (I. Tacamahaca *H. B. K.*), in mehreren Varietäten im ganzen tropischen Südamerika, liefert zitronenartig riechenden Balsam, der zu einem weißlichen Harz erhärtet (Weihrauch von Cayenne, Hyawagummi, Konimaharz, Olibanum americanum), das wie Weihrauch zu Räucherungen benutzt wird. Auch P. guianense *L. March*, auf den Antillen, in Guayana und Venezuela, liefert den Weihrauch. Das leichte Holz von P. altissimum *L. March*, in Guina, einem 20 m hohen Baum mit 1 m dickem Stamm, wird zum Bau von Kanus benutzt.

Protiwin, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Pisek, an der Blanitz und den Staatsbahnlinien Wien-Eger und P.-Zditz, hat ein fürstlich Schwarzenbergsches Schloß, eine große Bierbrauerei und Malzfabrik, Metallknopffabrik und (1900) 3091 tschech. Einwohner.

Proto..., **Prot...** (griech.), in Zusammensetzungen soviel wie der »Erste«, Vornehmste einer Klasse.

Protobathybius, s. Bathybius.

Protobionten, s. Probien.

Protoblast, s. Zelle.

Protobranchiaten (Protobranchier), s. Muscheln, S. 296.

Protococcus *Ag.* (Kugelalge, Urkornalge), einstmalige Algengattung, die Formen von sehr ungleicher Entwickelung enthält. Gegenwärtig werden dieselben als Protokokkoideen (Protococcales) zu einer Unterabteilung der Grünalgen (Chlorophyzeen, s. Algen 4) zusammengefaßt, deren Verhältnisse noch vielfach der Aufklärung bedürfen. Bei der Familie der Protokokkazeen fehlt die vegetative Zellteilung, die Vermehrung findet durch Schwärmsporen und durch Kopulation derselben statt. Hierher gehört Chlorococcum humicola *Rb.* (Cystococcus humicola *Näg.*), die grüne Überzüge auf feuchter Erde, an Baumstämmen u. a. bildet und häufig als Nährpflanze von Flechtenpilzen auftritt. Andre Gattungen dieser Familie, wie Chlorochytrium *Cohn*, Phyllobium *Kl.* u. a., leben als Raumparasiten in dem Gewebe von Pflanzen oder Tieren. Bei der Familie der Pleurokokkazeen fehlen die Schwärmsporen; die Kolonien entstehen durch vegetative Teilung einer ursprünglichen Mutterzelle. Der häufigste Vertreter dieser Gruppe ist Pleurococcus vulgaris *Menegh.* (Protococcus vulgaris *Ktz.*), der ebenfalls in grünen Überzügen auf feuchter Erde, an Baumstämmen u. dgl. auftritt und oft mit Flechtenpilzen in Symbiose lebt. P. nivalis, s. Sphaerella.

Protoconchen, s. Protokonchen.

Protodatarius (Prodatarius), s. Dataria.

Protogäa (griech.), die Erde in ihrer Urgestalt.

Protogen (griech., »erstgeboren, erstgebildet«) nannte zuerst Naumann Gesteine, deren vorwaltendes Material, so wie es gegenwärtig erscheint, sich direkt da, wo es sich jetzt befindet, gebildet hat, die also nicht aus Bruchstücken präexistierender Gesteine bestehen, nicht deuterogen sind.

Protogenes, griech. Maler, geboren in Kaunos, an der Grenze von Karien, lebte um 330—300 v. Chr. Er war Zeitgenosse des Apelles und zeichnete sich durch ausdauernden Fleiß und genaues Naturstudium aus. Sein berühmtestes Werk, an dem er 7 Jahre lang gearbeitet haben soll, war Jalysos, der Ortsheros der gleichnamigen rhodischen Stadt, als Jäger mit seinem schäumenden Hunde. Andre Werke von ihm waren:

der ruhende Satyr, Alexander als neuer Dionysos mit einem Pan und mehrere Bildnisse.

Protogin, Gestein, s. Granit und Gneis.

Protogynie, s. Hermaphroditismus und Blütenbestäubung, S. 90.

Protogynische Blüten (proterogyne Blüten), s. Blütenbestäubung, S. 90.

Protohippus, s. Einhufer.

Protohistorisch (griech.-lat.), urgeschichtlich.

Protohydra, ein im Meer lebender, sehr ursprünglicher Vertreter der Hydroidpolypen von schlauchförmigem Körper und ohne Tentakeln.

Protokatechusäure (Dioxybenzoesäure) $C_7H_6O_4$ oder $C_6H_3(OH)_2.COOH$ findet sich in den Früchten von Illicium religiosum, entsteht beim Schmelzen von Bromparaoxybenzoesäure, Para- und Metakresolsulfosäure, Kino, Benzoe, Guajac, Drachenblut ꝛc. mit Ätzkali, bei Einwirkung von Brom auf Chinasäurelösung, beim Erhitzen von Brenzkatechin mit kohlensaurem Ammoniak. Sie bildet Nadeln mit 1 Molekül Kristallwasser, löst sich wenig in kaltem, leicht in heißem Wasser und Alkohol, schmilzt bei 199°, zerfällt bei stärkerm Erhitzen in Brenzkatechin und Kohlensäure und reduziert die Salze der edeln Metalle. P. bildet kristallisierbare Salze.

Protoklase (griech.), die Zertrümmerung, die manche Ausscheidungen aus dem Gesteinsmagma schon vor der vollständigen Verfestigung des letztern erleiden, zum Teil infolge eines vom Nebengestein ausgehenden starken Druckes (Piezoklase), im Gegensatz zu der erst später erfolgten sogen. Kataklase.

Protokokkazeen, s. Protococcus.

Protokoll (griech.), ursprünglich das den Gerichtsakten vorgeheftete Titelblatt; dann die zur Beurkundung einer gerichtlichen oder sonstigen Verhandlung angefertigte, den Beteiligten in der Regel vorgelesene und von ihnen nach vorgängiger Genehmigung unterschriebene Niederschrift über die einzelnen Vorgänge, wie sie der Reihe nach vorkommen; Protokollführer (Protokollant), der zur Aufnahme solcher Protokolle Zugezogene, z. B. bei gerichtlichen Protokollen der Gerichtsschreiber; protokollieren, ein P. aufnehmen; protokollarische Feststellung, solche durch P. Durch die Aufnahme des Protokolls im unmittelbaren Anschluß an die mündliche Verhandlung unterscheidet es sich von der sogen. Registratur, einer erst nachträglich zu den Akten gebrachten Niederschrift. Protokolle kommen nicht nur im gerichtlichen Verfahren vor; vielmehr wird die Form des Protokolls im öffentlichen und im Privatleben zur Beurkundung von wichtigern Vorgängen vielfach angewendet, namentlich auch im völkerrechtlichen Verkehr der Staaten untereinander, besonders auf Konferenzen und Kongressen. Was die äußere Form anbelangt, so enthält das P. als Überschrift zunächst Ort und Zeit der Aufnahme; sodann folgen die Namen der anwesenden Personen, dann eine Aufzeichnung der einzelnen Vorgänge und Erklärungen und die Unterschrift des Protokollführers sowie die der beteiligten Personen. Über den notwendigen Inhalt der in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten und im Strafverfahren aufzunehmenden Protokolle enthalten § 159 ff. der Zivilprozeßordnung, 175 ff. des Reichsgesetzes über die Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit und § 186, 271 ff. der Strafprozeßordnung eingehende Vorschriften. Sie beziehen sich insbes. auf das Sitzungsprotokoll, wie das über die mündliche Verhandlung vor dem Prozeßgericht aufgenommene P. im Gegensatz zu den sonstigen Protokollen des Prozesses genannt wird. Für Österreich kommen in Betracht die § 209 ff. der Zivilprozeßordnung und die § 101—107, 271, 272, 342, 452 der Strafprozeßordnung. Vgl. H. Meyer, P. und Urteil im Zivil- und Strafprozeß (2. Aufl., Berl. 1900).

Protokollführer (Protokollant), s. Protokoll.

Protokollprinz, Beiname des dän. Königs Christian IX. (s. d. 16, gest. 29. Jan. 1906) vor seiner Thronbesteigung, weil das Londoner Protokoll vom 8. Mai 1852 ihn zum Erben der dänischen Gesamtmonarchie einsetzte.

Protokonchen, eine Abteilung der Muscheln von ursprünglichem Charakter, zu der die Protobranchiaten und Filibranchiaten gerechnet werden; s. Muscheln.

Protolycosa, s. Spinnentiere. [S. 296.

Protomerit, der vordere Abschnitt des Körpers der Gregarinen (s. Sporozoen).

Protone, s. Protamine. [S. 125.

Protonema (griech., »Vorfaden«), s. Moose,

Protonephridien, s. Nieren (Textfig. 1).

Protonotar (griech.-lat.), erster Sekretär eines höhern Gerichts; in Konstantinopel der oberste Geistliche nebst dem Patriarchen. Die apostolischen Protonotarien bilden im Kirchenstaat ein Kollegium (Protonotariat) von sieben vornehmen Geistlichen, das alle die Kirche betreffenden Akte, die Prozeduren bei Kanonisationen, Testamente der Kardinäle ꝛc. zu besorgen und dem Papst auch außerhalb Roms zu folgen hat. Auch Ehrentitel, den der Papst hervorragenden Geistlichen erteilt.

Proton Pseudos (griech., »erste Lüge«), Bezeichnung eines falschen Vordersatzes in einer Schlußfolge oder einem Beweis.

Protophloëmzellen, die innerhalb des Sieb- oder Phloemteiles eines jungen Leitbündels sich zuerst ausbildenden Elemente.

Protophyten, s. Protozoen.

Protopithecus, s. Affen, S. 128.

Protoplasma (griech., »das zuerst Gebildete«, Plasma, Sarkode), die Substanz, die den Zellkörper bildet und an die das Leben gebunden ist, daher auch in jeder einzelnen Zelle, aus denen Tiere und Pflanzen zusammengesetzt sind, neben dem Zellkern der wesentliche, ihnen allen gemeinsame Inhalt (im Gegensatz zu den mehr zufälligen und auch nicht jeder Zelle zukommenden Teilen, wie Stärkekörner, Fettkügelchen ꝛc., s. Zelle). Das P. zeigt unter Umständen eine recht komplizierte Struktur. Sein Bau ist ungefähr in jeder Zellform ein andrer und vielfach selbst in ein und derselben Zelle an verschiedenen Stellen verschieden. Man spricht demgemäß z. B. von Hyaloplasma, wenn das P. durchsichtig und klar erscheint, von Spongioplasma, wenn es einen schwammigen Bau besitzt. In vielen Zellen (Amöben, Myxomyzeten) kann man ein hyalines Ektoplasma an der Peripherie von einem körnerreichen Endoplasma im Innern unterscheiden. Im allgemeinen finden sich in morphologischer Beziehung in jedem P. zwei verschiedene Bestandteile, die Grundsubstanz und die geformten Einlagerungen. Man hat der erstern eine äußerst feine fadenförmige, fibrilläre Struktur zugeschrieben (Filartheorie) oder glaubte an ihr eine netz- oder gerüstförmige Beschaffenheit zu beobachten (Gerüsttheorie), bis dann vor allem Bütschli zeigte, daß die scheinbare Netzstruktur nur der optische Ausdruck für einen sehr feinschaumigen, bienenwabenartigen Bau des Protoplasmas ist, von dem man bei sehr starken Vergrößerungen nur die optischen Querschnitte der Wabenwände als scheinbare Maschen zu

sehen vermag. Die Wabenwände bestehen danach aus einer dickflüssigern, der Wabeninhalt aus einer dünnflüssigern Substanz, was experimentell durch Herstellung künstlicher Schäume von gleicher Feinheit aus Öl erläutert wurde, deren Struktur unter dem Mikroskop selbst bei stärksten Vergrößerungen von der Struktur der Protoplasmagrundsubstanz kaum zu unterscheiden war (**Wabentheorie**). Nach der von **Altmann** vertretenen Theorie bestände das P. aus feinen Granulis, welche die eigentlichen Elementarorganismen (**Bioblasten**) vorstellen (**Granulatheorie**). Wie erwähnt, kann das P. in verschiedenen Zellen und sogar in einzelnen Partien ein und derselben Zelle einen recht verschiedenen Bau zeigen und so können die einander gegenüberstehenden Annahmen vom Bau des Protoplasmas das richtige treffen, ohne daß sie für alle Zellen verallgemeinert zu werden brauchten. In den meisten Zellen finden sich spezifisch charakteristische Einlagerungen, so z. B. im P. der Pflanzenzellen die Chlorophyllkörper und Stärkekörner, die den Charakter der Pflanzenzelle bestimmen, in den Radiolarienzellen zahllose Flüssigkeitstropfen (Vakuolen), die dem P. ein grobes, schaumiges Aussehen verleihen (nicht zu verwechseln mit der feinen Wabenstruktur der Grundsubstanz), in den Pigmentzellen braune, rote, gelbe Pigmentkörnchen, in den Unterhaut-Bindegewebszellen und Leberzellen Fetttröpfchen in amöboiden Zellen aufgenommene Nahrungspartikel (Bakterien, Algen rc.), in tierischen Eizellen und pflanzlichen Samenzellen zahllose Körnchen von Reservenahrungsmaterial für die weitere Entwickelung, in manchen freilebenden einzelligen Organismen endlich parasitär lebende Algenzellen (Zooxanthellen und Zoochlorellen).

Unter den **physikalischen Eigenschaften** des Protoplasmas sind die Konsistenzverhältnisse von besonderer Wichtigkeit für die Mechanik der Lebenserscheinungen. Die Kugel- und Tropfenform nackter Protoplasmamassen, die Kugelgestalt von Flüssigkeitstropfen im Innern des Protoplasmas, das Strömen und Fließen des Protoplasmas im Innern der Zellen, die Tatsache des Stoffwechselchemismus erweisen die flüssige Konsistenz. Dazu kommt der hohe Prozentgehalt des Protoplasmas an Wasser, der in Zellen, die keine Flüssigkeitsvakuolen besitzen (Leber, Nieren, Muskeln), 70–80 Proz., in vakuolenreichen Zellen pelagischer Tiere (Ktenophoren) 95–98 Proz. der Körpermasse beträgt. Trotzdem besteht in vielen Fällen zweifellos eine molekulare Struktur des Protoplasmas, aber sie ist nicht fest und starr. Im lebendigen P. müssen vielmehr die Teilchen gegeneinander verschiebbar sein und sich tatsächlich fortwährend verschieben, sonst wäre der Stoffwechselchemismus der Zelle unmöglich. Im allgemeinen kann man das P. als eine dicke Flüssigkeit bezeichnen, in die geformte Elemente von verschiedener Konsistenz eingelagert sind.

Bezüglich der **chemischen Zusammensetzung** des Protoplasmas ist daran festzuhalten, daß das P. keine chemisch einheitliche Substanz, sondern ein Gemisch von verschiedenen chemischen Verbindungen ist. Der Begriff P. ist kein chemischer, sondern ein morphologischer. Unter den organischen Verbindungen des Protoplasmas nehmen die Eiweißkörper den ersten Platz ein. Mit ihren Verbindungen und Zersetzungsprodukten fehlen sie in keinem P. und bilden von allen organischen Verbindungen die Hauptmasse. Daneben sind mehr oder weniger weitverbreitet im P. tierischer wie pflanzlicher Zellen Kohlehydrate und Fette, die namentlich als Reservematerial bisweilen in größern Mengen als geformte Massen (Stärkekörnchen, Glykogenschollen, Fett- und Öltröpfchen rc.) im P. angehäuft liegen. Die Gesamtheit der nicht aus P. bestehenden Substanzen im tierischen Ei, die bei der Bildung des Embryos keine tätige Rolle zu spielen, sondern nur als Material zu seinem Aufbau zu dienen scheinen, bezeichnet man wohl auch als **Deutoplasma** oder **Paraplasma**, obwohl es günstiger ist, in diesen Fällen von nicht protoplasmatischen Zelleinschlüssen zu sprechen. Unter den anorganischen Bestandteilen spielen Wasser sowie die Chlorverbindungen und phosphorsauren, kohlensauren, schwefelsauren Salze der Alkalien und alkalischen Erden (Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium rc.) die Hauptrolle. Von fundamentaler Bedeutung für das Verständnis des Lebensprozesses, der mit dem P. untrennbar verknüpft ist, erscheint die Frage, ob im **lebendigen** P. neben den aufgeführten chemischen Verbindungen des **toten** Protoplasmas, das allein der direkten chemischen Untersuchung zugänglich ist, noch andre Bestandteile vorhanden sind, die mit dem Tode zerfallen. Ein Vergleich der vom lebendigen P. spontan ausgeschiedenen Zersetzungsprodukte der Eiweißkörper mit den Zersetzungsprodukten des toten Eiweißes, wie man sie durch künstliche Spaltung des letztern erhält, drängt in der Tat zur Annahme sehr labiler Eiweißverbindungen im lebendigen P. (**lebendiges Eiweiß, Biogen**), die sich schon im Leben fortwährend von selbst zersetzen und neu bilden und mit ihrem Stoffwechsel die wesentlichsten Glieder des Lebensprozesses ausmachen.

Die **Lebenserscheinungen** des Protoplasmas, die sich in seinem Stoffwechsel, seinen Formveränderungen und seinem Energieumsatz äußern, sind untrennbar an die Integrität der ganzen Zelle gebunden. Ihre Grundlage bildet der Chemismus des Stoffwechsels, der sich zwischen P., umgebendem Medium und Zellkern abspielt. Der Stoffwechsel besteht darin, daß sich die lebendige Substanz der Zelle fortwährend von selbst zersetzt und auf Kosten der aufgenommenen Nahrungsstoffe immer wieder neu bildet (**Assimilation**). Aufnahme und Abgabe von Stoffen ist der äußere Ausdruck des Stoffwechsels. Es ist ein ungeheuer kompliziertes Getriebe von chemischen Umsetzungen, das durch den fortwährenden Stoffaustausch zwischen Medium, P. und Zellkern unterhalten wird, obwohl freilich über diese Vorgänge, die den Lebensprozeß der Zelle und damit alles Leben überhaupt repräsentieren, leider noch äußerst wenig bekannt ist. Durch mikro-vivisektorische Versuche an einzelligen Organismen wurde erwiesen, daß sowohl nach Exstirpation des Zellkerns als auch nach Entziehung der vom Medium aus zugeführten Stoffe (Sauerstoff, Nahrung) sich an den Lebensäußerungen des Protoplasmas Ausfallserscheinungen bemerkbar machen. So hört z. B. nach Ausschaltung des Zellkerns am P. allmählich die Verdauungsfähigkeit und Sekretion auf, und so werden nach Abschluß von Sauerstoff die Lebenserscheinungen des Protoplasmas allmählich sistiert. Dabei können in manchen Fällen auch an kernlosen Protoplasmamassen oder auch nach Abschluß von Sauerstoff und Nahrung einzelne Lebenserscheinungen des Protoplasmas noch ziemlich lange bestehen, aber nur so lange, bis die Störung des gesamten Stoffwechselgetriebes zum unvermeidlichen Tode führt.

Unter den **Formveränderungen**, die das P. in der intakten Zelle zeigt, ist die einfachste das Wachstum, das durch Bildung neuer Protoplasmateilchen,

und zwar nur unter Mithilfe schon vorhandener, zustande kommt. Nach genügendem Wachstum der Zelle tritt dann die Teilung ein, bei der die im P. verlaufenden Veränderungen sehr weitgehende sind (s. Zelle).

Die **Bewegungserscheinungen** des Protoplasmas, die zugleich Ausdruck des Energieumsatzes in der lebendigen Substanz sind, beruhen auf seiner Kontraktilität. Man versteht hierunter die Fähigkeit des Protoplasmas, durch Verschiebung seiner Teilchen und chemischen Umsetzung derselben die Größe der Oberfläche bei im wesentlichen gleichbleibenden Volumen zu verändern. Während das P. vieler Zellen unter normalen Verhältnissen seine Kontraktilität niemals zu äußern Gelegenheit hat, weil es von einer festen Zellmembran umschlossen ist, kommt die Kontraktilität bei andern Zellen, wie bei nackten Protoplasmamassen, deutlich zum Ausdruck und hat in gewissen Zellen durch Differenzierung bestimmter Bestandteile des Protoplasmas (Flimmerhaare, Muskelfibrillen) eine hohe Entwickelung erreicht. Unter **Protoplasmabewegung** im engern Sinne wird im Gegensatz zu der Flimmer- und Muskelbewegung nur die Bewegung undifferenzierter, nackter (Amöben, Rhizopoden ꝛc.) oder in geräumige Zellwände eingeschlossener (Pflanzenzellen) Protoplasmamassen verstanden. Die Protoplasmabewegung besteht in einem langsamen Fließen und Strömen der ganzen Masse, wobei die körnigen Einlagerungen des Protoplasmas passiv von der aktiv sich bewegenden Grundmasse mitgerissen und durcheinander gemischt werden (**Körnchenströmung**, **Protoplasmaströmung**, **Zirkulation** und **Rotation** in Pflanzenzellen). Dabei verändert sich die Form nackter Protoplasmamassen fortwährend (amöboide Bewegung). Der nackte Protoplasmakörper kann sich an allen Stellen seiner Oberfläche vorbuchten und zu Ausläufern der verschiedensten Form und Länge (Pseudopodien) vorfließen.

Eine allgemeine Eigenschaft alles lebendigen Protoplasmas ist seine Reizbarkeit, d. h. die Fähigkeit, auf geringe äußere Einwirkungen (Reize) mit einer Veränderung seiner spezifischen Lebenserscheinungen zu reagieren. Diese Veränderung besteht fast ausnahmslos in einer Steigerung oder Herabsetzung der normalen Lebenserscheinungen (Erregung oder Lähmung). Das P. wurde zuerst in seinen wesentlichsten Eigenschaften 1835 von Dujardin erkannt, der es bei niedern Wesen als **Sarkode** beschrieb, aber als von dem P. der höhern Tiere und Pflanzen verschieden ansah. Der Name P. rührt von Purkinje (1840) her, der mit ihm die Bildungssubstanz tierischer Eier bezeichnete, während **Mohl** (1846) das Wort in allgemeinerm Sinn anwandte. Die heutigen Anschauungen stammen im wesentlichen von Max Schultze (1861) her, nur hat man in der jüngsten Zeit wiederholt den Versuch gemacht, die Bewegungen und andre Lebensvorgänge des Protoplasmas rein physikalisch-chemisch zu erklären. Vgl. **M. Schultze**, Das P. der Rhizopoden und der Pflanzenzellen (Leipz. 1863); **Kühne**, Untersuchungen über das P. und die Kontraktilität (das. 1864); **Altmann**, Die Elementarorganismen und ihre Beziehungen zu den Zellen (2. Aufl., das. 1893); **Wiesner**, Die Elementarstruktur und das Wachstum der lebenden Substanz (Wien 1891); **Weismann**, Das Keimplasma (Jena 1892); **Flemming**, Zellsubstanz, Kern und Zellteilung (Leipz. 1882); **Frommann** in der »Jenaischen Zeitschrift für Naturwissenschaft«, 1884; **Berthold**, Studien über Protoplasmamechanik (Leipz. 1886); **Bütschli**, Untersuchungen über mikroskopische Schäume und das P. (das. 1892); **Verworn**, Allgemeine Physiologie (4. Aufl., Jena 1903); **O. Hertwig**, Allgemeine Biologie (das. 1906); **Wilson**, The cell in development and inheritance (2. Aufl., New York 1900).

Protoplásten (griech.), die Zuerstgebildeten, in der Dogmatik vorzugsweise Adam und Eva als die Urmenschen; daher **protoplastisch**, urbildlich.

Protopópe (griech.), Erzpriester, in der russisch-griechischen Kirche ein zwischen dem Bischof und dem einfachen Priester stehender Würdenträger.

Protoprismen und **Protopyramiden**, s. Kristall, S. 703, 1. Spalte.

Protoptĕrus, s. Molchfisch.

Protorenaissance (griech.-franz., »Vorrenaissance«) nennt man die neue, auf das Studium der Natur und der Antike gegründete, mehr auf die Hervorhebung des Individuellen gerichtete Kunstweise, die in Italien zu Beginn des 13. Jahrh. durch Giov. Pisano, Giotto, Orcagna u. a. verbreitet wurde. Vgl. Renaissance.

Protorganismen, soviel wie Protozoen.

Prötos (**Proitos**), Sohn des Abas, Zwillingsbruder des Akrisios, der ihn aus Argos vertrieb. Von dem lykischen König Jobates, der ihm seine Tochter Anteia oder Stheneboia zur Gemahlin gab, zurückgeführt, verglich er sich mit Akrisios dahin, daß dieser Argos, er selbst Tiryns erhielt. Seine Töchter wurden wegen ihres Widerstandes gegen Dionysos in Wahnsinn versetzt, aber durch den Seher Melampus (s. d.) geheilt.

Prototyp (griech.), Ur-, Musterbild.

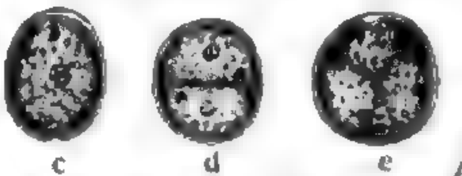
Protoxylĕmzellen, die innerhalb des Gefäß- oder Xylemteils eines jungen Leitbündels sich zuerst ausbildenden Elemente.

Protozōen (Protozoa, **Urtiere**, hierzu Tafel »Protozoen I u. II«), die niedrigsten Organismen mit tierischen Charakteren. Nach Haeckels Vorgang sondert man die niedrigsten und einfachsten Organismen als das gemeinsame Reich der **Protisten** von den mehrzelligen Tieren (Metazoen) und Pflanzen (Metaphyten) ab und ordnet in dieses Reich alle Organismen ein, die aus einer einzigen Zelle oder aus einer Kolonie von durchaus gleichartigen Zellen bestehen. Im Protistenreich unterscheidet man zwei Typen, je nachdem der Stoffwechsel mehr pflanzlichen oder mehr tierischen Charakter hat. Den erstern Typus bilden die **Protophyten**, den letztern die P. Die P. sind meist sehr klein, gewöhnlich mikroskopisch, doch kommen auch Formen vor, welche die Größe einer Erbse erreichen. Verbreitet sind die P. auf der ganzen Erdoberfläche, im Meer und im Süßwasser, in der Erde oder als Parasiten in andern Organismen. Die Formenmannigfaltigkeit selbst in den Unterabteilungen ist ungeheuer groß. Sie zerfallen in mehrere große Gruppen. Die erste umfaßt die einfachst organisierten **Amöboiden** (Amoeba, Tafel II, Fig. 1), zu denen auch der wieder fraglich gewordene Bathybius (s. d.) gerechnet wird. Diese bestehen nur aus einem meist mikroskopisch kleinen, formlosen, beweglichen Klümpchen (**Protoplasma**, **Sarkode**). Es sendet nach Belieben von allen Punkten der Oberfläche fingerartige Fortsätze oder feine Fäden von verschiedener und für die einzelnen Arten charakteristischer Form (**Scheinfüße**, **Pseudopodien**) aus und bewegt sich, indem es allmählich mit seiner ganzen zähflüssigen Masse in sie hineingleitet, langsam fort, umhüllt auch kleinere Gegenstände, die es auf seinem Weg antrifft, und läßt sie, nachdem es ihnen die etwaigen Nahrungsstoffe entzogen, an irgend einer

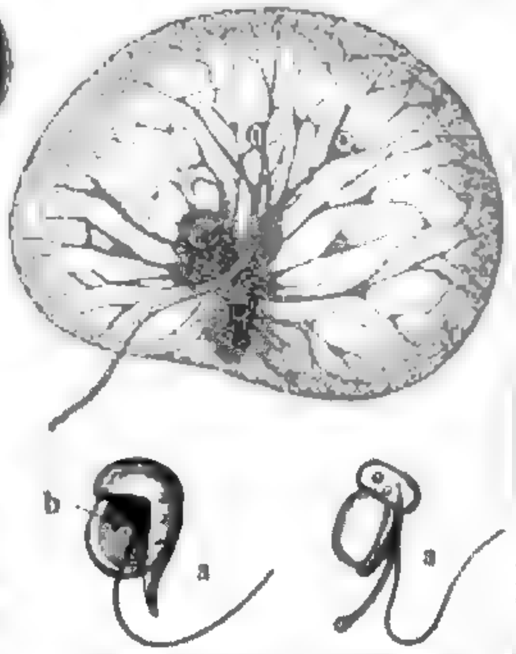
Protozoen I.

Flagellaten (Fig. 1—3) und Infusorien. (Alle Figuren stark vergrößert.)

1. a Cercomonas intestinalis. (Art. *Cercomonas.*)
b Trichomonas vaginalis. (Art. *Trichomonas.*)



2. Euglena viridis. a u. b freischwimmend in verschiedenem Kontraktionszustand, c—e encystiert und in Teilung begriffen. (Art. *Euglena.*)

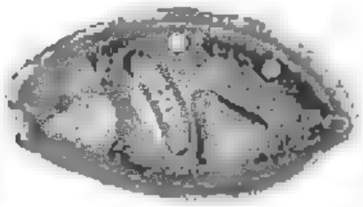


3. Meerleuchte (Noctiluca miliaris). a Schwärmsprößlinge, b Kern. (Art. *Meerleuchte.*)

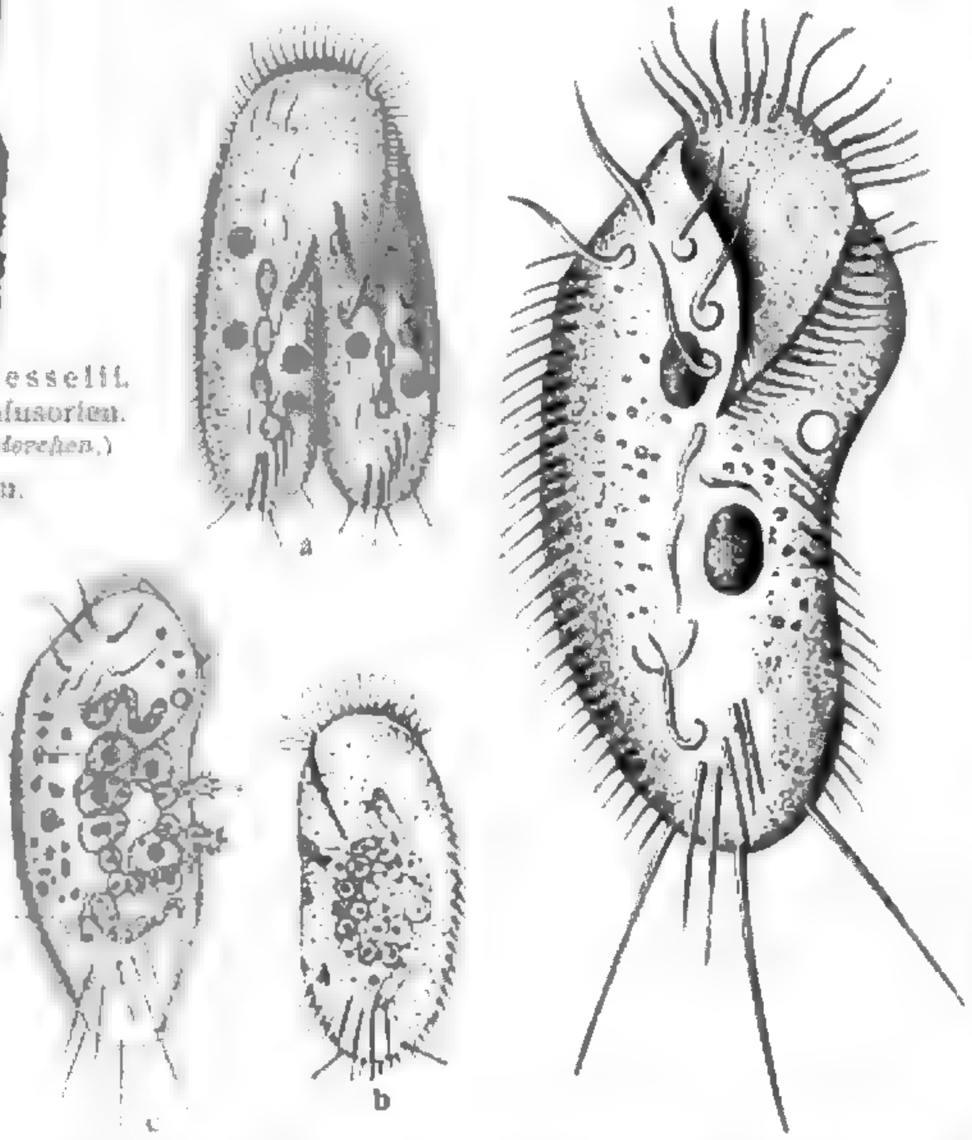
4. Paramaecium Aurelia. (Art. *Infusorien, holotriche.*)

5. Spirostomum ambiguum. (Art. *Infusorien, heterotriche.*)

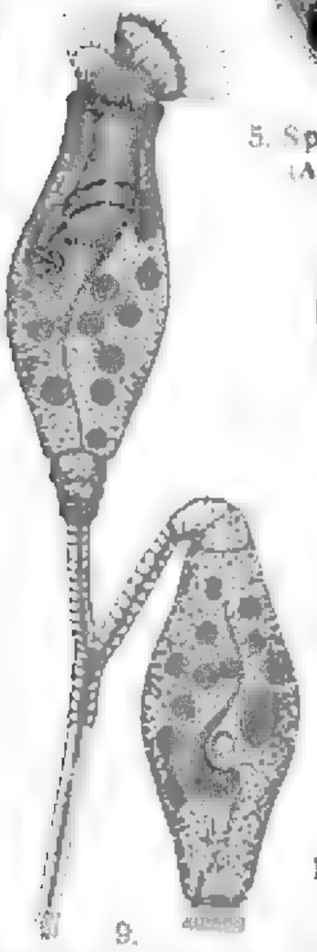
6. Stentor Roeselii. Heterotriche Infusorien. (Art. *Trompetentierchen.*)



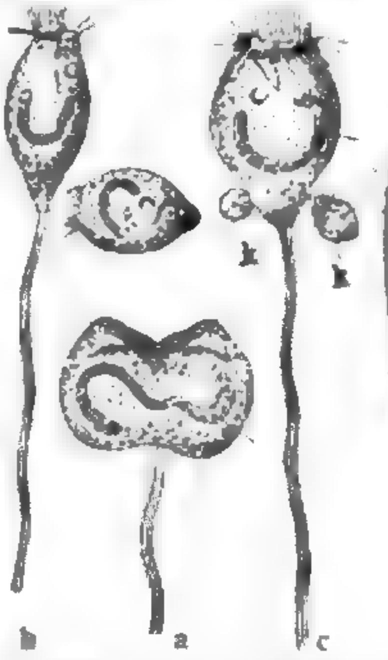
7. Balantidium coli mit gefressenem Stärkekorn u. austretendem Kotballen. Heterotriche Infusorien. (Art. *Balantidium.*)



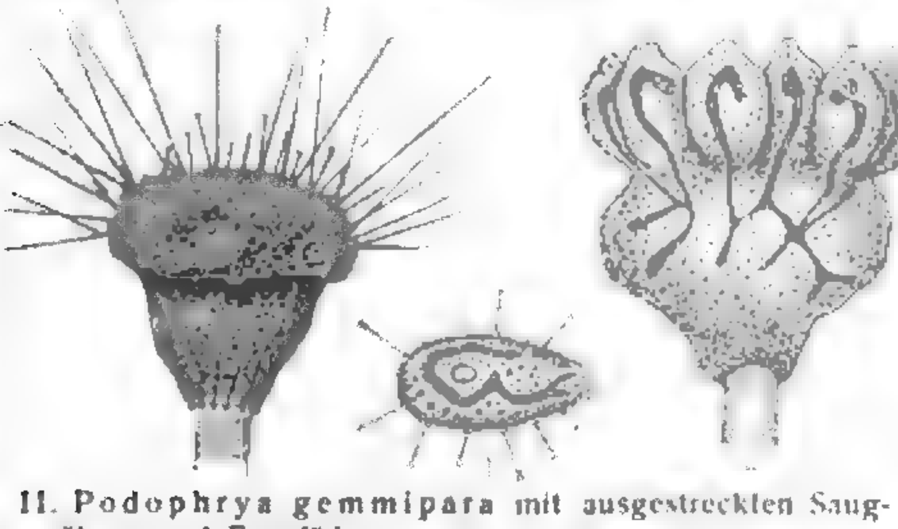
8. Muscheltierchen (Stylonychia mytilus). (Art. *Infusorien, hypotriche.*) a im Zustand der Konjugation, b mit parasitischen Sphärophryen erfüllt, c mit ausschwärmenden Sphärophryen.



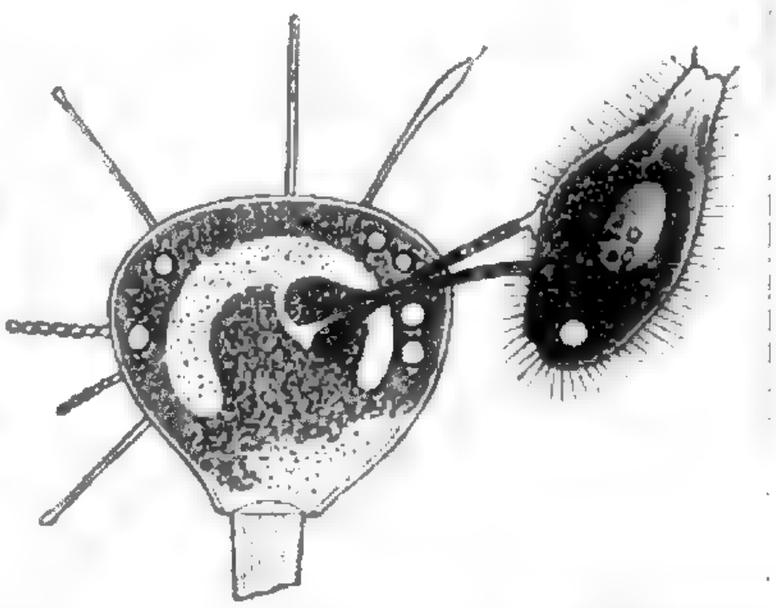
9. Glockentierchen (Epistylis nutans). (Art. *Infusorien, peritriche.*)



10. Vorticella microstoma. a in Teilung, b nach vollendeter Teilung, der neue Sprößling löst sich ab, c im Zustand knospenförmiger Konjugation, k die knospenähnlichen Individuen. Peritriche Infusorien. (Art. *Vorticella.*)



11. Podophrya gemmipara mit ausgestreckten Saugröhren und Fangfäden. a mit reifen Knospen, b abgelöster Schwärmer. (Art. *Infusorien, Acineten.*)

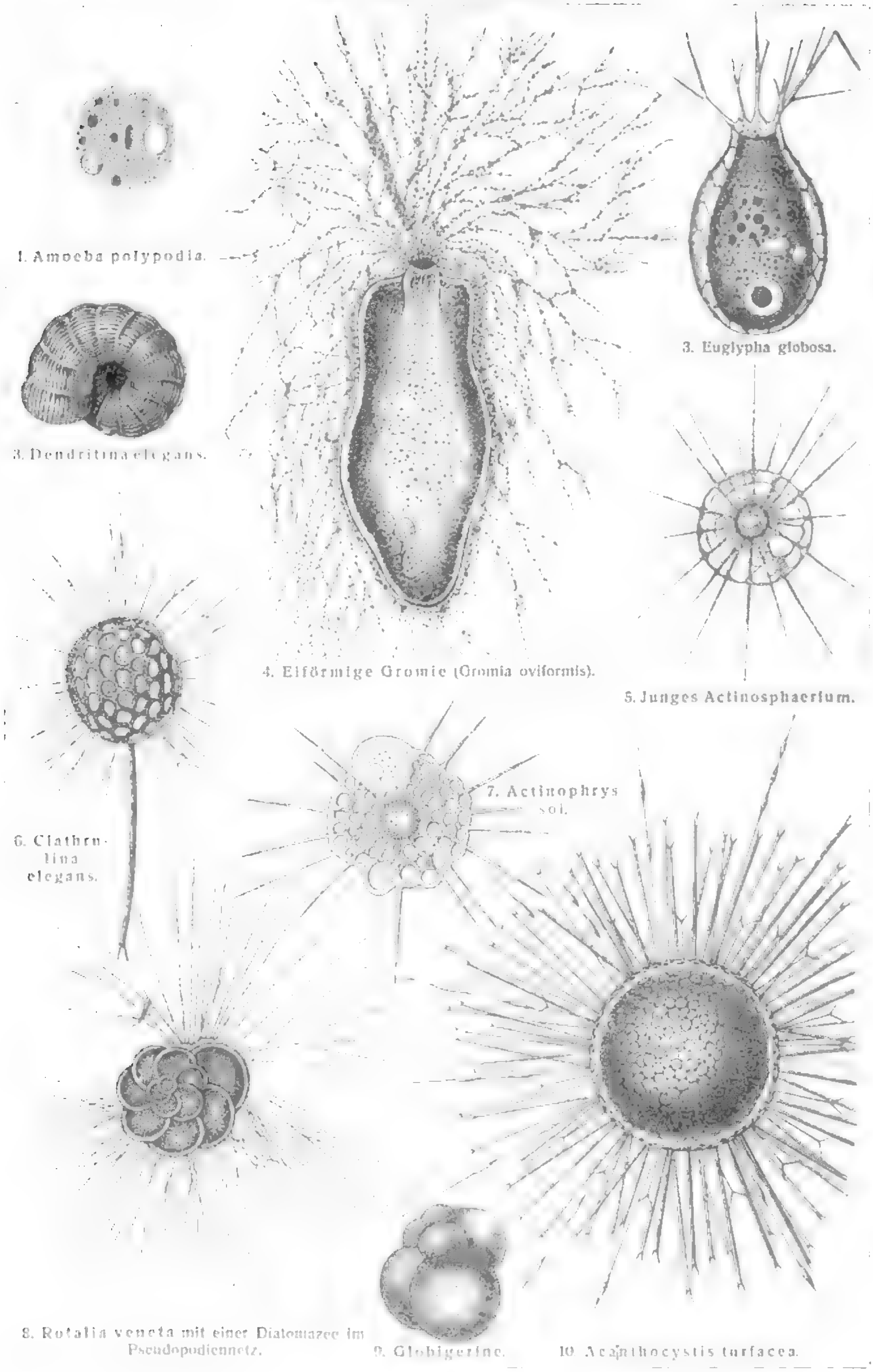


12. Acineta ferrum equinum, die mit 2 Tentakeln ein kleines Infusorium (Enchelys) ergriffen hat und aussaugt. (Art. *Infusorien, Acineten.*)

Digitized by Google

Protozoen II.

(Alle Figuren stark vergrößert.)



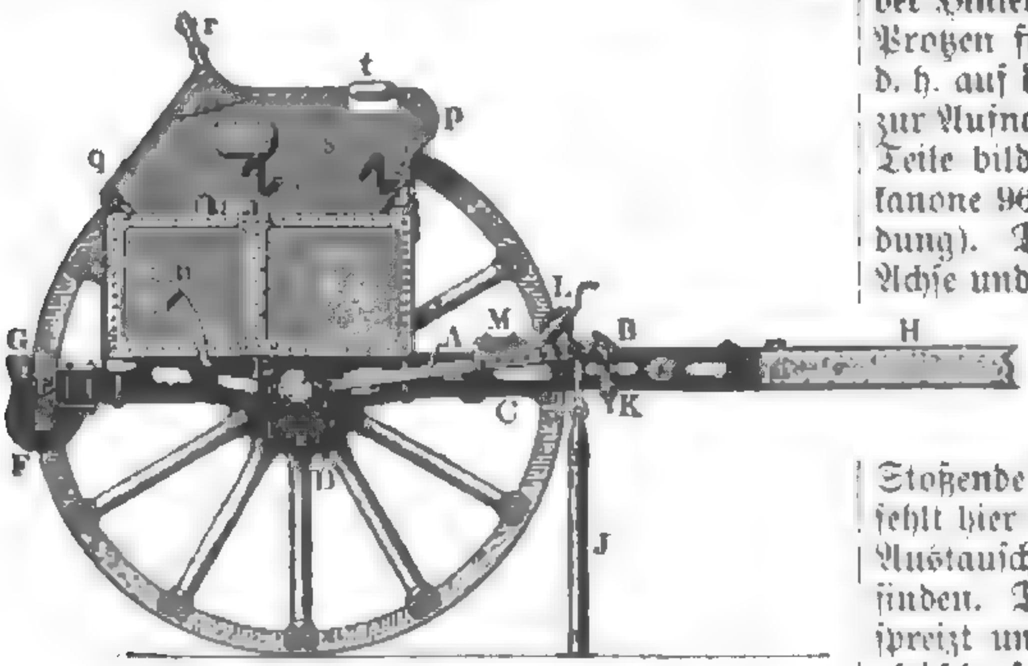
1. Amoeba polypodia.
3. Dendritina elegans.
3. Euglypha globosa.
4. Eiförmige Gromie (Gromia oviformis).
5. Junges Actinosphaerium.
6. Clathrulina elegans.
7. Actinophrys sol.
8. Rotalia veneta mit einer Diatomazee im Pseudopodiennetz.
9. Globigerine.
10. Acanthocystis turfacea.

Digitized by Google

Stelle des Körpers wieder frei. Hiernach ist also jede Stelle des kleinen Wesens, wenn es nötig wird, Mund, jede After; am Protoplasmakörper selbst ist oft eine Sonderung in eine zähere und mehr homogene Außenschicht (Exoplasma) und eine mehr körnige und weichere Innenschicht (Endoplasma) zu unterscheiden, von denen ersterer mehr die Bewegung und der Schutz des Körpers, letzterer die Verdauung der aufgenommenen Nahrung obliegt. Im Endoplasma liegt der Kern, der bei allen P. vorhanden sein dürfte, wenn auch früher angenommen wurde, daß er manchen P., den Moneren Haeckels, fehlte. Mithin sind die Amöben in ihrer einfachsten Form Zellen ohne Hülle und ohne beständige Gestalt; sie haben große Ähnlichkeit mit den weißen Blutkörperchen der Wirbeltiere und vermehren sich gleich diesen durch Teilung. In der Ruhe ziehen sie sich zu einer Kugel zusammen. Die Amöboiden rechnet man zu der größern Gruppe der Rhizopoden (s. d., Tafel II, Fig. 2—10), die wie sie durch den Besitz von Pseudopodien (Wurzelfüßen) ausgezeichnet sind. An die Rhizopoden schließen sich möglicherweise an die Sporozoen (Eimeria, so genannt wegen ihrer Fortpflanzung durch Sporen; hierher gehören die Gregarinen und Verwandte (s. d.). Eine weitere Gruppe bilden die Geißelträger (Flagellaten, Mastigophora, Geißeltierchen, Geißelinfusorien, Tafel I, Fig. 1—3), so genannt, weil sie sich mit Hilfe eines oder mehrerer wie eine Peitsche geschwungener Fortsätze im Wasser fortbewegen. Manche von ihnen sind grün gefärbt und lassen sich dann von den frei beweglichen Jugendzuständen echter Pflanzen, namentlich von den Schwärmsporen der Algen, nur schwer unterscheiden. Im übrigen sind die Flagellaten einfache Zellen und leben einzeln oder in Kolonien im Meer und im Süßwasser. Wichtig sind unter andern die mit einem Kragen (Collare) versehenen Choanoflagellaten sowie die Euglenen (Euglena) und Protokokken (Protococcus) sowie die Meerleuchten (s. d., Noctiluca) und die Volvocinen (werden auch wohl zu den Pflanzen gerechnet), ebenso wie die mit einem Zellulosepanzer und Chromatophoren versehenen, dadurch also pflanzenähnlichen Dinoflagellaten (Cilioflagellaten), die an der Oberfläche des Meeres und der Binnengewässer häufig vorkommen. Die Euglenen treten zuweilen in ungeheuern Massen auf und überziehen die Teiche mit einer grünen Schleimdecke oder färben auf den Alpen den Schnee oder in verschlossenen Schränken die Speisen mit einemmal blutrot. Die letzte und höchst organisierte Gruppe endlich sind die Wimperinfusorien (Ciliaten, Tafel I, Fig. 4—12), deren formbeständiger Körper im Gegensatz zu dem der Flagellaten mit zahlreichen feinsten Flimmerhärchen besetzt ist, und die allenthalben im Wasser sehr verbreitet sind. — Die Art der Nahrung ist bei den einzelnen Protozoenformen sehr verschieden. Einzelne nähren sich von Algen, Bakterien und faulenden Stoffen, andre von Infusorien und Rädertierchen. Eine Einheitlichkeit besteht in dieser Beziehung selbst innerhalb der kleinern Abteilungen meistens nicht. Die Nahrungsaufnahme geschieht bei den Rhizopoden, wie z. B. bei den Amöben, durch einfaches Umfließen des Nahrungsteilchens mit dem nackten Körperprotoplasma. Bei den Infusorien ist fast überall eine besondere Öffnung im Protoplasma, der Zellmund, in den der Wimperschlag durch einen Strudel im Wasser die flottierenden Nahrungsteilchen hineintreibt. Wieder andre P., wie die Sporozoen, nehmen nur gelöste Nahrungsstoffe aus dem umgebenden Medium auf. Die Abgabe unverdauter Reste geschieht bei den Rhizopoden durch Ausstoßung an irgend einem Punkte der Körperoberfläche, bei den Infusorien entweder durch den Zellmund oder durch einen besondern Zellafter. In Form runder, länglicher, sternförmig oder noch anders gestalteter Vakuolen auftretende Organe (kontraktile oder pulsierende Vakuolen) besorgen die Exkretion, indem sie flüssige Stoffe im Körper aufsammeln und durch besondere Öffnungen nach außen abgeben. Diese primitiven Nierenorgane sind von den Amöben bis zu den Wimperinfusorien anzutreffen. Die einfachste Form der Fortpflanzung, die Zellteilung, d. h. Zerschnürung des Zellkörpers, und zwar des Zellkerns und des Protoplasmas, in zwei Hälften, ist bei den niedrigsten Rhizopoden und bei den Infusorien weitverbreitet. Bei den Amöben ꝛc. ist dann jede Teilhälfte selbst wieder eine fertige Amöbe, bei den Infusorien werden die entsprechenden Teile, die bei der Halbierung abgetrennt wurden, an der Teilungsstelle sehr bald wieder regeneriert. Andre P., wie Sporozoen, Radiolarien und Thalamophoren, pflanzen sich durch Sporenbildung fort, indem der Kern im Protoplasma sich auflöst und der Zellkörper ganz oder bis auf einen Rest in viele kleine Teilchen (Sporen) zerfällt, die sich durch allmähliche Formveränderung und Wachstum wieder zu der entsprechenden Protozoenform entwickeln. Bei den meisten P. ist ferner eine als die Urform der geschlechtlichen Fortpflanzung oder Befruchtung zu betrachtende Erscheinung verbreitet, die Kopulation oder Konjugation, die in der mehr oder weniger vollkommenen Verschmelzung und Substanzvermischung zweier oder mehrerer Individuen besteht. Der Kern macht bei der Konjugation und vielfach auch bei der einfachen Zellteilung und Sporenbildung zum Teil recht komplizierte Veränderungen durch. Diese zeitweise oder dauernde Vereinigung zweier Tiere war bei den Wimperinfusorien schon länger bekannt, jedoch kommt eine solche Vereinigung der Zellen, die mit einer Verschmelzung ihrer Kerne verbunden ist, auch bei den Rhizopoden, Flagellaten und Sporozoen vor. Indem die gewöhnliche Fortpflanzung durch Teilung oder Sporenbildung mit jenem Kopulationsakt zweier, mehr oder weniger geschlechtlich differenzierter Zellen abwechselt, kommt schon bei den P. ein Generationswechsel zustande, der in einer regelmäßigen Aufeinanderfolge »ungeschlechtlicher« und »geschlechtlicher« Generationen besteht. Die P. leben zum großen Teil im Meere, teils auf der Oberfläche oder auf dem Grunde schwimmend oder kriechend, teils an Steinen, Pflanzen ꝛc. festgewachsen; sehr viele P. finden sich im süßen Wasser, wenige auf dem Land, eine große Anzahl, Vertreter der Amöboiden, Geißel- und Wimperinfusorien, besonders aber der Sporozoen, leben parasitisch in andern Tieren. Gewöhnlich leben sie einzeln, bei manchen Arten werden jedoch auch Kolonien von oft sehr vielen Individuen gebildet. Viele treten in erstaunlichen Mengen auf, und ihre unverweslichen Überreste, wie die Kieselschalen der Radiolarien, die Kalkschalen der Foraminiferen, setzen oft ganze Gebirgsschichten zusammen.

P. als Krankheitserreger. Parasitische P. finden sich schon bei den niedersten Tieren, durch Sporozoen (Myxosporidien) werden Erkrankungen der Seidenraupen (Pébrinekrankheit) und mancher Fische (Barbenseuche, Pockenkrankheit der Karpfen ꝛc.) hervorgerufen, die häufig zur Vernichtung dieser Tiere führen. Als Parasiten des Menschen kommen P. aus allen größern Abteilungen in Betracht, Amoeba coli

findet sich anscheinend bei den meisten Menschen, ohne schädlich zu sein, während Entamoeba histolytica, die sogen. Dysenterieamöbe, in die Darmwand eindringt und Zerstörungen der Gewebe und dadurch schwere Erkrankungen des Darmes hervorruft. Sehr häufig kommen Flagellaten im Darm (Cercomonas, Trichomonas hominis) und in andern Organen des Menschen vor (Trichomonas vaginalis), wobei sie als Begleiterscheinungen andrer Erkrankungen auftreten und diese verschlimmern können oder aber wie die Trypanosomen (z. B. bei der tropischen Schlafkrankheit im Blute des Menschen) selbst die Krankheitserreger sind. Sogar die weit größern Wimperinfusorien kommen im menschlichen Darm vor (Balantidium coli), wo sie bei massenhaftem Auftreten Schädigungen hervorrufen dürften. Besonders geben aber die der schmarotzenden Lebensweise besonders gut angepaßten Sporozoen (s. d.) zu Erkrankungen des menschlichen Körpers Veranlassung, so können Coccidien in Darm und Leber auftreten, vor allem spielen aber auch hier die Blutparasiten (Hämosporidien, s. d.) eine wichtige Rolle, indem sie in die Blutkörperchen eindringen, diese in großer Menge zerstören und dadurch, vielleicht auch durch die Produktion giftiger Stoffe, Wechselfieber oder Malaria (s. d.) hervorbringen. Diese Blutschmarotzer bringen nur einen Teil ihres Lebens- und Entwickelungsganges im menschlichen Körper zu, werden aus diesem beim Blutsaugen von Mücken, Fliegen, Zecken und wohl auch noch von andern Tieren aufgenommen, um nach



Die Feldprotze 96.

weitgehenden Wandlungen (s. Hämosporidien) wieder auf den Menschen übertragen zu werden. Nach den über die Malariaparasiten und andre Blutschmarotzer der Menschen, Säugetiere und Vögel gewonnenen Kenntnissen darf mit einer gewissen Sicherheit angenommen werden, daß sich auch noch andre Krankheiten auf P. als Erreger werden zurückführen lassen. Für einige, wie für das Gelbfieber und den Rückfalltyphus, sind solche Vermutungen mit mehr oder weniger großer Sicherheit schon ausgesprochen worden, und in syphilitischen Geschwüren hat Schaudinn die Spirochaete pallida aufgefunden und als den Erreger der Syphilis angesprochen. Diese praktische Bedeutung der P. für den Menschen neben andern mehr theoretischen und rein wissenschaftlichen Erwägungen hat zur Errichtung von Instituten für Protozoenforschung geführt, wie sie in Berlin, Hamburg, London sowie an einigen nordamerikanischen Universitäten bestehen oder geschaffen werden sollen. Vgl. Haeckel, Das Protistenreich (Leipz. 1878) und Systematische Phylogenie der Protisten und Pflanzen (Berl. 1894); Bütschli, Die P. (in Bronns »Klassen und Ordnungen des Tierreichs«, das. 1880—89); Verworn, Psycho-physiologische Protistenstudien (Jena 1889); L. Pfeiffer, Die P. als Krankheitserreger (2. Aufl., das. 1891); Schneidemühl, Die P. als Krankheitserreger (Leipz. 1898); Doflein, Die P. als Parasiten und Krankheitserreger (Jena 1901); Kästner, Die tierpathogenen P. (Berl. 1906); Kolle und Wassermann, Handbuch der pathogenen Mikroorganismen (Jena 1903, 2 Bde.); »Archiv für Protistenkunde« (das., seit 1902).

Protozoisch (griech.), Bezeichnung von Organismen, die, nach dem Vorkommen ihrer Reste in den untersten Sedimentgesteinen zu schließen, am frühesten die Erdoberfläche bevölkert haben. Die Zeit ihres Daseins heißt protozoische Periode. Vgl. Paläozoisch und Geologische Formation.

Protracheaten, s. Urtracheaten.

Protrahieren, verzögern, aufschieben, z. B. von Krankheiten.

Protuberanzen (lat.), s. Sonne.

Protutēla (lat.), die Führung vormundschaftlicher Geschäfte seitens einer Person, die gar nicht mit der Vormundschaft betraut ist (protutor); s. Vormundschaft.

Protypisch (griech.), vorgebildet, vorbildlich.

Protze (die), zweiräderiger Vorderwagen der Geschütze und Munitionswagen, trägt hinter der Achse, auf dieser oder auf den Protzarmen einen Protzhaken oder Protznagel, über den die Laffete oder der Hinterwagen gehängt, »aufgeprotzt«, wird. Die Protzen für die Feldartillerie sind Kastenprotzen, d. h. auf dem Protzgestell befindet sich ein Protzkasten zur Aufnahme der Munition. Die genannten beiden Teile bilden die Hauptteile bei der P. für die Feldkanone 96 und die leichte Feldhaubitze 98 (s. Abbildung). Das Protzgestell der Feldkanone 96 hat Achse und Räder, die denen der Feldlaffete 96 (s. Tafel »Geschütze I«, Fig. 13) ähnlich sind, nur werden hier die Stoßscheiben von den Brackenstangen A (an denen vorn die Zughaken B sitzen) gebildet und am Stoßende der losen Scheibe sitzt der Kotring. Ferner fehlt hier die Seiltrommel, doch kann im Notfall ein Austausch zwischen Rädern der Laffete und P. stattfinden. Die Protzarme C sind nach der Achse zu gespreizt und verstärkt, sie dienen in ihrem vordern gleichlaufenden Teile zur Aufnahme der Deichsel H. Für die Achslager D sind die Arme durchbohrt; außer durch letztere wird der Protzkasten am Ende der Mittelachse durch die Kastenträger E unterstützt. Der Protzhaken F mit Schlüsselbolzen G greift mit zwei starken Lappen um das hintere Ende der Arme und hat oben eine Abflachung, auf welche die geöffnete Tür des Protzkastens, einen Tisch bildend, aufgelegt werden kann. Außerdem bemerkenswert: Deichselstütze J, Ortscheit K, Fußbretter L und M ꝛc. Der Protzkasten besteht aus dem Gerippe, den Bekleidungsblechen und der Tür, außerdem sind die bei Feldprotzen üblichen Beschläge für Anbringung von Schanzzeug, Wassereimer, Futter- und Zeltsäcken ꝛc. vorhanden. Für die auf dem Deckblech sitzenden Mannschaften sind am Vorder- und Hinterrahmen je zwei Lehnstützen p und q angenietet, die das Lehnbrett r halten. Die seitlichen Lehnbleche s haben vorn einen Ausschnitt für den mit Leder überzogenen Handgriff t. Die Tür, wie die andern Wände aus Rahmen und Bekleidung bestehend, kann nach hinten heruntergeklappt werden und wird dann außer von dem Protzhaken noch durch

Digitized by Google

zwei Hängeschienen u unterstützt. Der innern Einrichtung nach zerfällt der Protzkasten in die beiden Munitionsfächer und ein Zubehörfach, das wieder ein oberes und ein unteres Fach enthält. In den Munitionsfächern sind die Munitionskörbe festgeschnallt und können nach Lösung der Schnallstrippen herausgenommen werden, wobei die Tür dann als Tisch dient.

Der Kasten enthält, in Körben von Rohrgeflecht zu je vier Stück verpackt, im ganzen 36 Schuß. Im obern Zubehörfach werden Geschützzubehör, Vorratsstücke, Geschirr- und Stallsachen, im untern Achsschmierbüchse, Blendlaterne und ein Rohrzubehörkasten untergebracht. Bei Einführung des Feldartilleriematerials 96 n. A. (von 1905 ab) hat man, soweit öffentlich bekannt, die P. 96 mit geringen Änderungen beibehalten. Wahrscheinlich dürfte aber eine völlige Neukonstruktion nötig werden, wenn statt der jetzt geteilt mitgeführten Munition (Geschoß und Kartusche besonders) eine solche in Patronenform eingeführt wird, worüber jedoch öffentlich noch nichts bekannt geworden ist.

Die P. der leichten Feldhaubitze 98 weicht nur in einigen Teilen von der vorigen ab, die besonders mit 98 bezeichnet sind. Die leichten Räder 96 sind in der Konstruktion ähnlich den Rädern 98, jedoch erheblich leichter und ohne Seiltrommel, der Kotring ist an dem Stoßende der losen Scheibe befestigt, außerdem finden bei der P. 98 noch ältere Konstruktionen Verwendung: Schlüsselbolzen 96 (zum Protzhaken), Deichsel 73 rc. Der Protzkasten besteht aus denselben Teilen wie der der Feldprotze 96, im Innern ist der Kasten durch die beiden Mittelrahmen in ein Mittelfach und zwei Seitenfächer geteilt. Die P. nimmt hier 24 Schuß auf, die zu je zwei in einem Munitionskorb untergebracht sind. Hierher ist auch die P. für Landungsgeschütze und die für Maschinengewehre zu rechnen. Die P. der schweren Feldhaubitze ist eine Kastenprotze und, den neuern Konstruktionsgrundsätzen entsprechend, möglichst in Eisen hergestellt, das sogar zu Deichseln, Hinterbracken und Ortscheiten als Stahlrohr Verwendung findet. Das Innere des Kastens ist in drei Abteilungen geteilt, welche die nötigen Einrichtungen zur Mitführung von Zubehör rc. enthalten, da Munition wegen ihres Gewichts hier nicht verladen werden kann. Die übrigen äußern Einrichtungen, wie Protzkasten rc., sind für Feldgebrauch eingerichtet, mithin denen der genannten P. ähnlich. Die P. der 10 cm-Kanone gleicht der vorigen, wogegen der 21 cm-Mörser eine Sattelprotze (ohne Protzkasten) erhält.

Die Protzen der Belagerungs- und Festungsartillerie sind teils Kasten-, teils Sattelprotzen. Die erstgenannten wandte man auch im Festungskriege für kleinere Kaliber (8 und 9 cm), bei denen man gern die Munition wie bei Feldgeschützen mitführen wollte, an. Ferner gab man der 3,7 cm-Revolverkanone alte Feldprotzen, und die 5 cm-Panzerlaffeten wurden mit einer dem Munitionstransportwagen ähnlichen P. mit Bremse versehen. Für die Geschütze großen Kalibers bedient man sich im Festungskriege noch im allgemeinen der 12 und 15 cm-Sattelprotze, von denen die letztere auch für das 21 cm-Kaliber bestimmt ist. In den Festungen hat man außerdem noch Kasemattenprotzen, um in engen Räumen Transporte auszuführen; sie haben niedrige Räder, schmales Gleis und nach oben gebogene Deichsel. Auf den Armen sind zwei Haken vorhanden, an denen die Zugtaue der Mannschaft befestigt werden können.

Proudhon (spr. prudóng), Pierre Joseph, franz. Sozialist, geb. 15. Juli 1809 in Besançon als Sohn eines armen Handwerkers, gest. 19. Jan. 1865 in Passy. Ursprünglich Schriftsetzer, bildete er sich autodidaktisch weiter. Nachdem er 1837 für eine Schrift: »Essai de grammaire générale«, von der Akademie in Besançon ein Stipendium auf drei Jahre erhalten, gründete er 1839 in seiner Vaterstadt eine Druckerei. Doch wurde ihm das Stipendium wieder entzogen, als er in der Schrift »Qu'est-ce que la propriété?« (Besançon 1840; deutsch, Bern 1844) diese Frage mit dem bereits von Brissot 1780 ausgesprochenen Gedanken »La propriété c'est le vol« (Eigentum ist Diebstahl) beantwortete. Von da ab veröffentlichte P. eine große Anzahl von Schriften sozialen Inhalts. Die wichtigste ist das »Système des contradictions économiques, ou Philosophie de la misère« (Par. 1846, 2 Bde.; neue Ausg. 1897; deutsch von K. Grün, Darmst. 1847), gegen die Karl Marx (s. d.) 1847 eine Kritik u. d. T.: »La misère de la philosophie« (deutsch von Bernstein und Kautsky, 3. Aufl., Stuttg. 1895) schrieb. In dieser Schrift liefert P., der vorzüglich Kant und Hegel studiert hatte und sich die Hegelsche Dialektik anzueignen versuchte, in bizarrer Darstellungsweise eine Kritik rechtsphilosophischer und nationalökonomischer Grundbegriffe. Er bekämpft den Sozialismus und insbes. den Kommunismus ebensowohl wie die herrschende Volkswirtschaftslehre, ohne jedoch selbst eine Lösung der Widersprüche zu bieten. Die Gesellschaft sollte nach P. auf ein System der Gerechtigkeit und der billigen Gegenseitigkeit (Mutualismus) aufgebaut werden, an Stelle der Zwangsgewalt des Staates sollte eine einfache staatenlose Regierung der Vernunft (Anarchie) treten. 1848 wurde P., der sich eifrig der Politik zugewandt hatte, zum Abgeordneten des Seinedepartements gewählt, ohne jedoch den von ihm gehegten Erwartungen zu entsprechen. Er widmete sich deshalb wieder der schriftstellerischen Tätigkeit und gab in kurzer Zeit hintereinander vier verschiedene Journale heraus. 1849 gründete er eine Volksbank, durch die der Kredit unter Beseitigung des Zinses und mit Ausgabe von Kreditscheinen auf Gegenseitigkeit organisiert werden sollte — ein unerreichbares Ziel. Die 1858 erschienene Schrift: »La justice dans la Révolution et dans l'Église« (3 Bde.) trug ihm die Verurteilung zu drei Jahren Gefängnis und 4000 Fr. Geldstrafe ein. P. flüchtete nach Belgien, wurde 1859 amnestiert, kehrte 1862 nach Paris zurück und blieb dort bis zu seinem Tode. P. hat eine außerordentlich große Zahl von Schriften über Bank-, Börsen-, Eisenbahn- und Steuerwesen, aber auch über religiöse, philosophische und literarische Fragen veröffentlicht. Außer den obenerwähnten sind anzuführen: »Lettre à M. Blanqui sur la propriété« (1841); »Avertissement aux propriétaires« (1842); »Organisation du crédit et de la circulation« (1848); »Le droit au travail et le droit de propriété« (1848); »Banque d'échange« (1848); »Intérêt et principal« (1850); »Philosophie du progrès« (1853); »Manuel du spéculateur à la Bourse« (1854); »La guerre et la paix« (1861); »Théorie de l'impôt« (1861); »Majorats littéraires« (1862) u. a. P. gab auch mehrere Zeitschriften heraus, die aber bald wieder eingingen. Seine Werke erschienen gesammelt als »Œuvres complètes de P. J. P.« in 33 Bänden (Par. 1867—76), darunter 7 Bände nachgelassene Schriften; seine »Correspondance« veröffentlichte Langlois in 14 Bänden (das. 1875). Aus seinem Nachlaß erschienen unter anderm noch: »Césarisme et christia-

nisme« (1883, 2 Bde.), »Jésus et les origines du christianisme« (1896), »Commentaires sur les Mémoires de Fouché, suivis du parallèle entre Napoléon et Wellington« (1900) und »Napoléon III« (1900). Vgl. Sainte-Beuve, P., sa vie et sa correspondance (Par. 1872); S. G. zu Putlitz, P., sein Leben und seine positiven Ideen (Berl. 1881); Diehl, Pierre Jos. P. (Jena 1888—96, 3 Tle.); Mülberger, Studien über P. (Stuttg. 1891) und P. J. Proudhons Leben und Werke (das. 1898); A. Desjardin, P., sa vie, ses œuvres, sa doctrine (Par. 1896, 2 Bde.); B. v. Stockhausen, Die Wertlehre Proudhons (Bern 1898).

Proust (spr. prūst), 1) Joseph Louis, Chemiker, geb. 26. Sept. 1754 in Angers, gest. daselbst 5. Juli 1826, wurde Oberapotheker in der Salpêtrière zu Paris, dann Professor der Chemie an der Artillerieschule in Segovia, in Salamanca, 1789 in Madrid. Durch die Kriege Napoleons verlor er seine Stellung und lebte fortan in Craon, später in Angers. P. erwarb sich große Verdienste um die Begründung der Gesetze der chemischen Verwandtschaft und der Stöchiometrie, er förderte die Methoden der quantitativen Analyse und entdeckte 1799 den Traubenzucker.

2) Antonin, franz. Politiker, geb. 15. März 1832 in Niort, gest. 22. März 1905 in Paris (durch Selbstmord), gründete 1864 in Brüssel ein liberales Blatt: »La Semaine universelle«, in dem er das Kaiserreich heftig bekämpfte. 1870 wurde er nach Napoleons Sturz Sekretär Gambettas. Seit 1876 war er Mitglied der Deputiertenkammer, in der er wiederholt Berichterstatter über auswärtige Angelegenheiten war. Auch gründete er eine besondere Zeitschrift für auswärtige Politik, das »Avenir diplomatique«. 1881—82 verwaltete er das Ministerium der schönen Künste. In den Panamaskandal mit verwickelt, wurde er 21. März 1893 von den Geschwornen frei gesprochen. Er schrieb: »Les beaux-arts en Angleterre« (La Rochelle 1862); »Un philosophe en voyage« (unter dem Pseudonym A. Barthélemy, Par. 1864); »Chants populaires de la Grèce moderne« (Niort 1866); »Les beaux-arts en province« (das. 1867); »Archives de l'Ouest« (eine Sammlung von Aktenstücken über die Revolution, das. 1867—69, 5 Hefte); »La division de l'impôt« (1869); »La justice révolutionnaire à Niort« (2. Aufl. 1874); »La démocratie en Allemagne« (1872); »Le prince de Bismarck, sa correspondance« (1876); »L'art sous la République« (1891). Auch gab er das Prachtwerk »L'art français, 1789—1889« (1890) und drei andre über die Salon-Ausstellungen der Jahre 1891, 1898 und 1899 heraus.

Proustit (spr. prūst-), Mineral, s. Rotgiltigerz.

Prout (spr. praut), Ebenezer, engl. Komponist und Musiktheoretiker, geb. 1. März 1835 in Oundle (Northamptonshire), widmete sich anfänglich dem Schullehrfach und ging erst mit 24 Jahren ganz zur Musik über, bekleidete verschiedene Organistenposten, wurde 1861 Klavierlehrer an der Kunstschule des Kristallpalastes, 1876 Theorielehrer an der National Training School for Music, 1879 an der königlichen Musikakademie und 1884 an der Guildhall School. 1894 wurde er zum Professor der Musik an der Dubliner Universität ernannt. 1871—74 redigierte er den »Monthly Musical Record«. P. hat sich durch eine Reihe zum Teil preisgekrönter Kammermusikwerke, vier Symphonien, ein Orgelkonzert mit Orchester, Ouvertüren, geistliche und weltliche Chorwerke und Sologesänge mit Orchester etc. als gediegener Tonsetzer erwiesen, ist aber besonders in neuester Zeit als gründlicher Theoretiker hervorgetreten mit seiner großen Kompositionslehre (1889—1900, 9 Bde.); schon 1878 brachte er ein »Elementarlehrbuch der Instrumentation« (deutsch von B. Bachur, 3. Aufl., Leipz. 1904) und schrieb auch eine kurze Biographie Mozarts (1903). P. hat sich in seiner Formenlehre den Prinzipien Hugo Riemanns angeschlossen.

Provatūra (ital.), Büffelmilchkäse, besonders in der römischen Campagna.

Proveditōre (ital.), s. Provveditore.

Provence (spr. -wängß, lat. Provincia), ehemalige Provinz im südlichen Frankreich, mit der Hauptstadt Aix, zerfiel in die Oberprovence oder den nördlichen Teil und die Niederprovence oder den südlichen Teil und bildet jetzt die drei Departements Rhonemündungen, Var und Niederalpen; ein Teil ist zum Depart. Vaucluse, ein andrer zu dem der Seealpen geschlagen; s. die Geschichtskarte von Frankreich (Bd. 6, S. 873). Die Bewohner der P., die Provenzalen, sprechen eine eigne romanische Mundart (s. Provenzalische Sprache und Literatur). — Die Ureinwohner der P. waren die Salluvier, ein ligurischer Volksstamm. Diese wurden 123 v. Chr. vom Konsular Sextius den Römern völlig unterworfen; so wurde Südgallien nach und nach zur römischen Provinz und erhielt den Namen Provincia im Gegensatz zu dem freien Gallien. Doch umfaßte die damalige gallische Provincia, unter Augustus offiziell Gallia Narbonnensis benannt, nicht bloß die jetzige P., sondern auch Languedoc, das Dauphiné und Savoyen. Nachdem der größte Teil von Languedoc 415 von den Westgoten, das Land vom Genfer See bis gegen die Durance (das heutige Dauphiné) von den Burgundern (seit 443) eingenommen worden war, beschränkte sich der römische Besitz und zugleich der Name Provincia auf das Land zwischen der Durance und dem Mittelmeer, das den Römern um 470 durch die Westgoten entrissen wurde. Unter Theoderich d. Gr. wurde die P. ein Teil des ostgotischen Reiches. 536 trat sie der ostgotische König Vitiges dem fränkischen König Theodebert ab. Unter der Regierung der spätern Merowinger wurde sie zum Teil die Beute der Sarazenen, bis Karl Martell deren Herrschaft ein Ziel setzte. Beim Verfall des Frankenreichs wurde sie 879 dem niederburgundischen oder zisjuranischen Königreich einverleibt, 933 mit dem transjuranischen Königreich zum Reich Arelat vereinigt, und 1032 fiel sie an Deutschland (s. Burgund). Im Besitz des größten Teiles der P. waren aber die Grafen von Arles, die daher auch Grafen von P. hießen und in geringer Abhängigkeit von den Königen standen. Als ihr Mannesstamm 1112 erlosch, fiel ihr Land durch Erbschaft an den Grafen Raimund Berengar von Barcelona. Unter dem Schutze der barcelonischen Grafen entwickelte sich die Blüte der provenzalischen Dichtkunst. Der Mannesstamm der Grafen von Barcelona erlosch 1245 mit Raimund Berengar IV., dessen Tochter Beatrix die P. ihrem Gemahl Karl von Anjou, Ludwigs des Heiligen Bruder, zubrachte. Die Erben derselben besaßen dieses Land bis 1382, wo Johanna I. den Herzog von Anjou, Ludwig I., den Bruder des französischen Königs Karl V., als ihren Adoptivsohn zum Erben ihrer sämtlichen Besitzungen einsetzte. Von dessen letztem Abkömmling, Karl III., der keine Kinder hatte, wurde Karl VIII., Sohn Ludwigs XI., damals Dauphin, zum Erben eingesetzt, der 1487 die P. mit der Krone Frankreich vereinigte. Vgl. Papon, Histoire générale de la P. (Par. 1777—86, 4 Bde.);

Mery, Histoire de la P. (das. 1830, 2 Bde.); **Garcin**, Dictionnaire historique et topographique de la P. (Draguignan 1833, 2 Bde.); **Lenthéric**, La P. maritime ancienne et moderne (Par. 1879); **Castanier**, Histoire de la P. dans l'antiquité (Marseille 1893—96, nur Bd. 1 u. 2); **Ch. de Ribbe**, La société provençale à la fin du moyen-âge (Par. 1897); **Bérenger-Feraud**, Les Provençaux à travers les âges (das. 1899); **Kiener**, Verfassungsgeschichte der P. 510—1200 (Leipz. 1900); **Poupardin**, Le royaume de P. sous les Carolingiens 855—933 (Par. 1901); **Oddo**, La P., histoire, usages, coutumes, idiomes (das. 1902).

Provenceröl, s. Olivenöl.

Proveniénz (neulat.), Herkunft eines Produkts &c., ein aus fremdem Land eingeführtes Erzeugnis oder von dort kommender Gegenstand (selbst Schiffe nebst deren Besatzung); Ertrag; **provenieren**, hervorkommen, hervorgehen (als Ergebnis).

Proventivknospen, s. Prolepsis.

Proventricŭlus (lat.), Vormagen, s. Magen.

Provenzale, Nordnordwestwind in Norditalien.

Provenzalen, die Bewohner der Provence (s. d.).

Provenzalische Sprache und Literatur. Die **provenzalische Sprache** wird im südlichen Frankreich gesprochen zwischen den Pyrenäen und einer Linie, die sich etwas nördlich von Bordeaux, Limoges, Montluçon, St.-Vallier und Puy-St.-André hinzieht. In Abzug kommen das Baskische im Departement der Niederpyrenäen und das Katalanische im Departement der Ostpyrenäen. Ihr allgemeinster Name war Lenga romana; von der Bejahungsformel oc hieß sie Langue d'oc oder **Okzitanisch**, von der Gegend, wo sie am reinsten gesprochen wurde, dem Limousin, die **limousinische** und von dem Lande Provence im weitern Sinne die **provenzalische**. Nahe verwandt ist ihr das im nordöstlichen Spanien gesprochene Katalanisch (s. Katalanische Sprache und Literatur). Ihre Blüte fällt in die Zeit der Troubadoure (12. und 13. Jahrh.). Mit dem Verfall der provenzalischen Literatur infolge des Verlustes der politischen Selbständigkeit Südfrankreichs im 13. Jahrh. wurde auch die Sprache als Schriftsprache mehr und mehr durch das Nordfranzösische verdrängt und zu einem bloßem Patois, dem sogen. **Neuprovenzalischen**. Von Mundarten unterscheidet man das Auvergnische und das Limousinische, und weiter im Süden die Provencemundart, das Languedokische, das Gascognische nebst dem Bearnischen. Die letztgenannten Mundarten des Südwestens unterscheiden sich stark von den übrigen und nähern sich in einigen Zügen dem Kastilianischen. **Grammatiken** des Provenzalischen hat man schon aus dem 13. Jahrh., die Guessard (Par. 1858) und Stengel (Marb. 1878) herausgegeben haben. Eine Grammatik, Metrik und Rhetorik aus dem 14. Jahrh. sind die »Leys d'amors« (hrsg. von Gatien-Arnoult, Toulouse 1841, 3 Bde.). In neuerer Zeit haben Raynouard (in seinem »Choix«, Bd. 1), am vorzüglichsten aber Diez in seiner »Grammatik der romanischen Sprachen« (5. Aufl., Bonn 1882), sodann Mahn (»Grammatik und Wörterbuch der altprovenzalischen Sprache«, nur Teil 1: Laut- und Formenlehre, Köthen 1885, ist erschienen), Grandgent (»An outline of the phonology and morphology of Old Provençal«, Boston 1905), Schultz-Gora (»Altprovenzalisches Elementarbuch«, Heidelb. 1906) die Sprache grammatisch dargestellt. Eine Grammatik der Sprache der Félibres (s. d.) verfaßten Savinian (Avignon 1882), Koschwitz (Greifsw. 1894), de Fourvières (Avignon 1899). Ein **Wörterbuch** lieferte Raynouard (»Lexique roman«, Par. 1838—1844, 6 Bde.), Nachträge dazu E. Levy (»Provenzalisches Supplementwörterbuch«, Leipz. 1892 ff.); ein Lexikon der heutigen provenzalischen Mundarten ist Mistrals »Tresor dóu Felibrige« (Avignon 1878—1886, 2 Bde.); die französischen Stichwörter stehen voran in Piats »Dictionnaire français-occitanien« (Montpellier 1893—94, 2 Bde.). Ein Handwörterbuch ist X. de Fourvières »Lou pichot tresor. Dictionnaire provençal-français et français-provençal« (Avignon 1902). Die ältesten Sprachproben finden sich seit 960, einzelne in lateinische Urkunden eingestreute Sätze. Das Bruchstück eines Gedichts über Boëthius von 257 Versen, aus dem 10. Jahrh., ist neben einer lateinischen Alba mit provenzalischem Refrain die älteste erhaltene Dichtung.

Die **provenzalische Literatur** hat, wie jede andre, mit einer lyrischen **Volksdichtung** begonnen. Mit dem Ende des 11. Jahrh. beginnt die vorzugsweise von dem ritterlichen Adel gepflegte Kunstdichtung. Die Liebe in der Form der höfischen Galanterie bildet ihren Hauptinhalt, demnächst Krieg und Politik, endlich persönliche Verhältnisse. Die Dichter hießen **Troubadoure** (trobador, von trobar, finden, erfinden); sie setzten zugleich ihre Lieder in Musik, doch war die Begleitung stets, der Gesangvortrag in der Regel dem Spielmann (joglar) überlassen, der im Dienste des Troubadours stand. Hin und wieder dichteten auch die Spielleute, wie auch vereinzelt ein ärmerer Troubadour sein eigner Joglar war. Nach Inhalt und Form scheiden sich die Lieder der Troubadoure in mehrere Gattungen. Die älteste, noch auf dem alten Volksgesang beruhende Form hieß schlechthin vers, hatte einen sehr einfachen Strophenbau und konnte jeden beliebigen Inhalt haben. Aus dieser Form entwickelte sich die **Kanzone** (chanso), die Hauptform der höfischen Lyrik, die ausschließlich Liebe oder Religion zum Inhalt hatte. Strophenform und Melodie mußten für jede neue Kanzone neu geschaffen werden. Beides entnahm von einer Kanzone das **Sirventes** (von sirvent, Diener, also ein im Dienst eines Herrn verfaßtes Gedicht), das, unter Ausschluß der Liebe, die verschiedensten öffentlichen Angelegenheiten, Krieg, Politik, Religion, Moral &c., wie auch persönliche Verhältnisse des Dichters behandelte. Zu den Sirventesen gehören auch die Kreuzlieder, Aufrufe zur Teilnahme an den Kreuzzügen, und die Klagelieder über den Verlust eines Gönners oder der Geliebten. Eine dritte Gattung bildete die **Tenzone** (tenso) oder das Streitgedicht, auch joc partit (geteiltes Spiel) oder partimen genannt, in dem zwei einander widerstreitende Sätze von zwei oder mehreren Dichtern strophenweise verteidigt wurden. Die **Romanze**, die bei den Provenzalen nur in wenigen Beispielen vorkommt, ist ein lyrisch-episches Gedicht, dessen Inhalt in der Regel ein Liebesabenteuer bildet. Die **Alba** oder das **Tagelied** enthielt den poetischen Weckruf, womit der Wächter zwei Liebenden bei ihrem nächtlichen Stelldichein den anbrechenden Morgen (alba) verkündet und sie zum Aufbruch mahnt. Die pastorela hat ein Gespräch des Dichters mit einer Hirtin zum Inhalte. Die **Balada** und die **Dansa** sind Lieder, die zum Tanz gesungen wurden. Auch der poetische Liebesbrief (breu oder letra) ist als eine besondere, durch eine Anzahl von Beispielen vertretene Gattung der provenzalischen Lyrik zu erwähnen. Außer den genannten gab es noch mehrere andre seltener gebräuchliche Formen.

Die provenzalische Lyrik kann den Ruhm vollständiger Originalität in Anspruch nehmen. Sie ist von großer Bedeutung einmal als die älteste Dichtung der romanischen Völker, sodann wegen des Einflusses, den sie auf die Dichtung benachbarter Nationen übte. Denn sie verbreitete sich auch über den nördlichen Teil von Spanien und Italien, deren erste eigne lyrische Erzeugnisse auf provenzalischen Mustern beruhen. Auch die nordfranzösische und deutsche Lyrik nahm sich die Troubadourdichtung zum Vorbild. Als dem Geiste der südfranzösischen Gesellschaft am meisten entsprechend, bildet die höfische Lyrik den eigentlichen Mittelpunkt der provenzalischen Literatur, und alle andern literarischen Gattungen treten sowohl der Masse als dem Wert nach bedeutend gegen sie zurück. Ihre Blütezeit umfaßt das 12. und 13. Jahrh. Die Zahl der Troubadoure, von denen oder unter deren Namen noch Lieder vorhanden sind, beträgt über 450. Der älteste dem Namen nach bekannte Troubadour war Wilhelm IX., Graf von Poitiers (s. Poitiers 1), gest. 1127, der mit einzelnen volkstümlichen Zügen einen sehr persönlichen Ausdruck zu verbinden weiß. Unter seinen nächsten Nachfolgern sind besonders der wunderliche, menschenverachtende Marcabrun (gest. um 1150) und sein Gönner Jaufre Rudel, Prinz von Blaya, zu nennen. Die Höhe der höfischen Kunstdichtung in Form und Gehalt fällt in das Jahrhundert von 1150—1250. Hier wirkten Guilhem de Cabestanh (s. d., gest. um 1212), bekannt durch die romantische Sage, die von ihm erzählt wurde; Graf Raimbaut III. von Orange (gest. 1173), der Liebesverse mit der Gräfin Beatriz von Die tauschte; Bernart von Ventadour (gest. 1195), ausgezeichnet in der Kanzone; Arnaut von Mareuil (gest. um 1200), voll natürlicher Anmut, auch Dichter von Liebesbriefen und Unterweisungen; der in gesuchter Dunkelheit schwelgende Arnaut Daniel (gest. um 1200); Guiraut de Bornelh (gest. um 1220), der von seinen Zeitgenossen selbst als Meister der Troubadoure anerkannt wurde; der geistvolle, aber wunderliche Peire Vidal (gest. 1215); Pons de Capdolh (um 1192) mit seinen wirkungsvollen Kreuzliedern; der durch seine wilde Kampflust wie durch frevelhafte Intrigen allbekannte Bertran de Born (blühte 1180—95), einer der größten Meister im Sirventes; sodann Raimbaut von Vaqueiras (gest. um 1207), der Hofdichter und Freund des Markgrafen Bonifaz I. von Montferrat; der Auvergner Peirol (1180—1220), der, von seinen Gönnern verlassen, den Beruf des Spielmanns ergreifen mußte; Aimeric von Peguilhan (gest. um 1266), von dem noch etwa 50 Lieder erhalten sind; Gaucelm Faidit (gest. um 1216), der Dichter schwungvoller Kreuzlieder; Raimon von Miraval (gest. um 1220); der pfaffenfeindliche Schneider Guilhem Figueiras, gleichfalls im Sirventes ausgezeichnet; Savaric von Mauléon (um 1220); Peire Cardinal (um 1210—30), der Meister des moralischen Sirventes, u. v. a. Die Periode von der Mitte bis zu Ende des 13. Jahrh. ist als die Periode des Verfalls der Troubadourdichtung zu bezeichnen. Die Albigenserkriege und ihre unmittelbaren Folgen hatten die Reihen der Troubadoure, die mit ihrer Kunst zumeist auf seiten der besiegten Partei gestanden hatten, sehr gelichtet. Die bedeutendern hatten das Land verlassen und an den spanischen und norditalienischen Höfen eine Zuflucht gefunden. Ihre bisherigen Gönner und Beschützer, die Fürsten und Herren, verloren ihre Unabhängigkeit, verarmten zum Teil und konnten die Dichter nicht mehr, wie früher, belohnen. Vergebens suchten die bessern Dichter dadurch zu helfen, daß sie ihre Kunst als Wissenschaft behandelten und ihren Gedichten einen gelehrten Ton gaben. Der Hauptvertreter dieser Richtung ist Guiraut Riquier (1250—94), mit dem die lange Reihe der echten Troubadoure schließt. Im folgenden Jahrhundert ging die Dichtkunst völlig in die Hände des zünftigen Bürgertums über, das durch die Stiftung der Akademie der »Blumenspiele« (s. Jeux floraux) in Toulouse den alten Troubadourgesang wieder ins Leben zu rufen suchte, aber nur einen schwachen Nachklang erzeugte, der gegen den Ausgang des Mittelalters völlig verhallte.

Gegenüber der Masse noch vorhandener Troubadourlieder erscheint die Zahl der uns erhaltenen epischen Dichtungen der Provenzalen äußerst gering. Das älteste und zugleich fast das einzige auf historischen Grundlagen ruhende Epos in provenzalischer Sprache, das wir besitzen, ist der »Girart de Roussillon«, aus dem 12. Jahrh.; von Chansons de geste sind sonst nur zu nennen »Daucel et Beton«, »Aigar et Maurin«, »Eledus et Serena«. Dem Sagenkreis von König Artur gehört an der Roman »Jaufre« aus dem Anfang des 13. Jahrh., gleichfalls von unbekanntem Verfasser. Außerhalb eines bestimmten Sagenkreises steht der kulturhistorisch wichtige Roman »Flamenca« (aus dem J. 1234). Als Novellendichter hat sich besonders Raimon Vidal hervorgetan. Von historischen Gedichten sind die nur in einem Bruchstück erhaltene Geschichte des ersten Kreuzzuges von Gregor Bechada, die Chronik des Albigenserkrieges von Guilhem von Tudela und einem Ungenannten und die gereimte Geschichte des Krieges von Navarra von Guilhem Anelier zu nennen. — Die lehrhafte Dichtung wurde nächst der lyrischen am meisten gepflegt. Außer den kleinern Gedichten lehrhafter Tendenz, die sich bei den Troubadouren finden, gibt es eine Anzahl umfangreicherer Werke dieser Art, die entweder der allgemeinen Sittenlehre oder der Belehrung bestimmter Berufsklassen gewidmet sind. Einige sind förmliche Enzyklopädien des Gesamtwissens der Zeit. Dahin gehört das unvollendet gebliebene »Breviari d'amor« von Matfre Ermengau; das Lehrgedicht über die Jagdvögel »Li auzel cassador« von Daude de Pradas, verschiedene Unterweisungen für Spielleute von Guiraut von Cabreira, Guiraut von Calanson, endlich eine Anzahl religiöser Gedichte. Zu letztern gehören auch die Dichtungen der Waldenser (s. d.). Von dramatischer Dichtung sind aus der besten Zeit nur ein kleines Bruchstück eines Mysteriums aus dem 13. Jahrh., die dramatisierte Legende von St. Agnes, und ein Fragment des »Ludus Sancti Jacobi« erhalten. Die Prosaliteratur der Provenzalen besteht zum größten Teil aus Übersetzungen oder aus Schriften für praktische Zwecke, naturwissenschaftlichen, medizinischen ꝛc. Von literarisch wichtigen Originalwerken in Prosa sind zu nennen: ein vor der Mitte des 12. Jahrh. hauptsächlich nach der »Summa« des Irnerius gearbeitetes Rechtsbuch »Lo Codi« und die Biographien der Troubadoure, die ihren Gedichten in den Handschriften vorangehen und die Hauptquelle für ihr Leben bilden (Paul Heyse hat ihnen die Troubadournovellen nacherzählt).

In der Zeit vom 16. bis ins 19. Jahrh. hinein ist in provenzalischer Sprache fast nur das burleske und das erbauliche Genre gepflegt worden. Hervorhebung verdienen als Lyriker Goudelin (gest. 1649, s. d.)

und Jasmin (gest. 1864, s. d.). Erst seit der Stiftung (1854) des Feliberbundes (Félibres, s. d.) nahm die Literatur einen höhern Aufschwung. Sein bedeutendster Vertreter ist Mistral, der Dichter der »Mirèio«, der größte Dramatiker Aubanel, der Meister der Prosa Roumanille.

Eine vollständige, kritisch bearbeitete Sammlung der Gedichte der Troubadoure ist noch zu erwarten. Auswahlen gibt es von Raynouard (»Choix des poésies originales des troubadours«, Par. 1816—21, 6 Bde.), de Rochegude (»Parnasse occitanien«, Toulouse 1819), Mahn (»Die Werke der Troubadours«, Berl. 1846—82, 4 Bde.; »Gedichte der Troubadours«, das. 1856—73, 4 Bde.), Paul Meyer (»Recueil d'anciens textes«, Par. 1874), Bartsch (»Chrestomathie provençale«, 6. Aufl., Marb. 1904), Crescini (»Manualetto provenzale«, 2. Aufl., Verona 1904), Appel (»Provenzalische Chrestomathie«, 2. Aufl., Leipz. 1902). Einige der wichtigern Troubadoure sind einzeln herausgegeben. Die Geschichte der provenzalischen Poesie ist am vorzüglichsten behandelt von F. Diez in der »Poesie der Troubadours« (2. Aufl., Leipz. 1883) und dem Werke »Leben und Werke der Troubadours« (2. Aufl., das. 1882); in neuerer Zeit auch von Ant. Restori, Letteratura provenzale (Mail. 1891). Nur mit Vorsicht zu gebrauchen ist Fauriels »Histoire de la poésie provençale« (Par. 1846, 3 Bde.). Die vollständigste Übersicht geben Bartsch in seinem »Grundriß zur Geschichte der provenzalischen Literatur« (Elberf. 1872) und Chabaneau im 10. Band der »Histoire générale de Languedoc« von Devic (Toulouse 1885). Die spanischen Troubadoure behandelt Milá y Fontanals, »De los trovadores en España« (Barcelona 1861), die italienischen Oskar Schultz in der »Zeitschrift für romanische Philologie«, Bd. 7 (1883). Die besten Übersetzungen von Troubadourliedern verdanken wir Paul Heyse. Vgl. ferner Noulet, Essai sur l'histoire littéraire des patois du midi de la France aux XVI. et XVII. siècles (Toulouse 1859) und aux XVIII. siècle (Montpellier 1877); Portal, La letteratura provenzale moderna (Palermo 1893) und I moderni trovatori. I. Biografie (das. 1904); Koschwitz, Über die provenzalischen Feliber und ihre Vorgänger (Berl. 1894); Roque-Ferrier, Mélanges de critique littéraire. Le Midi de la France, ses poètes et lettres de 1874 à 1890 (Montpellier 1892); Lintilhac, Les Félibres (Par. 1895); Cornut, Les maîtres du félibrige (das. 1896); Jourdanne, Histoire du félibrige (Avignon 1896). Eine Auswahl von Dichtungen der Feliber mit französischer Übersetzung und Biographien gab Hennion, Les fleurs félibresques« (Par. 1883). Vgl. Edmond Lefèvre, Catalogue félibréen (Mars. 1901). Manches bringt auch die seit 1870 in Montpellier erscheinende »Revue des langues romanes«.

Proverbes (franz., spr. -wérb', P. dramatiques), eine in Frankreich entstandene und beliebte Gattung kleiner dramatischer Stücke, in denen ein Sprichwort, ein Grund- oder Lehrsatz des gemeinen Lebens erläutert und illustriert wird. Sie laufen meist auf charakteristische Genre- und Detailmalerei hinaus und haben ihren Reiz oft nur in der Behandlung des Dialogs. Als ihr Erfinder gilt Carmontelle (»Proverbes dramatiques«, 1768—81, 8 Bde.) und als ihr klassischer Vertreter Th. Leclercq (»P. dramatiques«, 1828—33, 8 Bde.); in neuerer Zeit haben sich besonders A. de Musset und O. Feuillet darin ausgezeichnet. Eine deutsche Übersetzung ausgewählter P. von Carmontelle und Leclercq veröffentlichte W. v. Baudissin (Leipz. 1875, 2 Bde.). Vgl. R. Werner, Zur Geschichte der P. dramatiques (Berl. 1887).

Proverbiāl (lat.), sprichwörtlich.

Proviānt (ital. proviānda), Mundvorrat, besonders für Truppen. Seine Beschaffung und Verteilung, die Verproviantierung der Truppen geschieht unter Leitung der Intendanturen durch Proviantämter mit Proviantamtsdirektoren oder Proviantmeistern an der Spitze aus Proviantmagazinen, die im Frieden Brot, Konserven und Pferdefutter liefern, in kleinen Garnisonen zum Teil durch private Unternehmer. Vgl. Fuhrpark und Train.

Proviantamtsbeamte, Feldmagazinbeamte, s. Kriegsbeamte.

Proviantoffiziere, in der österreichisch-ungarischen Armee aus Unteroffizieren sich ergänzende Organe für den Verpflegungsdienst bei Truppen, Anstalten und höhern Kommanden der Feldformationen; sie treten nach Absolvierung eines neunmonatigen Kursus als Proviantoffiziersstellvertreter ein und rücken bis zum Hauptmannproviantoffizier vor.

Provida sollersque, Anfangsworte der Bulle Pius' VII., durch die 1821 die Oberrheinische Kirchenprovinz (s. d.) errichtet wurde.

Providence (spr. prówwidens), abwechselnd mit Newport die politische Hauptstadt des nordamerikan. Staates Rhode Island, liegt malerisch zu beiden Seiten des Providence River, dem Nordarm der Narragansettbai, der sich in der Stadt zu einem weiten Becken (Cove) erweitert, an der Einmündung des Seekonk oder Blackstone River, ist Ausgangspunkt von sechs Bahnen, mit mehreren Teichen (Long-, Mashapoung-Pond rc.) innerhalb ihres Weichbildes, dem Roger Williams Park, stattlichem Rathaus, Kriegsdenkmal und dem Standbilde des Generals Burnside vor der Börse, 68 m langer Arkade mit Warenlagern und Geschäftshäusern, kath. Kathedrale, Rhode Island-Hospital, Gerichtshof, Gefängnis und (1900) 175,597 Einw., darunter 2257 in Deutschland Geborne. Die gewerbliche Tätigkeit erzeugte 1890 mit 1934 Betrieben und 42,124 Arbeitern Waren im Werte von 77,467,283 Doll., darunter 32 Baumwoll- und Wollfabriken (11,395 Arbeiter, 21,527,226 Doll.), 167 Fabriken für Gold- und Schmuckwaren (7,539,303 Doll.), vor allem die Gorham Companys Works, 57 Gießereien und Maschinenbauanstalten (6,252,846 Doll.), namentlich Corliß Steam Engine Works, 4 Silberwarenfabriken (2,509,869 Doll.), ferner Färbereien, Fabriken für Herrenanzüge, Seife, Gummiwaren, Gewehre (System Peabody) rc. Der Handel mit dem Ausland (1903: 2,135,689 Doll.) ist weniger bedeutend als der Küstenhandel. Dem Stadtverkehr dienen Straßenbahnen von 82 km Länge. Unter den vielen Bildungsanstalten stehen obenan die 1764 gegründete, in einem schönen Park gelegene Brown University mit Bibliothek von 140,000 Bänden, ein Frauencollege, das Athenäum mit Bibliothek von 64,000 Bänden, die öffentliche Bibliothek (106,000 Bände), das Franklin-Lyzeum für Naturwissenschaften, der Historische Verein und ein Alumneum der Quäker, worin die Jahresversammlungen der Quäker von ganz Neuengland gehalten werden. Von den zahlreichen mildtätigen Anstalten sind Butlers Irrenhaus, eine Taubstummenanstalt, eine Besserungsanstalt und Dexters Versorgungshaus zu nennen. — P. wurde 1635 von Roger Williams, den

religiöse Unduldsamkeit aus Massachusetts vertrieben hatte, angelegt und zählte 1880 erst 7614 Einw.

Providence-Inseln, soviel wie Udschelang (Udschilong), Inselgruppe der Marshallinseln (s. d.).

Providencia, Insel im Karibischen Meer, zu Kolumbien gehörig; s. San Andres.

Providentia (lat., Providenz), Vorsicht, Vorsehung; providentiell, von der (göttlichen) Vorsehung herrührend oder bestimmt, von ihr zeugend.

Providentiae mĕmor (lat., »der Vorsehung eingedenk«), Wahlspruch der sächsischen Krone; Devise des sächsischen Ordens der Rautenkrone.

Providentissimus Deus, Anfangsworte des Rundschreibens Leos XIII. vom 18. Nov. 1893 über die Inspiration (s. d.) der Heiligen Schrift.

Provincetown (spr. prówwinstaun), Stadt im nordamerikan. Staate Massachusetts, an der äußersten Spitze der Cape Cod-Halbinsel, malerischer alter Fischerort (Kabeljau- und Makrelenfang), mit gutem Hafen und (1900) 4247 Einw.

Provinciales (spr. prowängßjál), soviel wie Lettres provinciales, eigentlich Lettres à un provincial, s. Pascal 1).

Provins (spr. -wäng), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Seine-et-Marne, 90—136 m ü. M., an der Voulzie und der Ostbahn, besteht aus der alten Oberstadt und der neuen Unterstadt, hat mittelalterliche Festungsmauern, einen seltsam geformten Wartturm (12. Jahrh.), eine Kirche St.-Quiriace aus dem 12. und 13. Jahrh., zwei andre alte Kirchen, eine Schloßruine, ein Denkmal der 1870/71 Gefallenen, ein Spital (ehemaliges Kloster aus dem 13. Jahrh.), ein Handelsgericht, Collège, eine Bibliothek von 20,000 Bänden, ein Museum, eine eisenhaltige Mineralquelle (7—8°), berühmte Rosenzucht (»Provinzrosen«), Fabrikation von Porzellan, Glas, Pianos und Zucker, Gerberei, Handel mit Getreide, Vieh ꝛc. und (1901) 8542 (als Gemeinde 8794) Einw. — P. war im Mittelalter sehr bedeutend und gehörte zur Champagne; es hatte in den Kriegen gegen die Engländer und den Religionskriegen viel zu leiden und wurde 1592 von Heinrich IV. erobert.

Provinz (lat. provincia), in der Sprache des römischen Staatsrechts ein jemand angewiesener Geschäftskreis oder gegebener Auftrag; dann besonders ein Land, das der römischen Oberherrschaft unterworfen war und von römischen Magistraten (Prokonsul, Proprätor) verwaltet wurde. Die Angehörigen der P. (Provinzialen), deren rechtliche Stellung sehr verschieden war, hatten außer den Gemeindeabgaben noch eigentliche Provinziallasten zu tragen, Abgaben an den Statthalter, z. B. Naturallieferungen für dessen Hofhalt oder an deren Stelle Geldabgaben, und Leistungen an den römischen Staat (Grund- und Vermögenssteuern), bei denen zumeist die berüchtigten Staatspächter (publicani) eine bedeutende Rolle spielten. In der neuern Staatsverwaltung sind Provinzen größere Teile des Staates, deren Bildung sich vielfach aus der frühern Besonderheit verschiedener, später zu einem Staate vereinigter Länder erklärt. Der moderne Einheitsstaat ist jedoch dem sogen. Provinzialsystem, das die Provinzen mit einer besondern Gesetzgebung und Behördenverfassung ausstattet, nicht günstig, huldigt vielmehr dem Realsystem (s. d.). So wurde in Frankreich durch die Revolution 1789 die frühere Einteilung in Provinzen, die auf der Stammeseigentümlichkeit beruhte, beseitigt und an deren Stelle im Interesse einheitlicher Verwaltung und zur Beseitigung provinzieller Gegensätze die Einteilung in Departements gesetzt. Dagegen ist in Preußen in Befolgung des Grundsatzes der gemeindlichen Selbstverwaltung den Provinzialverbänden die innere Verwaltung in einem gewissen Umfang übertragen worden (s. Provinzialverfassung). Auch der Bezirk eines Erzbischofs wird P. genannt. Zuweilen (vorwiegend in Frankreich) bezeichnet man auch mit P. das gesamte Land im Gegensatz zur Hauptstadt. Provinziell (provinzial), die P. betreffend, dahin gehörig.

Provinziāl (lat.), der Ordensvorgesetzte der Klöster einer ganzen Provinz, der wieder unter dem Ordensgeneral steht und bei dem Provinzialkapitel, der Versammlung von Äbten und Prioren der verschiedenen Klöster, den Vorsitz führt und auf bestimmte Zeit gewählt wird.

Provinzialbriefe (Lettres provinciales), s. Pascal 1).

Provinzialgeschichte, s. Landesgeschichte.

Provinzialismus (neulat.), im Gegensatze zur Hochsprache oder Schrift- und Literatursprache ein landschaftliches oder mundartliches Wort (»Landwort«, Leibniz), auch landschaftlicher Sprachgebrauch, z. B. norddeutsch »man« für bloß oder nur, österreichisch »Jause« für Vesper, »ferners« für ferner, »färbig« für farbig ꝛc. Vgl. Dialekt.

Provinzialkonservator, s. Konservator und Denkmal (Denkmalpflege).

Provinzialkorrespondenz, früher halbamtliches Organ der preuß. Regierung, das, vom Ministerium des Innern abhängig, unter der Leitung des Geheimen Oberregierungsrats Hahn (s. d. 10) von 1862 bis Frühjahr 1883 erschien und dazu diente, die Anschauungen der Regierung den kleinen Blättern der Provinz zugänglich zu machen. Ihre Stelle vertritt jetzt die »Berliner Korrespondenz«.

Provinziallandtag, Provinzialordnung ꝛc., s. Provinzialverfassung.

Provinzialsynode, s. Presbyterial- und Synodalverfassung.

Provinzialsystem, s. Provinz.

Provinzialverfassung, die gesetzlichen Vorschriften über die Verwaltung einer Provinz (s. d.). In Preußen sind diese in den Provinzialordnungen zusammengefaßt. Für die altpreußischen Provinzen Ost- und Westpreußen, Brandenburg (mit Ausnahme von Berlin), Pommern, Schlesien und Sachsen ist die Provinzialordnung vom 29. Juni 1875 am 1. Jan. 1876 in Kraft getreten. Hierzu Änderungen durch Gesetz vom 23. März 1881. Die Provinzialordnung wurde mit entsprechenden Änderungen durch Gesetze vom 7. Mai 1884, 8. Juni 1885, 1. Aug. 1886, 1. Juni 1887, 27. Mai 1888 und 2. Juli 1900 nacheinander auch für die Provinzen Hannover, Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinlande, Schleswig-Holstein und Hohenzollern in Kraft gesetzt. Hiernach bildet jede Provinz einen mit den Rechten einer Körperschaft ausgestatteten Gemeindeverband zur Selbstverwaltung ihrer Angelegenheiten. Für diesen Zweck ist der Provinzialverband, der sich aus Kreisverbänden der Provinz zusammensetzt, zum Erlaß von Provinzialstatuten über die ihm gesetzlich zugewiesenen Angelegenheiten und von Reglements über besondere Einrichtungen des Provinzialverbandes ermächtigt. Die Feststellung dieser Verordnungen erfolgt auf dem Provinziallandtag, der durch den König einberufen wird, und dessen Abgeordnete in den Landkreisen durch die Kreistage, in den Stadtkreisen von den Magistraten und den Stadtverordnetenkollegien

gemeinschaftlich auf sechs Jahre gewählt werden. Außerdem kommt dem Provinziallandtag die Feststellung des Provinzialhaushaltsetats und etwaiger Provinzialabgaben zu. Letztere werden auf die einzelnen Stadt- und Landkreise nach Maßgabe der in ihnen aufkommenden direkten Staatssteuern mit Ausschluß der Gewerbesteuer vom Hausierbetrieb verteilt. Zur Wahrnehmung der laufenden Geschäfte der Provinzialgemeindeverwaltung wird vom Provinziallandtag ein vom König zu bestätigender Landesdirektor auf 6—12 Jahre gewählt, dem die nötigen Provinzialbeamten beigegeben werden. Demselben steht als ständiges Organ der Provinzialgemeindeverwaltung ein ebenso gewählter Provinzialausschuß zur Seite, der außer dem Landesdirektor und dem Vorsitzenden aus einer durch Provinzialstatut festzusetzenden Anzahl von 7—13 Mitgliedern besteht. Staatliche Aufsichtsbehörden in Ansehung der Provinzialverwaltung sind der Oberpräsident (s. d.) und in höherer Instanz der Minister des Innern. Außerdem wirken bei der Beaufsichtigung der Gemeindeangelegenheiten der Kreise, Amtsverbände und Ortsgemeinden, bei der Beaufsichtigung der Schulangelegenheiten und des Wegebaues ein Bezirksrat und in höherer Instanz ein Provinzialrat mit. Ersterer besteht aus dem Regierungspräsidenten, einem vom Minister des Innern ernannten höhern Verwaltungsbeamten und vier vom Provinzialausschuß gewählten Mitgliedern, letzterer aus dem Oberpräsidenten der Provinz, einem höhern Verwaltungsbeamten und fünf vom Provinzialausschuß aus seiner Mitte erwählten Mitgliedern. Für die unmittelbare Verwaltung und Beaufsichtigung einzelner Anstalten sowie für die Wahrnehmung einzelner Angelegenheiten des Provinzialverbandes können besondere Provinzialkommissionen durch Beschluß des Provinziallandtags angeordnet und von diesem oder von dem Provinzialausschuß erwählt werden. Vgl. v. Brauchitsch, Die neuen preußischen Verwaltungsgesetze (neue Bearbeitung von Studt und Braunbehrens, 6 Bde., zuletzt Berl. 1906 ff.).

Provinziell, s. Provinz.

Provinzrosen, falsche Bezeichnung für Rosen von Provins (s. Rose).

Provision (lat.), im Handel die Vergütung für Besorgung gewisser Geschäfte im Auftrag eines andern, namentlich das Entgelt, das für die Bemühungen des Kommissionärs und Agenten zu zahlen ist. Übrigens kann jeder Kaufmann, der in Ausübung seines Handelsgewerbes einem andern Geschäfte besorgt oder Dienste leistet, dafür auch ohne Verabredung P. fordern. Die Delkredereprovision ist ein Zuschlag zur gewöhnlichen P. des Kommissionärs bei der Delkrederehaftung (s. Kommissionsgeschäft). Die P. wird in der Regel nach Prozenten berechnet und richtet sich teils nach Übereinkunft oder Platzgebrauch, teils nach gesetzlichen Bestimmungen. Im Wechselrecht hat der Inhaber des mangels Zahlung protestierten Wechsels von dem Vormann ⅓ Proz. P. zu fordern. — Im katholischen Kirchenrecht ist P. die Verleihung eines kirchlichen Amtes. Man unterscheidet Provisio ordinaria (ordentliche P.) und extraordinaria (außerordentliche P.), je nachdem die P. durch den ordnungsmäßig Berechtigten oder ausnahmsweise von einer höhern Stelle, insbes. kraft päpstlicher Reservation und (bei Nichtausübung des Besetzungsrechts durch den ordnungsmäßigen zuständigen Obern) kraft gesetzlichen Anfalls (Devolution) vorgenommen wird. Je nachdem die Verleihung nach freier Wahl erfolgt oder an den Vorschlag eines dritten, z. B. des Kirchenpatrons, gebunden ist, unterscheidet man zwischen Provisio (Collatio) libera und non libera. Endlich versteht man unter P. auch Mund- und Kriegsvorrat (Proviant).

Provisionsbrief (franz. Lettres de provision), die Bestallungsurkunde, durch die ein Beamter zum Konsul (s. d.) ernannt wird. Sie wird vom Staatsoberhaupt unterzeichnet und gibt den Wirkungskreis des betreffenden Beamten an. Das Original dieses Provisionsbriefes wird auf diplomatischem Wege der fremden Regierung zugestellt, welche die Übernahme des Konsulats durch den betreffenden Konsul versagen oder genehmigen kann. In letzterm Fall erhält der Konsul von dem fremden Staate das Exequatur.

Provisionsreisender, ein Handlungsreisender (s. d.), der keinen festen Gehalt, sondern nur Provision von den abgeschlossenen Geschäften bezieht.

Provisor (lat.), allgemein soviel wie Verwalter, Verweser, Vorsteher (z. B. P. imperii, Reichsverweser); in Apotheken früher Titel des ersten Gehilfen.

Provisorialverfügung, in Österreich soviel wie Einstweilige Verfügung (s. d.).

Provisorische Befestigung (auch Behelfsbefestigung), eine Geländeverstärkung in möglichst kurzer Zeit mit den gerade vorhandenen Mitteln, um taktisch oder strategisch wichtige Punkte, an denen permanente Anlagen fehlen, lange halten zu können, oder um permanente Anlagen zu verstärken (fortifikatorische Armierung, vgl. Festungskrieg, S. 484). Da für die p. B. weder die Zeit, noch die Mittel (Beton, Panzerungen) zur Verfügung stehen, deren sich die permanente Befestigung bedient, so kann sie weniger lange standhalten als eine permanente Anlage gleichen Umfanges und bedarf einer stärkern Besatzung als diese. Die umfangreichen Verstärkungsarbeiten im russisch-japanischen Krieg können wohl als provisorische Befestigungen bezeichnet werden. Durch Verwendung fahrbarer Panzer (s. Panzerungen) wird die Widerstandskraft der provisorischen Befestigung wesentlich erhöht. Vgl. Schröter, Die Festung in der heutigen Kriegsführung (Berl. 1897—98, 2 Tle.); Wagner, über p. B. und Festungsimprovisationen (das. 1897); Stavenhagen, Grundriß der Befestigungslehre (3. Aufl., das. 1900).

Provisorium (lat.), einstweilige Verfügung oder vorläufiger Zustand bis zur bleibenden Regulierung, also soviel wie Interimistikum (s. d.); provisorisch, einstweilen geltend, vorläufig, z. B. provisorische Befestigungen (s. Feldbefestigung).

Provisür (lat., »Versehen«), die Spendung, bez. Überbringung der Kommunion an Kranke, besonders an Sterbende, durch den Priester, daher auch Provisurgang, Versehgang.

Proviverridae, s. Kreodonten.

Provlika, s. Akanthos.

Provo City, Stadt im nordamerikan. Staat Utah, oberhalb der Mündung des Provo in den Utahsee, 78 km südöstlich von Salt Lake City, Bahnknotenpunkt, mit Produkten- und Erzhandel, hat Staatsirrenanstalt und (1900) 6185 Einw.

Provokation (lat.), Herausforderung, Anreizung; im alten Rom die Berufung an die Volksversammlung gegen Verfügungen der Magistrate; endlich die Aufforderung zur Klagerhebung (provocatio ad agendum). Die Regel, daß niemand gezwungen werden soll, sein Recht im Wege der Klage geltend zu machen (»nemo invitus agere cogatur«), erlitt früher insofern eine Ausnahme, als nach gemeinem deut-

schen Prozeßrecht eine Partei (Provokant) in gewissen Fällen eine andre (den Provokaten) zur Klagerhebung gegen erstere bei Vermeidung ewigen Stillschweigens auffordern (provozieren) konnte, und zwar im Wege der Klage (Provokationsklage), über die in einem besondern Verfahren (Provokationsprozeß) verhandelt und entschieden wurde (vgl. Diffamation). Der deutschen Zivilprozeßordnung ist jedoch, ebenso wie dem französischen Prozeßrecht, ein solches besonderes Verfahren fremd; sie erreicht denselben Zweck besser und leichter durch die Feststellungsklage (s. d.). Auch für Österreich wurde mit dem Inslebentreten der neuen Zivilprozeßordnung 1. Jan. 1898 die bis dahin bestehende Aufforderungsklage beseitigt, und ist an deren Stelle die Feststellungsklage getreten, die auch auf Feststellung eines Rechtes, nicht bloß Rechtsverhältnisses, gerichtet sein kann. Beim Totschlag wirkt die P. nach dem Reichsstrafgesetzbuch, § 213, strafmildernd, wenn der Täter ohne eigne Schuld durch eine ihm oder einem Angehörigen zugefügte Mißhandlung oder schwere Beleidigung von dem Getöteten zum Zorne gereizt und hierdurch auf der Stelle zur Tat hingerissen worden ist (vgl. Tötung).

Provokationsprozeß, s. Provokation.

Provokatorisch (lat.), herausfordernd.

Provost (engl., spr. prówwöst), in England Titel von höhern Geistlichen, auch von Vorstehern der Stadtverwaltungen gewisser Kollegien ꝛc.; Lord-P. heißen die Bürgermeister von Edinburg, Glasgow, Aberdeen und Dundee.

Provozieren (lat.), etwas hervorrufen, veranlassen, jemand zu etwas anreizen; s. Provokation.

Provveditōre (ital., »Verweser«), in der ehemaligen Republik Venedig Titel hoher Würdenträger, namentlich der ersten Verwaltungsbeamten der einzelnen Provinzen oder Territorien. In der Stadt Venedig hieß der Polizeiminister P. commune, der Zahlmeister der Flotte P. del mare. Jetzt ist P. (agli studi) Titel des italienischen Provinzialschulrats.

Prowadija (Prawadi), Stadt im bulgar. Kreis Warna, in malerischer Gegend am Fluß P., der bei Warna mündet, und an der Staatsbahnlinie Rustschuk-Warna, mit alter, in der bulgarischen Geschichte berühmter Burg und (1893) 4959 Einw. — P. ist das mittelalterliche Provaton, wo die Ragusaner wichtige Handelsfaktoreien besaßen; um 1388 eroberten es die Türken. 1829 wurde es von den Russen besetzt, von den Türken vergeblich belagert und dabei sehr beschädigt. Seit 1878 ist es bulgarisch.

Proxenēt (grch.), Mittelsperson, Vermittler (meist in üblem Sinne); Proxeneticum, Mäklergebühr.

Proxenie (grch.), Staatsgastfreundschaft, Staatspatronat für Ausländer, Recht und Schutz der Gesandten ꝛc. Proxĕnos, derjenige, der im Auftrage des Staates dem Staatsgast die Gastfreundschaft zu erweisen hatte; s. Gastfreundschaft. Vgl. Monceaux, Les proxénies grecques (Par. 1886).

Proximus (lat.), der Nächste.

Proz., Abkürzung für Prozent (s. d.).

Prozedieren (lat.), vorgehen, ein Verfahren einschlagen; Prozedur, Verfahrungsart; Rechtsgang.

Prozelten, s. Stadt-Prozelten.

Prozent (v. lat. pro centum, in Österreich Perzent, franz. pour cent, ital. per cento, engl. per cent), von, für oder auf je 100, gibt die Zahl von Dingen an, die auf je 100 andre entfallen, z. B. Zins vom Kapital (Rabatt, Wechseldiskont), Männer, Frauen auf je 100 Köpfe der Bevölkerung, Steuer vom Einkommen ꝛc. Das Zeichen dafür ist %. Man unterscheidet dreierlei Prozente: 1) wenn 100 Mk. reines Kapital 4 (oder allgemein p) Mk. Zinsen geben, so nennt man dies 4 (allgemein p) P. vom Hundert; 2) sind in 104 (allgemein 100+p) Mk. um die Zinsen vermehrten Kapitals 4 (allgemein p) Mk. Zinsen enthalten, und betrachtet man das Verhältnis 104:4 (100+p:p), so nennt man dies 4 (p) P. auf Hundert; 3) kommen endlich auf 96 (allgemein 100—p) Mk. um den Diskont verminderten Kapitals 4 (p) Mk. Diskont, so daß das Verhältnis beider 96:4 (allgemein 100—p:p) ist, so hat man 4 (p) P. im Hundert. Eigentliche Prozente sind nur die erstern. — Das Zeichen % für P. ist entstanden aus der schematischen Wiedergabe der lateinischen Abkürzung für pro = p und c (Abkürzung). Die Übergangsform p c, die den Ursprung noch verrät und doch dem heute üblichen Zeichen nahekommt, findet sich z. B. im »Handelbuch« von Meder (Nürnb. 1550).

Prozentaräometer, s. Aräometer.

Prozent-Tara, soviel wie Gutgewicht (s. d.).

Prozentualgebühren, in Prozenten vom Werte des Gegenstandes bemessene Gebühren (s. d.).

Prozeß (lat., Rechtsstreit), in der Rechtswissenschaft das Verfahren vor Gericht, wodurch eine Rechtssache zur endgültigen Entscheidung gebracht wird; dann der Inbegriff der gesetzlichen Regeln, nach denen dieses Verfahren eingerichtet werden muß, und die wissenschaftliche Entwickelung derselben (s. Zivilprozeß, Strafprozeß). Summarische Prozesse nannte man früher die Prozesse, bei denen aus bestimmten Gründen eine Vereinfachung des gewöhnlichen, ordentlichen Verfahrens zwecks Herbeiführung einer schnellern (summarischen) Erledigung eintrat oder für die besondere Verfahrensgrundsätze aufgestellt waren. Kanonischer P., geistliches Gerichtsverfahren. Über chemische Prozesse s. Chemischer Prozeß.

Prozeßagent, soviel wie Rechtskonsulent (s. d.).

Prozeßakten, die in einem Rechtsstreit erwachsenen Akten (s. d.). Sie bestehen aus den Gerichtsakten und den Handakten (s. d.) der Rechtsanwälte.

Prozeßbetrieb, die Tätigkeit, durch die der Prozeß in Gang gebracht und für dessen Fortgang gesorgt wird. Je nachdem diese Tätigkeit dem Gericht oder den Parteien zugewiesen ist, spricht man von Offizialbetrieb oder Offizialverfahren (s. d., wohl zu unterscheiden von der richterlichen Prozeßleitung, s. d.) oder von Parteibetrieb des Prozesses. Im Strafprozeß herrscht ersterer, im Zivilprozeß muß, soweit dieser unter der Verhandlungsmaxime (s. d.) steht, letzterer in gewissem Umfange gelten. Auch die deutsche Zivilprozeßordnung schreibt grundsätzlich den Parteibetrieb vor, jedoch nicht in demselben Umfange wie nach dem französischen Recht, nach dem das Gericht immer nur auf Parteiantrag handelt, sogen. Dessaisierungssystem. Sie weist zwar den Parteien die Vornahme gewisser Prozeßbetriebshandlungen unter ihrer eignen Verantwortung zu, um die gerichtliche Tätigkeit insoweit zu entlasten; namentlich die Zustellung der Parteischriftsätze und in der Regel auch die Vorladung der Gegenpartei zur mündlichen Verhandlung. Wo das öffentliche Interesse überwiegt, wie in Ehe- und Entmündigungssachen, da fällt mit der Verhandlungsmaxime auch der Parteibetrieb fort und tritt das Offizialverfahren (s. d.) an dessen Stelle. In einzelnen Richtungen geht aber das Gericht oder der Vorsitzende bei Bestimmung der Termine ꝛc. von Amts wegen vor. Auch können die Parteien bei Zustellungen (s. d.) in gewissen Fällen die Vermittelung

des Gerichtsschreibers in Anspruch nehmen. Innerhalb der mündlichen Verhandlung ist, vermöge des Grundsatzes der Einheitlichkeit derselben, von Parteibetrieb überhaupt keine Rede; hier tritt die Prozeßleitung (s. d.) des Gerichts in volle Wirksamkeit. Nach der österreichischen Zivilprozeßordnung (§ 87 ff., 130 ff., 288) liegt der P. dem Gericht ob; die Zustellung der Parteischriftsätze und der richterlichen Entscheidungen erfolgt von Amts wegen, ebenso die Ladung der Parteien, Zeugen und Sachverständigen zu den Tagsatzungen, deren Anordnung in einzelnen, vom Gesetz vorgesehenen Fällen ebenfalls von Amts wegen zu geschehen hat (vgl. Offizialverfahren). Vgl. Friedrichs, Handbuch der Prozeßpraxis (Berl. 1900–01, 2 Bde.).

Prozeßbevollmächtigter heißt nach dem Sprachgebrauch der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 78 ff.) der von einer Partei in einem bürgerlichen Rechtsstreit mit ihrer Vertretung Beauftragte. Im Anwaltsprozeß (s. d.) muß dies ein bei dem Prozeßgericht zugelassener Rechtsanwalt (s. d.) sein; vor dem Amtsgericht dürfen die Parteien den Rechtsstreit selbst oder durch einen gewöhnlichen Bevollmächtigten führen. Ein P. muß seine Vertretungsbefugnis durch schriftliche Vollmacht nachweisen (s. Prozeßvollmacht). Ein P., der, ohne Rechtsanwalt zu sein, das mündliche Verhandeln vor Gericht geschäftsmäßig betreibt (ein sogen. Rechtskonsulent), darf nach § 157 vom Gericht zurückgewiesen werden (s. Rechtskonsulent). Die österreichische Zivilprozeßordnung handelt von den »Bevollmächtigten« in den § 26 ff.; sie enthält ähnliche Vorschriften wie die deutsche, schreibt aber einen gewissen Anwaltszwang auch für das bezirksgerichtliche Verfahren vor, wenn der Streitgegenstand mehr als 1000 Kronen wert ist. In diesem Falle werden an Orten, an denen wenigstens zwei Advokaten wohnen, nur solche als Prozeßbevollmächtigte zugelassen. »Winkelschreiber« sollen nach § 29 überhaupt nicht zugelassen werden.

Prozeßeinrede, s. Einrede.

Prozeßfähigkeit, manchmal auch Prozeßselbständigkeit, heißt die Fähigkeit einer Prozeßpartei, selbständig, ohne einen gesetzlichen Vertreter, einen Rechtsstreit zu führen oder durch einen Bevollmächtigten führen zu lassen. Die P. ist nicht zu verwechseln mit der Parteifähigkeit (s. d.), d. h. der Fähigkeit, in einem Rechtsstreit als Kläger oder Beklagter Partei zu sein. Die letztere Fähigkeit hat z. B. der Minderjährige, während ihm die P. fehlt. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 51–57) ist die P. lediglich ein Ausfluß der allgemeinen Verfügungsfähigkeit. Soweit sich eine Person durch Verträge verpflichten kann, ist sie prozeßfähig. Die P. einer Frau wird dadurch, daß sie Ehefrau ist, nicht beschränkt. Personen, denen die P. fehlt, bedürfen eines gesetzlichen Vertreters. Der Mangel der P. (wie derjenige der Parteifähigkeit und der gesetzlichen Vertretung) ist nach § 56 von Amts wegen zu berücksichtigen, doch darf die Partei oder deren gesetzlicher Vertreter zur Prozeßführung unter Vorbehalt der Beseitigung des Mangels vorläufig zugelassen werden, wenn mit dem Verzuge Gefahr für die Partei verbunden ist. Im Strafprozeß kommt die P. insbes. hinsichtlich des Privat- und des Nebenklägers in Betracht. Statt ihrer müssen, wenn sie prozeßunfähig sind, ihre gesetzlichen Vertreter auftreten (§ 414, 435 der deutschen Strafprozeßordnung). Nach der österreichischen Zivilprozeßordnung (§ 1, 6) gelten ähnliche Grundsätze; Minderjährige sind dann prozeßfähig, wenn sie über den Prozeßgegenstand das freie Verfügungsrecht haben (§ 2).

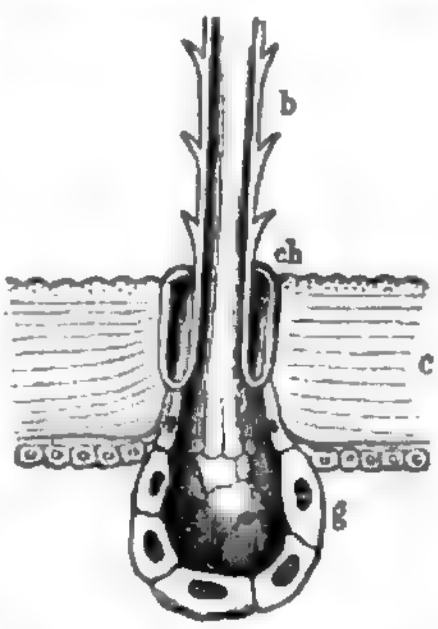
Prozeßgericht heißt das Gericht, bei dem ein bestimmter Rechtsstreit anhängig ist, manchmal auch dasjenige, bei dem ein solcher anhängig gemacht werden soll. Den Gegensatz bilden diejenigen Gerichte, von denen auf den Prozeß bezügliche Verfügungen getroffen werden dürfen, obgleich sie nicht Prozeßgerichte sind, z. B. das zur Anlegung eines Arrestes oder zur Vornahme von Vollstreckungshandlungen befugte Amtsgericht.

Prozeßhindernde Einreden, s. Einrede.

Prozession (lat.), überhaupt jeder feierliche öffentliche Aufzug mehrerer Personen, besonders in der katholischen Kirche, der als gottesdienstliche Feier unter Gebet und Gesang in der Kirche oder im Freien veranstaltete Umzug von Geistlichkeit und Volk zur Verherrlichung Gottes, zum Bekenntnis und zur Belebung des Glaubens. Nach den besondern Zwecken gibt es Bitt- und Bußprozessionen, auch Bittgänge (s. d.) oder Flurumgänge genannt, dann theophorische P. mit dem Allerheiligsten (gewöhnlich in der Monstranz), wozu besonders die Fronleichnamsprozession gehört, ferner P. zur Übertragung von Reliquien, zum Friedhof am Allerseelentag, zur Einholung des Bischofs &c. Bei den Prozessionen werden Fahnen und Kreuze (daher auch Kreuzgang) mitgetragen. Aus dem Heidentum und Judentum gingen die Prozessionen in das Christentum über, seit dem 4. Jahrh. allgemein üblich und seit dem 6. Jahrh. bereits in den Ritualbüchern vorgeschrieben. Soweit es sich um hergebrachte Prozessionen handelt und sie in hergebrachter Form stattfinden, bedürfen sie in Deutschland keiner polizeilichen Erlaubnis. Jedoch können auch althergebrachte Prozessionen aus allgemein polizeilichen Rücksichten zeitweilig oder für immer untersagt werden.

Prozessionskreuz (Vortragekreuz), s. Kreuz, S. 646, und Kruzifix.

Prozessionsspinner (Eichenprozessionsspinner, *Cnethocampa processionea L.*, s. Tafel »Forstinsekten I«, Fig. 4), Schmetterling aus der Familie der Spinner (Bombycidae), 3,7 cm breit, bräunlichgrau, mit zwei verwischten, dunklern Querbinden auf den Vorderflügeln, lichtern Hinterflügeln mit sehr schwacher, dunklerer Querbinde, zottig graubraun behaartem Mittelrücken und bräunlichem Hinterleib mit braunem, knopfartigem Endbüschel kurzer, dichter Haare. Das kleinere Männchen ist schärfer gezeichnet. Der Schmetterling findet sich in Mitteleuropa, Ungarn, Nordfrankreich, aber nur lokal; er erscheint im August und September, und alsbald nach der Paarung stirbt das Männchen. Das Weibchen legt 150–250 Eier in Häufchen und lose mit einigen Afterhaaren bedeckt an die Rinde der Eichenstämme. Die im Mai des kommenden Jahres ausschlüpfende Raupe ist vorn bläulich-, hinten grünlichgrau mit schwärzlichem Streifen auf dem Rücken und rötlichbraunen Knospenwarzen mit langen Büscheln weißer



Brennhaar der Prozessionsraupe. b Widerhaken, ch elastischer Ring, g Giftdrüse, c Haut der Raupe.

Haare. Diese erzeugen starke Entzündung auf der Haut des Menschen und auf den Schleimhäuten der Tiere. Sie (s. Abbildung, S. 409) sind nämlich mit Widerhaken versehen und stehen mit Giftdrüsen in Verbindung, aus denen sie sich bei der Berührung mit einer ätzenden Flüssigkeit füllen, die beim Abbrechen der Haare sich entleert. In den abgebrochenen Haaren trocknet dies Sekret ein und erhält sich lange Zeit, wird aber wieder flüssig und wirksam, sobald die Haare auf feuchte Haut gelangen. Die Raupen leben gesellig vom ersten Frühjahr bis Juni an Eichen, ruhen des Tages am Stamm und ziehen abends in geschlossener Ordnung auf den Fraß. Den Ruheplatz umspinnen sie mit losen Fädchen, an denen die Häute nach der Häutung und die Kotklümpchen hängen bleiben. Sie verpuppen sich auch in dem verdichteten Nest in papierartigen, weißlichen, fest miteinander verbundenen Kokons. Der P. wird den Eichenwaldungen sehr verderblich, im Notfall geht die Raupe aber auch auf andre Laubhölzer und selbst auf Feldfrüchte. Zur Bekämpfung verbrennt oder zerquetscht man die Raupen- und Puppennester, muß sich aber mit größter Vorsicht gegen die Brennhaare der Raupe schützen (Atmen hinter einem Tuch und Bestreichen des Körpers mit Fett). Die von der Raupe befallenen Forsten sind dieser Brennhaare halber für Menschen und Vieh abzusperren. Ist Entzündung eingetreten, so gibt man innerlich und äußerlich Öl und Milch; bei Neigung zum Brechen ist dies zu unterstützen und bei innerlichen Leiden jedenfalls der Arzt zu rufen. Der Kiefernprozessionsspinner (C. pinivora *Kuhlw.*), 3,8 cm breit, dem vorigen sehr ähnlich, erscheint im April und Mai, aber nur lokal in den Tiefebenen und dem Hügelland um das Ostseebecken, auch bis Dessau, Dresden. Die Raupen, deren Haare ebenso gefährlich sind wie die der vorigen, erscheinen im Juni oder Juli, ziehen zum Fraß im Gänsemarsch auf und fressen hauptsächlich Kiefernnadeln, im Notfall Wacholder- und Birkenblattstiele. Sie bauen keine dichten Nester auf den Bäumen, ruhen aber im dürren Sande versteckt unter einem Gewebe. Hier verpuppen sie sich im Juli oder August in filzgrauen, nicht so regelmäßig miteinander verbundenen Kokons, und die Puppen überwintern. Die Eier werden, wie es scheint, in Reihen an die Nadeln abgesetzt. Die Wirkungen des Fraßes kommen etwa denen der Forleule gleich.

Prozeßkaution, s. Sicherheitsleistung.

Prozeßkosten oder Kosten eines Rechtsstreites heißen die Kosten, die den Parteien durch die Prozeßführung oder dadurch erwachsen sind, daß der Gegner sie zu diesen genötigt hat. Sie zerfallen in die Gerichtskosten (s. d.) und in außergerichtliche Kosten. Zu den P. gehört nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 91) auch die Entschädigung für die durch notwendige Reisen oder durch die Wahrnehmung von Terminen (s. d.) entstandene Zeitversäumnis, die nach den für die Entschädigung von Zeugen geltenden Vorschriften zu bemessen ist; dagegen ist im übrigen zwischen P. und andern durch den Prozeß entstandenen Schäden, deren Ersatz mittels Klage verlangt werden muß, zu unterscheiden. Nach dem angeführten Paragraph hat die unterliegende Partei die P. insoweit zu tragen, als sie zur zweckentsprechenden Rechtsverfolgung oder Rechtsverteidigung notwendig waren. Über die Verpflichtung, die P. zu tragen, hat das Gericht nach § 308 auch ohne Antrag zu entscheiden, die Entscheidung erfolgt in der Regel im Endurteil. Die Gebühren und Auslagen ihres Rechtsanwalts sind der obsiegenden Partei auch im Parteiprozeß regelmäßig zu ersetzen; nur, soweit es sich um die Kosten mehrerer Rechtsanwälte oder eines auswärtigen Anwalts handelt, bestehen besondere Vorschriften. Bei teilweisem Unterliegen beider Parteien sind die P. nach § 92 gegeneinander aufzuheben oder verhältnismäßig zu teilen. Die unterliegenden Streitgenossen (s. d.) haften dem Gegner nach Kopfteilen oder nach einem andern Maßstab, unter Umständen als Gesamtschuldner (§ 100). Die Kosten eines ohne Erfolg eingelegten Rechtsmittels (s. d.) fallen nach § 97 der Partei zur Last, von der es eingelegt wurde. Unter Umständen können übrigens auch der obsiegenden Partei die P. ganz oder zum Teil auferlegt werden, z. B. wenn der Berufungskläger auf Grund eines neuen Vorbringens gesiegt hat, das er in erster Instanz hätte geltend machen können, oder wenn die Kosten sich hätten vermeiden lassen (§ 95—97; vgl. Kostenrepartition). Wegen der Festsetzung der P. s. Kostenfestsetzung. Die österreichische Zivilprozeßordnung enthält in den § 5—55 Vorschriften über die P., die mit denen der deutschen im allgemeinen übereinstimmen.

Prozeßlegitimation (Legitimatio ad processum) nennt man den Nachweis, daß der für eine Partei in einem bürgerlichen Rechtsstreit oder in einem Strafprozeß Auftretende dazu berechtigt ist. Dieser Nachweis ist entweder durch Prozeßvollmacht (s. d.) oder dadurch zu erbringen, daß der Vertreter ein Vertretungsverhältnis nachweist, das ihn zur Prozeßführung berechtigt (vgl. auch Prozeßbevollmächtigter und Rechtsanwalt).

Prozeßleitende Verfügungen heißen diejenigen Anordnungen des Gerichts, die sich auf die Prozeßleitung (s. d.) beziehen. Vgl. Beschlüsse.

Prozeßleitung, die richterliche Tätigkeit, durch die das Verfahren in einem Prozeß so geleitet wird, daß dieser in gesetz- und zweckmäßiger Weise seinem Ziel entgegengeht. Die P. äußert sich zunächst in der Ausübung des Fragerechts, der Anberaumung von Terminen und der Leitung der mündlichen Verhandlung, aber auch darin, daß unzulässige oder auf Verschleppung abzielende Prozeßhandlungen, z. B. durch Zurückweisung verspäteter Beweismittel, ausgeschlossen werden oder das Gericht mehrere Prozesse verbindet oder eine Trennung der Verhandlungen (s. d.) anordnet. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung ist der Richter in Ansehung der P. weniger an die Anträge der Parteien gebunden, als dies im frühern Prozeßverfahren der Fall war (s. Zivilprozeß). In Österreich sind die richterlichen Prozeßleitungsbefugnisse sehr groß, weil die Zivilprozeßordnung nicht mehr streng an der sogen. Verhandlungsmaxime (s. d.) festhält, sondern dem Gericht ein Recht auf freie Wahrheitserforschung einräumt. Vgl. Offizialmaxime, Offizialverfahren und Prozeßbetrieb.

Prozeßordnung nennt man ein das gerichtliche Verfahren einheitlich und erschöpfend regelndes Gesetz. Je nachdem es sich dabei um Strafprozeß (s. d.) oder um Zivilprozeß (s. d.) handelt, wird zwischen Straf- und Zivilprozeßordnung unterschieden.

Prozeßstrafen nennt man die Nachteile, die im bürgerlichen Rechtsstreit eine Partei wegen schuldhaften Mißbrauchs prozessualer Befugnisse, z. B. wegen schuldhafter Veranlassung einer Vertagung, treffen. Im engern Sinne heißen P. die Nachteile, die einer Partei wegen Streitmutwillens auferlegt werden, sogen. Frivolitätsstrafen. Dahin gehören namentlich die sogen. Verzögerungsgebühr (s. d.) und die Gebühren, die nach § 47 des deutschen Gerichts-

kostengesetzes zu erheben sind, wenn das Verfahren nach freier richterlicher Überzeugung mutwillig veranlaßt wurde. In der österreichischen Zivilprozeßordnung sind **Mutwillensstrafen** vorgesehen: wegen Erschleichung des Armenrechts (§ 69), wegen mutwilliger Bestreitung der Echtheit einer Urkunde (§ 313), wegen mutwilliger Verweigerung einer Zeugenaussage oder eines Gutachtens (§ 326, 354) und wegen mutwilliger Einlegung der Revision oder des Rekurses (§ 512, 528).

Prozessualisch, zu einem Rechtshandel (Prozeß) gehörig, ihm gemäß, darauf bezüglich.

Prozeßvollmacht heißt die Vollmacht, durch die jemand zur Durchführung eines Rechtsstreites namens einer Partei ermächtigt wird, ferner die jene Machtbefugnis übertragende Urkunde. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 80 ff.) hat der Prozeßbevollmächtigte (s. d.) eine schriftliche Vollmacht vorzulegen und sie zu den Gerichtsakten abzugeben. Ist diese P. eine Privaturkunde, so kann der Gegner die gerichtliche oder notarielle Beglaubigung verlangen. Das Gericht kann einstweilen einen Parteivertreter auch ohne Vollmacht zulassen; doch ist dann eine Frist zum Nachbringen der P. zu setzen, nach deren Ablauf erst das Endurteil erlassen werden darf. Die P. ermächtigt nach § 81 zu allen den Rechtsstreit betreffenden Prozeßhandlungen, einschließlich derjenigen, die durch eine Widerklage, eine Wiederaufnahme des Verfahrens und die Zwangsvollstreckung veranlaßt werden; ferner zur Bestellung eines Vertreters sowie eines Bevollmächtigten für die höhern Instanzen; zur Beseitigung des Rechtsstreites durch Vergleich, Verzichtleistung auf den Streitgegenstand oder Anerkennung des von dem Gegner geltend gemachten Anspruchs; endlich zur Empfangnahme der von dem Gegner zu erstattenden Kosten. Eine Beschränkung dieses gesetzlichen Umfanges der P. hat nach § 83 dem Prozeßgegner gegenüber nur insoweit rechtliche Wirkung, als sie die Beseitigung des Rechtsstreites durch Vergleich, Verzicht und Anerkennung des gegenteiligen Rechtsanspruchs betrifft. Die P. wird weder durch den Tod des Vollmachtgebers noch durch eine Veränderung in betreff seiner Prozeßfähigkeit oder seiner gesetzlichen Vertretung aufgehoben. Der Bevollmächtigte hat jedoch, wenn er nach Aussetzung des Rechtsstreites für den Nachfolger im Prozeß auftritt, eine P. des letztern beizubringen. Die P. endigt durch Kündigung, dem Prozeßgegner gegenüber aber erst durch die Anzeige von diesem Erlöschen der P. und im Anwaltsprozeß überdies erst durch die Anzeige von der Bestellung eines andern Anwalts. Ähnliche Bestimmungen enthält die österreichische Zivilprozeßordnung in den § 30—32, 35, 36 und 38. Der Prozeßbevollmächtigte ist danach nicht zur Bestellung eines Vertreters sowie eines Bevollmächtigten für die höhern Instanzen befugt; wohl aber kann ein Advokat die ihm erteilte P. für einzelne Akte oder Abschnitte des Verfahrens einem andern Advokaten übertragen. Die Übertragung der P. wird auch Substitution genannt. Der Unterbevollmächtigte wird dann wohl als Substitat, seine Vollmacht als Substitutionsvollmacht bezeichnet.

Prozeßvoraussetzungen nennt man die Umstände, die vorliegen müssen, damit ein Prozeß gültig zustande kommen kann, wie z. B. Zuständigkeit des Gerichts, Prozeßfähigkeit der Parteien, Zulässigkeit des Rechtsweges, Ermächtigung zur Strafverfolgung rc. Der Mangel einer solchen Prozeßvoraussetzung muß bald von Amts wegen, bald nur auf Rüge der Parteien beachtet werden. Wenn der den Mangel rügende Beklagte auf diese Rüge gestützt den Eintritt in die Verhandlung zur Hauptsache verweigern darf, so wird seine Rüge »prozeßhindernde Einrede« (s. d.) genannt.

pr. pa., kaufmänn. Abkürzung für per procura (s. Prokura).

Pr. pr., Abkürzung für lat. praeter propter.

Prschewalsk, Hauptstadt des gleichnamigen Kreises (52,673 qkm mit [1897] 147,853 Einw.) der Provinz Semiretschinsk des russ. Generalgouvernements Turkistan, 16 km südöstlich vom See Issyk-kul, 1700 m ü. M., hat ein Denkmal Prschewalskijs, der hier starb und dem zu Ehren die bis dahin **Karakol** heißende Stadt 1889 P. genannt wurde, und (1897) 7987 Einw. (Russen und Sarten).

Prschewalskij (**Przewalskij**), **Nikolai Michailowitsch von**, russ. General und Reisender, geb. 12. April 1839 im Gouv. Smolensk, gest. 1. Nov. 1888 in Karakol am Issyk-kul, das ihm zu Ehren 1889 in Prschewalsk (s. d.) umgetauft wurde, besuchte das Gymnasium in Smolensk und die Militärakademie in Petersburg, wurde Lehrer der Geschichte und Geographie an der Junkerschule zu Warschau und kam 1867 nach Ostsibirien, wo er bis 1869 das Ussurigebiet durchforschte. Im Auftrage der Geographischen Gesellschaft in Petersburg bereiste er 1870—73 mit geringen Mitteln die Mongolei und China, worauf er von Peking durch die Provinz Kansu zum obern Yangtsekiang und von dort nordwärts durch die Wüste Gobi nach Irkutsk gelangte. Auf einer zweiten, vollständiger ausgerüsteten Expedition 1876—77 erforschte P. von Kuldscha aus den Lob-Nor und Altyn-Tag. Eine dritte Reise, 1879 bis 1880, führte von Saissan über den Tiënschan und Nanschan nach Tibet. 200 km vor Lhassa, dem Ziel der Reise, zur Umkehr genötigt, wandte P. sich zum Kuku-Nor und erforschte von dort das Quellgebiet des Huangho. Auf einer vierten Reise, 1883—85, zog P. von Kiachta über Urga zum Kuku-Nor und durch das Quellgebiet des Huangho zu dem des Yangtsekiang, von wo aus er durch das Tarimbecken nach Karakol zurückkehrte. Von hier aus wollte er 1888 seine fünfte Reise nach Zentralasien antreten, als ihn der Tod ereilte. Er veröffentlichte in russischer Sprache: »Reise im Ussuriland« (Petersb. 1870); »Die Mongolei und das Gebiet der Tanguten« (das. 1875—76, 2 Bde.; deutsch, Jena 1877); »Reise von Kuldscha über den Thianschan an den Lob-Nor« (übersetzt in »Petermanns Mitteilungen«, Ergänzungsheft 53, Gotha 1878); »Vom Saissan über Hami nach Tibet« (Petersb. 1883; deutsch, Jena 1884); »Von Kiachta zu den Quellen des Gelben Flusses« (Petersb. 1888). Die Herausgabe der »Wissenschaftlichen Resultate« seiner Reisen begann 1888. Im Alexandergarten zu St. Petersburg errichtete ihm die Kaiserliche Geographische Gesellschaft 1892 ein Denkmal. Vgl. **Dubrowin**, Nik. Mich. P. (russ., Petersb. 1890); **Selenin**, Prschewalskijs Reisen (russ., das. 1901, 2 Tle.).

Prsh., auch ***Pursch,*** bei Pflanzennamen Abkürzung für Friedrich Traugott **Pursch**, geb. 4. Febr. 1774 in Großenhain, gest. 11. Juli 1820 in Montreal; schrieb: »Flora Americae septentrionalis« (Lond. 1814, 2 Tle.); »Hortus orloviensis« (das. 1815).

Prüde (franz.), geziert, spröde tuend, zimperlich; **Prüderie**, Zimperlichkeit.

Prudentius (**Aurelius P. Clemens**), der bedeutendste christliche röm. Dichter, geb. 348 im tarraconensischen Spanien, 402—403 in Rom und bald darauf gestorben, war erst Advokat, dann hoher Staatsbeamter, bis er sich im 57. Lebensjahr aus

dem öffentlichen Leben zurückzog. In diese letzte Lebensperiode fallen seine religiösen Dichtungen: »Liber cathemerinon«, Hymnen zum täglichen Gebet; »Peristephanon«, Märtyrergeschichten; »Psychomachia«, Kampf der Tugenden und Laster im Menschen, u. a. P. ahmt in der teils epischen, teils lyrischen Form die klassischen Dichter Roms mit Glück nach. Ausgaben von Obbarius (Tübing. 1845) und Dressel (Leipz. 1860). Vgl. Brockhaus, P. in seiner Bedeutung für die Kirche seiner Zeit (Leipz. 1872); Rösler, Der katholische Dichter Aurelius P. Clemens (Freib. 1886); Puech, Prudence; étude sur la poésie latine chrétienne (Par. 1888); Maigret, Le poète chrétien Prudence (das. 1903); Stettiner, Die illustrierten P.-Handschriften (Berl. 1905, 200 Tafeln).

Prudhomme, Sully, franz. Dichter, s. Sully-Prudhomme.

Prud'hommes (franz., spr. prüdómm'), in Frankreich die sachverständigen Mitglieder der Gewerbegerichte (s. d.); s. auch Probi viri.

Prud'hon (spr. prüdóng), Pierre, franz. Maler, geb. 4. April 1758 in Cluny (Saône-et-Loire), gest. 16. Febr. 1823 in Paris, bildete sich bei dem Maler Desvoges in Dijon und seit 1782 in Rom nach den Malern des 16. Jahrh., von denen Correggio und Leonardo, sein »Meister und sein Held«, mit ihrem zarten Helldunkel und ihren jugendlich weichen Körpern den stärksten Einfluß auf ihn gewannen. Seit 1769 in Paris ansässig, führte er während der Revolution ein ärmliches Dasein als Porträtmaler, und erst 1799 gelang es ihm, mit einer im »Salon« ausgestellten Zeichnung die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken und Aufträge zu Deckenmalereien zu erhalten (Jupiter und Diana im Louvre). Um diese Zeit ging er mit seiner Schülerin Konstanze Mayer (1775—1821) ein Freundschaftsverhältnis ein, das ihn für eine unglückliche Ehe entschädigte und seinem Schaffen einen höhern Aufschwung gab. 1808 erschienen im »Salon« die Entführung Psyches durch Zephir und das Verbrechen, von der Gerechtigkeit und der göttlichen Rache verfolgt (beide im Louvre). Er erhielt nun mehrere Aufträge und wurde später zum Zeichenlehrer der Kaiserin Maria Luise gewählt. 1814 stellte er den sich auf Baumästen schaukelnden Zephir aus, und 1816 wurde er Mitglied des Instituts. Der Selbstmord seiner Freundin infolge eines von ihm veranlaßten Mißverständnisses untergrub jedoch seine Kraft und beschleunigte seinen Tod. Seine Bedeutung liegt darin, daß er im Gegensatz zur vorwiegend zeichnerischen, reliefartig kühlen Richtung Davids das rein malerische Element und die Wirkung des Lichtes betonte. Er hat auch vortreffliche Bildnisse gemalt (Kaiserin Josephine, im Louvre). Herrliche Zeichnungen von ihm besitzt besonders das Museum in Chantilly. Vgl. Clément, P., sa vie, ses œuvres, etc. (3. Aufl., Par. 1880); Gauthiez, Pierre Paul P. (das. 1886).

Prüfung (Examen), Erforschung der Richtigkeit oder Unrichtigkeit einer Lehre oder Aussage, des Wertes einer Sache oder der Tüchtigkeit eines Menschen. Im modernen Leben ist der Eintritt in alle Zweige des Staatsdienstes und selbst in viele bürgerliche Erwerbsstände vom Nachweis erworbener allgemeiner und Berufsbildung durch das Bestehen amtlicher oder doch amtlich überwachter Prüfungen bedingt. Infolge davon ist namentlich in jetziger Zeit das Schulwesen von Prüfungen verschiedenster Art in einem Maß durchsetzt und eingeengt, das die Gefahr einseitiger Abrichtung fürs Examen sehr nahelegt. Derartige Prüfungen pflegen aus einem schriftlichen und einem mündlichen Teile zu bestehen, denen in den dazu geeigneten Fällen noch eine praktische P. (Probeleistung, z. B. Probepredigt, Probelektion ꝛc.) hinzutritt. Abgenommen werden Prüfungen von öffentlicher Gültigkeit meistens durch eigne Kommissionen oder durch Lehrerkollegien, Korporationsvorstände, Gewerkmeister ꝛc. unter Vorsitz eines staatlichen Kommissars. Näheres in den Artikeln: »Reifeprüfung, Freiwillige (Einjährig-Freiwillige), Lehramtsprüfungen, Lehrerinnen« ꝛc.

Prüfungsanstalten, s. Materialprüfung.

Prüfungstermin, im Konkurs (s. d.) der zur Prüfung der angemeldeten Konkursforderungen bestimmte Termin vor dem Konkursgericht. Nach der Deutschen Konkursordnung (§ 138 ff.) werden die innerhalb der Anmeldefrist angemeldeten Forderungen in dem allgemeinem P. geprüft. Die später angemeldeten Ansprüche kommen in dem allgemeinen P. nur dann zur Prüfung, wenn weder der Konkursverwalter noch ein Gläubiger Widerspruch dagegen erhebt. Die nicht im allgemeinen P. geprüften Forderungen sind in einem besondern P. zu prüfen, dessen Kosten den betreffenden Gläubigern zur Last fallen. Jede einzelne Forderung ist nach Betrag und Vorrecht zu erörtern. Der Gemeinschuldner hat sich über die angemeldeten Forderungen zu erklären. Eine Forderung ist festgestellt, wenn weder ein Gläubiger noch der Konkursverwalter Widerspruch dagegen erhebt. Dann wird sie in die Konkurstabelle eingetragen. Vgl. Feststellung der Konkursforderungen. — Das im P. stattfindende Verfahren heißt Prüfungsverfahren.

Prügelfalle, s. Falle.

Prügelstrafe, die strafweise Zufügung von Peitschen-, Stock- oder Rutenstreichen, die wichtigste Art der Leibesstrafe, kann entweder als eigentliche Strafe oder als Disziplinarmittel in Strafanstalten ꝛc. vorkommen. Früher reichlich verwendet (im preußischen Landrecht als Staupenschlag bei den schwersten Verbrechen, als Willkomm und Abschied, als selbständige Strafe bei Bubenstreichen), ist sie seit der Mitte des 19. Jahrh. als kriminelle Strafe in den meisten Ländern (in Preußen durch Erlaß vom 6. Mai 1848 »infolge der allen Untertanen gleichmäßig verliehenen politischen Rechte«, in Österreich 1867) beseitigt worden. Dagegen kennt auch noch das heutige englische Recht (trotz Beseitigung der neunschwänzigen Katze, s. d.) die körperliche Züchtigung durch Peitschenhiebe, im allgemeinen nur bei männlichen Jugendlichen unter 16 Jahren (bis zu 25 Hieben), nach der Garrotter's Act 1863 aber auch gegen Erwachsene (bis zu 50 Hieben). Als Disziplinarstrafe findet sie auch in den deutschen Einzelstaaten reichliche Verwendung; so in Preußen (gegen männliche Zuchthausgefangene, denen die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt sind), Sachsen, Hamburg, Lübeck, Oldenburg, Mecklenburg und Schwarzburg-Rudolstadt. In Dänemark wurde sie durch Gesetz vom 8. Sept. 1905 als Strafe für gewisse Roheitsdelikte eingeführt und hatte nach den statistischen Ausweisen unverkennbar gute Wirkungen schon im ersten Jahr ihres Bestehens gezeitigt. Seit 1879 (Mittelstädt) hat sich eine lebhafte Bewegung zugunsten der P., insbes. als kriminelle Strafe gegen Jugendliche einerseits, gegen Roheitsverbrechen anderseits, gebildet, deren Träger vor allen die rheinisch-westfälische Gefängnisgesellschaft und die Gefängnisgesellschaft für die Provinz Sachsen sind (Verhandlungen von 1890). Man rühmt von der P., neben ihrer ab-

schreckenden Kraft, daß sie das entsittlichende Gefängnis in vielen Fällen entbehrlich mache. Gegen sie führt man vor allem die Gefahr einer Klassenjustiz und die verrohende Wirkung auf die vollstreckenden Beamten. Vgl. v. Liszt, Strafrechtliche Aufsätze und Vorträge, Bd. 2, S. 250 ff. (Berl. 1905); Krauße, Die P. (das. 1899); Quanter, Die Leibes- und Lebensstrafen bei allen Völkern (Dresd. 1902); Hammer, Die P. ärztlich beleuchtet (Leipz. 1906); Wolffheim, Zur Geschichte der P. in Schule und Haus (Berl. 1906).

Prüll (Karthaus-P.), früher Dorf, seit 1904 in Regensburg einverleibt.

Prüm, Kreisstadt im preuß. Regbez. Trier, am Fluß P. (Nebenfluß der Sauer), am Fuß der Schneifel und an der Staatsbahnlinie Gerolstein-Lommersweiler, 423 m ü. M., hat eine evangelische und eine schöne romanische kath. Stiftskirche mit dem Grabdenkmal des Kaisers Lothar I., ein Gymnasium mit bischöflichem Konvikt, ein kath. Schullehrerseminar, eine Präparandenanstalt, eine landwirtschaftliche Winterschule, Waisenhaus, Oberförsterei, Amtsgericht, Spezialkommission, Lederfabrikation, 2 Dampflohmühlen, Leinweberei, Bierbrauerei, berühmte Viehmärkte und (1905) 2738 meist kath. Einwohner. P. wird als Luftkurort besucht. — P. war ehemals Sitz einer reichbegüterten reichsunmittelbaren gefürsteten Benediktinerabtei, worin Kaiser Lothar I. als Mönch 855 starb, und die im Mittelalter durch ihre Klosterschule berühmt war. 1801 wurde die Abtei aufgehoben u. kam an Frankreich, 1815 aber an Preußen. In der prachtvollen Kirche romanischen Stils wurden 1861 die Gebeine Lothars wieder aufgefunden. Vgl. Willems, P. und seine Heiligtümer (Trier 1896); Forst, Das Fürstentum P. (Bonn 1903).

Prume (spr. prüm'), François, Violinspieler, geb. 3. Juni 1816 zu Stavelot in Belgien unweit Lüttich, gest. daselbst 14. Juli 1849, erhielt seine Ausbildung von 1827 an in den Konservatorien zu Lüttich und Paris und wurde 1833 am Lütticher Konservatorium als Lehrer angestellt. Auf zahlreichen Kunstreisen durch Deutschland, die Niederlande und Frankreich erntete er lebhaften Beifall, mußte jedoch wegen körperlicher Leiden schon im 30. Lebensjahr der Kunst entsagen und war zuletzt erblindet und gemütskrank. Von seinen nicht zahlreichen Kompositionen war die »Mélancolie«, für Violine mit Orchester, lange Zeit sehr beliebt.

Prune, Farbstoff, s. Gallocyanin.

Pruneen, s. Prunoideen.

Prunel, ein fester, atlasartiger Kammgarnstoff, ähnlich dem Lasting, wird zu Möbelbezügen und Schuhen benutzt.

Prunella *L.* (Brunella *L.*, Brunelle), Gattung der Labiaten, ausdauernde Kräuter mit geschnitten-gezahnten oder gefiedert-gelappten Blättern und dichten endständigen, aus sechsblütigen Scheinwirteln gebildeten Blütenähren mit dachförmig übereinander gelagerten Brakteen. Fünf Arten in Süd- und Mitteleuropa. P. vulgaris *L.*, niedrig, mit ganzrandigen oder schwach gezahnten Blättern und bläulich-violetten Blüten, wächst auf trocknen Wiesen und Grasplätzen, auch in Wäldern fast auf der ganzen Erde und wurde früher arzneilich benutzt. P. grandiflora *Jacq.*, mit viel größern Blüten, fast in ganz Europa, besonders in den Bergen, und P. hyssopifolia *L.*, in Südeuropa, werden als Zierpflanzen kultiviert.

Prünellen (Brunellen, Brignoles), große, süße, geschälte, entkernte und getrocknete Pflaumen, wurden zuerst aus Brignolles in den Handel gebracht, kommen jetzt aber auch vom Rhein, aus der Pfalz, aus Bamberg, aus Italien und Österreich. Die beste Sorte (Pistolen) ist goldgelb und in längliche Form gebracht, während die gewöhnlichern Sorten flachrund gedrückt und mit Zucker bestreut sind. P. heißt auch eine Pfirsichsorte (s. Pfirsichbaum).

Prunkbock (Antidorcas Euphore), s. Antilopen.

Prunkjagen, s. Hauptjagen.

Prunknattern (Elapidae), s. Schlangen, S. 577.

Prunoideen (Pruneen, Drupazeen, Amygdaleen, Mandelgewächse), eine Unterfamilie der Rosazeen, Steinfruchtgehölze mit einem einzigen (selten mehr) Fruchtknoten in der Blüte, der zur einsamigen Steinfrucht wird.

Pruntrut (urkundlich 1136 Purrentru, franz. Porrentruy), Stadt und Hauptort eines den von der Allaine durchflossenen Elsgau (franz. Ajoie) umfassenden Amtsbezirks (317 qkm mit 26,643 kath. Einwohnern) im schweizer. Kanton Bern, 440 m ü. M., im Schnittpunkt wichtiger, alter Straßen und an der Linie Delémont-Delle-Paris mit Zweigbahn nach Bonfol, hat ein imposantes Schloß (1527—1792 stehende Residenz des Fürstbischofs von Basel) mit der Tour Réfousse (Refugium), einem interessanten Beispiel der gallorömischen Festungsbaukunst, eine Kantonschule, ein Lehrerseminar, eine landwirtschaftliche Schule des französischen Teils von Bern, ein naturhistorisches, namentlich für Lokalgeologie wichtiges Museum, Bibliothek, Uhrmacherschule, schweizerische Kontrollstelle für Gold und Silber, Mühlen, Sägen, Pferdemärkte und (1900) 7056 Einw., darunter 1405 Protestanten. Vgl. Quiquerez, La ville et le château de Porrentruy (Delémont 1870).

Prunus *Tourn.*, Gattung der Rosazeen, laubwechselnde oder immergrüne Bäume und Sträucher mit wechselständigen, einfachen, gesägten Blättern, oft drüsigen Blattstielen, Blüten in seitenständigen Trauben oder einzeln, zu zweien oder mehreren doldig oder doldentraubig u. mit nackter Steinfrucht. Etwa 75 Arten, meist in den gemäßigten Klimaten der nördlichen Erdhälfte, einige auch im tropischen Amerika u. Asien. Die Gattung zerfällt in mehrere Untergattungen: 1) Prunophora *Neck.*, mit Aprikose, Pflaumenbaum und Schwarzdorn; hierher gehört auch P. Mume *Sieb.* et *Zucc.* (Mumebaum, s. Abbildung), ein 7 m hoher Baum mit verkehrt-eiförmigen oder breit elliptischen, plötzlich zugespitzten, dichtgesägten Blättern, weißen bis dunkelrosa gefärbten Blüten und kugeliger, gelber, rot punktierter oder grüner, saurer und bitterer Frucht, wächst in Korea und Japan, wird als Zierbaum kultiviert. Die Blüten erscheinen ganz allgemein in den japanischen Malereien; 2) Amygdalus *Tourn.*, mit

Prunus Mume (Mumebaum).

Digitized by Google

Mandelbaum, Pfirsichbaum, und P. triloba *Lindl.* (Mandelbäumchen, Mandelaprikose), einem ostasiatischen Baum oder Strauch, dessen halbgefüllte Varietät mit blaßroten Blüten zu den reizendsten Ziersträuchern unsrer Gärten gehört; 3) Emplectocladus *Torr.*; 4) Chamaeamygdalus (Zwergmandel); 5) Microcerasus *Webb.* (Zwergkirsche); 6) Cerasus (Kirschbaum); 7) Padus (Traubenkirsche). Die Gattung enthält außer den wichtigen Obstbäumen zahlreiche Ziergehölze.

Prurigo und **Pruritus**, s. Jucken.

Prus, Bolesław, Pseudonym, s. Głowacki.

Prusa, alte Stadt, jetzt Brussa (s. d.).

Prushany, Kreisstadt im russ. Gouv. Grodno, am Muchawetz, im S. der Bialowiesher Heide (s. d.), mit (1901) 8898 Einw.

Prusias, Stadt, s. Kios.

Prusias, Könige von Bithynien: 1) P. I., 236—186 v. Chr., breitete sein Reich durch Eroberung eines Teiles von Mysien und des Gebietes von Herakleia aus. — 2) P. II., 186—148, gab 183 den Römern den flüchtigen Hannibal preis und ward von seinem Sohn Nikomedes ermordet. Vgl. Bithynien.

Prussia (neulat.), Preußen.

Prussiani (ital., »Preußen«), die über 2 kg schweren Aale im Luganer See und in der Tresa, dem Ausfluß dieses Sees nach dem Lago Maggiore. Die kleinern heißen »inguila«.

Prutenische Tafeln, s. Planetentafeln.

Pruth (Prut, im Altertum Pyretus), linker Nebenfluß der Donau, entspringt am Nordabhang der Czorna Hora (2058 m) im Karpathischen Waldgebirge in Galizien, hart an der ungarischen Grenze, fließt anfangs nach N., wendet sich bei Delatyn nach O., durchfließt die Bukowina, verläßt dieselbe bei Nowosielitza, bildet von da an mit vorwiegend südöstlichem, dann südlichem Lauf auf einer Strecke von 610 km die Grenze zwischen Rumänien (Moldau) und Rußland (Bessarabien) und mündet nach 845 km langem Lauf westlich von Reni. Er ist von Ungheni (bei Jassy) ab 270 km weit schiffbar. Sein Stromgebiet umfaßt 26,756 km. Unter seinen Nebenflüssen sind der Czeremosz und Schischija die bedeutendsten. — Am P. ward Peter d. Gr. 1711 bei der Stadt Husi von den Türken eingeschlossen und 23. Juli zu einem ihm nachteiligen Frieden gezwungen.

Prutz, 1) Robert Eduard, Dichter und Literarhistoriker, geb. 30. Mai 1816 in Stettin, gest. daselbst 21. Juni 1872, studierte in Berlin, Breslau und Halle Philologie und Geschichte, trat in letzterer Stadt mit A. Ruge und den von ihm gegründeten »Halleschen (später Deutschen) Jahrbüchern« in Verbindung, wodurch er in die liberale Bewegung hineingezogen wurde, und ließ sich 1841 in Jena nieder. Damals erschien seine erste größere Arbeit, die Monographie »Der Göttinger Dichterbund« (Leipz. 1841). Seine Hoffnung, an der Universität Jena eine Professur zu erhalten, erfüllte sich nicht, und auch in Halle, wohin er 1843 zurückkehrte, ward ihm die Habilitation an der Universität nicht gestattet. Er begann hier die Herausgabe des »Literarhistorischen Taschenbuches« (Leipz. 1843—44 u. Hannov. 1845—48, 6 Bde.), das er mit eignen Beiträgen zur Literaturgeschichte ausstattete, von denen später ein Teil in den »Kleinen Schriften zur Politik und Literatur« (Merseb. 1847, 2 Bde.) gesammelt erschien. Als Frucht seiner historischen Studien erschien zunächst die leider nie vollendete »Geschichte des deutschen Journalismus« (Hannov. 1845, Bd. 1). Daneben trat in seinen Dichtungen die politische Tendenz immer entschiedener hervor. Auf eine Sammlung lyrischer, zum großen Teil erotischer »Gedichte« (Leipz. 1841, 4. Aufl. 1857) folgten bald einzeln gedruckte politische Gedichte, wie: »Der Rhein« (das. 1840), »Ein Märchen« (das. 1841) ꝛc., und die »Gedichte, neue Sammlung« (Zür. 1842; 3. Aufl., Mannh. 1846), dann die Komödie »Die politische Wochenstube« (Zür. 1843, 3. Aufl. 1845) sowie mehrere historische Dramen (»Karl von Bourbon«, »Moritz von Sachsen«, »Erich der Bauernkönig« u. a.) ohne Bedeutung (gesammelt in den »Dramatischen Werken«, Leipz. 1847—49, 4 Bde.). Die »Politische Wochenstube« zog dem Dichter eine Anklage auf Majestätsbeleidigung zu, die aber höchsten Orts niedergeschlagen wurde. P. erhielt sogar 1846, als er nach Berlin gezogen war, die Erlaubnis zu literarhistorischen Vorlesungen, doch wurden ihm solche über die neueste Literatur nach der ersten Vorlesung in Berlin polizeilich verboten. P. übernahm darauf (1847) auf kurze Zeit die dramaturgische Leitung des Hamburger Stadttheaters, wandte sich dann nach Dresden, wo er nach dem Ausbruch der Februarrevolution ungemein besuchte Vorträge über die neuesten Zeitereignisse hielt, und im März 1848 nach Berlin, wo er in der demokratisch-konstitutionellen Partei eine hervorragende Rolle spielte. Nach der Novemberkatastrophe lebte er in Stettin, bis er Ostern 1849 vom Minister v. Ladenberg als außerordentlicher Professor der Literaturgeschichte nach Halle berufen ward. Diese Stellung bekleidete er bis 1859, legte dann seine Professur freiwillig nieder und kehrte nach seiner Vaterstadt Stettin zurück, wo er fortan wohnen blieb. Von P. erschienen ferner: »Dramaturgische Blätter« (Hamb. 1846), »Vorlesungen über die Geschichte des deutschen Theaters« (Berl. 1847) und »Vorlesungen über die deutsche Literatur der Gegenwart« (Leipz. 1847), das unvollendet gebliebene Werk »Zehn Jahre. 1840—1850. Geschichte der neuesten Zeit« (das. 1850—57, 2 Bde.), »Neue Schriften. Zur deutschen Literatur- und Kulturgeschichte« (Halle 1854, 2 Bde.) u. a. folgten. Mit Wolfsohn hatte er 1851 die Wochenschrift »Deutsches Museum« gegründet, die von ihm bis 1866 redigiert wurde (fortgesetzt von K. Frenzel). Als Lyriker trat er noch mit den Sammlungen: »Aus der Heimat« (Leipz. 1858), »Aus goldenen Tagen« (Prag 1861), »Herbstrosen« (Münch. 1864, 6. Aufl. 1879) und dem »Buch der Liebe« (Leipz. 1869, 5. Aufl. 1883) hervor, und gerade diese spätern Sammlungen brachten noch eine Reihe innig und kräftig empfundener Gedichte. Seine Laufbahn als politischer Poet schloß P. mit den Gedichten: »Mai 1866« und »Juli 1866«, von denen das erstere ihm einen Prozeß wegen Majestätsbeleidigung zuzog, während das zweite gewissermaßen als Symbol des großen, inzwischen durch die preußischen Siege in Böhmen herbeigeführten Umschwungs der öffentlichen Meinung gelten durfte. Mit dem Roman »Das Engelchen« (Leipz. 1851, 3 Bde.) hatte sich P. erfolgreich auch der erzählenden Dichtung zugewandt, erhob sich aber in seinen spätern Romanen (»Felix«, 1851; »Der Musikantenturm«, 1855; »Oberndorf«, 1862, u. a.) nur in einzelnen Szenen und Stellen über die Tagesschriftstellerei. Weit erfreulicher war seine literarhistorische und kritische Tätigkeit während des letzten Jahrzehnts seines Lebens, aus der die Werke: »Die deutsche Literatur der Gegenwart« (Leipz. 1859, 2 Bde.; 2. Aufl. 1860), »Ludwig Holberg, sein Leben und seine Schriften« (Stuttg. 1857), »Menschen und Bücher, biographische Beiträge zur deutschen Literatur- und Sittengeschichte des 18. Jahrhunderts« (Leipz.

1862) sowie seine Übertragung von »Holbergs ausgewählten Komödien« (Hildburgh. 1868, 4 Bde.) hervorgingen.

2) Hans, Geschichtsforscher, Sohn des vorigen, geb. 20. Mai 1843 in Jena, ward 1863 Lehrer am Gymnasium in Danzig, 1872 an der Friedrichwerderschen Gewerbeschule in Berlin, habilitierte sich dort 1873 und war 1877—1902 Professor der Geschichte an der Universität Königsberg. Wegen eines schweren Augenleidens vom Lehramt zurückgetreten, lebt er seitdem in München. Er schrieb: »Heinrich der Löwe« (Leipz. 1865); »Kaiser Friedrich I.« (Danz. 1871—1874, 3 Bde.); »Aus Phönicien, geographische Skizzen und historische Studien« (das. 1876), die Frucht einer wissenschaftlichen Orientreise, die er 1874 im Auftrag des Deutschen Reiches mit Sepp unternommen hatte; »Die Besitzungen des Deutschen Ordens im Heiligen Lande« (Leipz. 1877); »Quellenbeiträge zur Geschichte der Kreuzzüge« (Danz. 1876); »Geheimlehre und Geheimstatuten des Tempelherrenordens« (das. 1879); »Malteser Urkunden und Regesten« (Münch. 1883); »Kulturgeschichte der Kreuzzüge« (Berl. 1883); »Staatengeschichte des Abendlandes im Mittelalter« (in Onckens »Allgemeiner Geschichte in Einzeldarstellungen«, das. 1885—87, 2 Bde.); »Entwickelung und Untergang des Tempelherrenordens« (Berl. 1888); »Die königliche Albertus-Universität zu Königsberg i. Pr. im 19. Jahrhundert« (Königsb. 1894); »Aus des Großen Kurfürsten letzten Jahren« (Berl. 1897); »Preußische Geschichte« (Stuttg. 1900—02, 4 Bde.); »Bismarcks Bildung, ihre Quellen und ihre Äußerungen« (Berl. 1904). In Grotes »Allgemeiner Weltgeschichte« bearbeitete P. einen Teil des Mittelalters (Bd. 5 u. 6, Berl. 1892).

Pruyssenaere (spr. preussenäre), Eugène de, belg. Afrikareisender, geb. 1826 in Ypern, gest. 1864 in Afrika, erforschte 1859—64 sowohl den Weißen und Blauen Nil als auch den Sobat, erlag aber in Kargög dem Fieber. Seine Reiseberichte wurden von Zöppritz in zwei Ergänzungsheften (Nr. 50 u. 51) von »Petermanns Mitteilungen« (1877) veröffentlicht.

Pr. W., bei Pflanzennamen Abkürzung für Prinz Maximilian von Wied (s. d.).

Prydz, Alvilde, norweg. Schriftstellerin, geb. 5. Aug. 1848 auf dem Lande bei Fredrikshald als Tochter eines unbemittelten Beamten, arbeitete sich mit eigner Kraft empor, begann früh zu schriftstellern, wagte sich aber erst 1880 in die Öffentlichkeit mit der Erzählung »Spreu«, der 1885 der Novellenband »In Moll« folgte. Daraufhin erhielt sie vom Storthing ein öfters wiederholtes Stipendium, durch das es ihr ermöglicht wurde, auf Reisen ihre Bildung zu vervollständigen. Sie veröffentlichte: »Unterwegs« (1889), »Glück« (1890), mit der Fortsetzung »Auf Fuglwik« (1891), »Arnak« (1892), »Menschen« (1892), »Traum« (1893); den größten Erfolg hatte ihr Roman »Gunvor Torsdotter til Härö« (1895; deutsch, Leipz. 1897). Außerdem schrieb sie die Reisenovellen: »Bellis« (1895), »Sylvia« (1898) und »Blätter« (1898); weiter den Roman »Das Gelobte Land« (1903; deutsch, Dresd. 1906) sowie die erfolgreichen Dramen »Aino« (1901) und »Undine. Ein Interieur« (1904).

Prytanée militaire, von Napoleon I. 1808 gegründete, militärisch organisierte Erziehungsanstalt in La Flèche. Die Zöglinge sind Offiziers- und Unteroffizierssöhne und werden für die Militärschule in St.-Cyr oder die Polytechnische Schule in Paris vorbereitet. Vgl. Frankreich, S. 868.

Prytanen (griech., »Vorsteher«), Vorsteher der Regierungsgewalt in vielen griechischen Städten, in Athen vor Solon Name der Archonten, dann der Mitglieder eines Ausschusses des Rates. Man teilte nämlich den Rat nach der Zahl der Phylen in 10 Abteilungen (jede aus 50 Mitgliedern bestehend), von denen eine nach der andern in einer durch das Los bestimmten Reihenfolge eine bestimmte Zeit (35 oder 36 Tage) die laufenden Geschäfte unter dem Vorsitz eines Epistates erledigte. Den P. lag es ob, den Rat und das Volk zu versammeln und auf Grund einer öffentlich ausgestellten Tagesordnung ihre Zusammenkünfte zu leiten. Die Geschäftsführung eines der 50 P. sowie ihre Zeitdauer hieß Prytanie, der Ort ihrer Versammlung Prytaneion (s. Athen, S. 26, 2. Spalte).

Przasnic, Stadt, s. Prasnysch.

Przegląd polski (»Polnische Rundschau«), die hervorragendste polnische Monatsschrift, erscheint seit 1866 in Krakau, gegründet von Józef Szujski, Ludwik Wodzicki, Stanisław Kozmian und Stanisław Tarnowski. Im politischen Teil ist sie von Anfang das Hauptorgan der Krakauer konservativen oder der sogen. Krakauer Partei gewesen, im literarischen hat sie Mitarbeiter vornehmlich aus den Kreisen der polnischen Universitätsprofessoren. Sie hat in den letzten Jahren (unter der Leitung von Jerzy Mycielski, s. d.) wie keine andre polnische Rundschau innigen Zusammenhang mit den fremden Literaturen, vor allem mit der deutschen und französischen, gewonnen, weshalb sie auch im Ausland bekannt ist.

Przemsza (Přemsza, spr. pschemscha), linker Nebenfluß der Weichsel, entspringt als Schwarze P. unweit der Quellen der Warthe in Russisch-Polen, fließt westlich, dann südlich, vereinigt sich bei Myslowitz mit der ihr von links zufließenden Weißen P., bildet nun, schiffbar geworden, die Grenze zwischen Preußisch-Schlesien und Galizien und mündet nach 82 km langem Lauf bei Auschwitz.

Przemyśl (spr. pschē-), Stadt in Galizien, 241 m ü. M., am rechten Ufer des San, über den eine 180 m lange Brücke führt, an den Staatsbahnlinien Krakau-Lemberg und P.-Mezö Laborcz, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts, einer Finanzbezirksdirektion, eines römisch-katholischen und eines griechisch-katholischen Bischofs, des 10. Korps-, eines Landwehr- und eines Festungskommandos, hat 2 Kathedralen und 4 andre Kirchen, 3 Klöster, 2 theologische Diözesanlehranstalten, ein polnisches und ein ruthenisches Obergymnasium, eine Lehrerinnenbildungsanstalt, eine Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank, ein Artilleriezeugdepot, Garnisonspital, Denkmäler des Königs Johann Sobieski und des Dichters Mickiewicz und (1900) mit dem Militär (8514 Mann) 46,295 vorwiegend poln. Einwohner. Die Stadt enthält an Industrieetablissements eine Dampfmühle, eine Fabrik für Ackergeräte, eine Eisenbahnwerkstätte ꝛc. und hat lebhaften Handel. P. ist seit 1874 zu einer starken Festung umgestaltet und mit Außenforts, Kasernen, Magazinen ꝛc. versehen worden. Auf einem nahen Hügel liegen die Ruinen eines angeblich von Kasimir d. Gr. erbauten Schlosses. — P. wurde 981 von Wladimir d. Gr. und 1018 von Boleslaw d. Gr. erobert, kam 1031 unter rotrussische Herrschaft und fiel 1340 unter Kasimir d. Gr. an Polen.

Przemyslany (spr. pschē-), Marktflecken in Galizien, an der Gnila Lipa (Nebenfluß des Dnjestr), Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Kunstmühle, Branntweinbrennerei, ein Spital und einschließlich des Gutsgebiets (1900) 4945 polnische und ruthen. Einwohner.

Przemysliden, s. Premysliden.

Przewalskij, s. Prschewalskij.

Przeworsk (spr. pschéworsk), Stadt in Galizien, Bezirksh. Lancut, an der Staatsbahnlinie Krakau-Lemberg, Sitz eines Bezirksgerichts, hat ein schönes Schloß des Fürsten Lubomirski mit Bibliothek und Park, drei Klöster, eine Zuckerfabrik und (1900) 3205 poln. Einwohner. — P. war ehemals befestigt und wurde 1498 und 1672 durch die Türken und Walachen zerstört.

Przibramer Schiefer, s. Algonkische Formation.

Przybyszewski, Stanislaw, namhafter poln. Schriftsteller, geb. 7. Mai 1868 in Lojewo (Posen), lernte an deutschen Schulen, zuletzt an der Universität in Berlin, wo er psychologische und philosophische Studien trieb. Er nahm festen Aufenthalt in Berlin, schrieb in deutscher Sprache lyrische Bücher in Prosa (»Totenmesse«, Berl. 1893, 2. Aufl. 1900; »Vigilien«, das. 1895, 2. Aufl. 1901; »De profundis«, das. 1895, 2. Aufl. 1900; poln. Ausg., das. 1904) und die Romane: »Homo sapiens«, Trilogie (das. 1897, 3 Bde., enthaltend: »Über Bord«, »Unterwegs«, »Im Malstrom«); »Satans Kinder« (Münch. 1897); »In diesem Erdental der Tränen« (Berl. 1900) u. a. 1898 übernahm er in Krakau die Redaktion der Zeitschrift »Życie« (»Das Leben«). Einige Jahre darauf verlegte er seinen Wohnsitz nach Warschau. Seitdem schrieb er nur polnisch: »Nad morzem«, »Am Meere«; polnische Paraphrasen seiner deutschen Romane: »De profundis«, »Satans Kinder« u. a.; »W godzinie cudu« (»In der Stunde des Wunders«, Warsch. 1902); »Synagoga szatana« (»Die Synagoge des Satans«, das. 1902); »Z gleby kujawskiej« (»Von der Erdscholle Kujawiens«, das. 1902); »Poezye prozą« (»Poesien in Prosa«, das. 1902) u. a. In mehreren Programmartikeln faßte er die Kunst als Selbstzweck auf und sah ihre Aufgabe in der Darstellung der »nackten Seele«, der intimsten, von aller Wirklichkeit losgelösten Seelenvorgänge, die bei ihm oft die Gestalt krankhafter Delirien und phantastischer Träume annahm. Als höchste Offenbarung der »nackten Seele« gilt ihm das sinnliche Verhältnis zwischen Mann und Weib. Er leugnet jede sittliche, soziale oder patriotische Tendenz der Kunst und ist in seiner Weltanschauung absoluter Individualist im Sinne Nietzsches. Formell verfügt er über einen glänzenden Stil. Als Dramatiker schuf er das ergreifende Schauspiel »Dla szczęścia« (deutsch: »Das große Glück«), ferner »Złote runo« (»Das Goldene Vlies«), »Matka« (»Die Mutter«) und »Gośce« (»Die Gäste«), die zusammen u. d. T. »Totentanz der Liebe« (Berl. 1902) deutsch erschienen; ferner die Dramen: »Śnieg« (»Schnee«, deutsch, Münch. 1903), »Śluby« (deutsch: »Gelübde«, das. 1906) und »Odwieczna baśń« (1906).

Psaligraphie (griech., von psalis, »Schere«), s. Ausschneidekunst.

Psallieren (griech.), Psalmen singen oder lesen.

Psalliota, s. Agaricus, S. 161.

Psalmen (griech., »Lieder, Gesänge«; auch Psalter), Titel der Sammlung von 150 religiösen Liedern im alttestamentlichen Kanon, die zunächst im nachexilischen Tempel gesungen wurden. Ihrem Inhalt nach lassen sie sich einteilen in: Lob- und Dankpsalmen, in denen Gott gepriesen wird; Nationalpsalmen, die sich auf die Offenbarungen Gottes in Israels früherer Geschichte beziehen; Zions- und Tempelpsalmen; messianische oder Königspsalmen (Ps. 2, 20, 24, 45, 72, 110); Klagepsalmen, die reichhaltigste Klasse, zu der über ein Drittel der ganzen Sammlung gehört (auch die sieben sogen. Bußpsalmen, s. d.); Lehrpsalmen, in denen die religiöse und sittliche Weltanschauung Israels zum Ausdruck gelangt. Die Sammlung ist allmählich entstanden und erst nach der Makkabäerzeit, der noch zahlreiche P. entstammen, zum Abschluß gebracht worden. Von den Juden wurde das Psalmbuch in fünf Bücher abgeteilt (1—41, 42—72, 73—89, 90—106, 107—150). Mit Sicherheit kann die neuere Kritik die Verfasserschaft fast keines einzigen Psalms feststellen. Die Aufschriften, die dies versuchen, sind sämtlich spätern Ursprungs und unzuverlässig. Sie geben außer den angeblichen Verfassern noch bald die Veranlassung der Abfassung, bald musikalische und liturgische Bestimmungen, bald mehreres davon zugleich an. So gibt es z. B. auch in unsern lutherischen Bibeln sogen. »Lieder im höhern Chor«, die im Hebräischen »Stufenlieder«, d. h. Wallfahrtspsalmen, heißen. Die P. sind zum Teil der Ausdruck des lebendigsten Gottvertrauens, gegründet auf tiefpoetische Welt- und Lebensbetrachtung, hohe Muster religiöser Lyrik von unvergänglicher Schönheit. Die poetische Form der P. ist in jüngster Zeit im Zusammenhang mit der hebräischen Metrik überhaupt untersucht worden. Kommentare zu den P. schrieben: Baethgen (3. Aufl., Götting. 1904) und Duhm (Freiburg 1899); Übersetzungen: Kautzsch (das. 1893), Duhm (das. 1899) und Gunkel (Götting. 1904); vgl. auch E. Sievers, Metrische Studien. 1. Teil: Studien zur hebräischen Metrik (Leipz. 1901). In der christlichen Kirche sind die P. vielfach zu musikalischen Kirchengesängen benutzt worden, und namentlich die reformierte Kirche hat sie zu Kirchenliedern umgearbeitet. In frühern Zeiten gab es wohl keinen Kirchenkomponisten und Kontrapunktisten, der sich nicht in der Komposition von P. versucht hätte, und zwar meist in Motetten- oder Kantatenform, die alsdann aber, als Musikstücke, immer auch den Namen Psalm führten. In neuern Zeiten findet man auch manches Vokalmusikstück unter dem Namen Psalm, das keinen eigentlichen Psalm aus der Bibel zum Text hat, sondern nur eine in Psalmenweise gedichtete Ode (vgl. Kretzschmars »Führer durch den Konzertsaal«, 2. Abt., 1. Teil: Kirchliche Werke, 3. Aufl., Leipz. 1905).

Psalmen Salomos nennt man eine Sammlung von 18 Liedern in griechischer Sprache aus der Zeit der Eroberung Jerusalems durch Pompejus (64 v. Chr.), wahrscheinlich in Palästina verfaßt, für das Verständnis des Neuen Testaments wichtig als Zeugnis für die Anschauungen der Pharisäer, besonders ihre messianischen Vorstellungen, in den der Zeit Jesu nächsten Jahrhunderten. Das Original war wahrscheinlich hebräisch. Textkritische Ausgabe von O. v. Gebhardt (Leipz. 1895), Übersetzung mit textkritischem Apparat von Kittel bei Kautzsch, »Apokryphen und Pseudepigraphen des Alten Testaments« (Tübing. 1900).

Psalmist (kirchenlat.), soviel wie Psalmendichter, insbesondere David.

Psalmodie (griech.), Psalmengesang rezitativischen Charakters; dann der antiphonische oder Kollektengesang des Predigers, der von der Gemeinde beantwortet wird, und sonstige liturgische Gesänge, unter denen des Ambrosius P. die weiteste Verbreitung fand.

Psalter (griech. Psalterion), das Buch der Psalmen (s. d.); altes Saiteninstrument, dessen Saiten mit den Fingern oder einem Plektron gerissen wurden: das Kinnor der Hebräer, die Rotta der Deutschen (Cithara teutonica), eine dreieckige Spitzharfe; bei den Katholiken auch der Rosenkranz (s. d.), der aus 150 Ave besteht wie der P. aus 150 Psalmen. — In der

Zoologie der Blättermagen, die dritte Abteilung des Magens der Wiederkäuer (s. d.).

Psammenītos, s. Psammetich 3).

Psammētich (ägypt. Psamtik), Name dreier Könige von Ägypten: 1) P. I., Sohn Nechos, des assyrischen Statthalters von Memphis und Saïs, der 671 v. Chr. von Assarhaddon eingesetzt worden war, erhielt ebenfalls vom assyrischen König eine Statthalterschaft, empörte sich aber 663 und befreite mit Hilfe des Königs Gyges von Lydien und der Jonier Ägypten von der assyrischen Herrschaft, machte der Auflösung Ägyptens in einzelne Fürstentümer (Dodekarchie) ein Ende und einigte das Land, über das er bis 610 regierte. Er sicherte die Nordostgrenze des Reiches, indem er ionische und karische Söldner an der Ostgrenze zwischen Pelusion und Bubastis in stehende Lager legte, öffnete Ägypten dem fremden Handel und begünstigte die fremden Söldner so, daß 240,000 Mann der einheimischen Kriegerkaste aus Zorn hierüber nach Äthiopien ausgewandert sein sollen. — 2) P. II. (griech. Psammis), Sohn des Königs Necho, 594—589, unternahm einen Zug nach Äthiopien. — 3) P. III. (griech. Psammenitos), 526—525, wurde nach einer Regierung von sechs Monaten von Kambyses, König von Persien, 525 bei Pelusion geschlagen und in Memphis zur Übergabe gezwungen. Aus Mitleid mit seinem Unglück behandelte ihn Kambyses anfangs gnädig; da er aber die Ägypter zum Aufruhr zu reizen versuchte, soll er dazu verurteilt worden sein, sich durch Trinken von Stierblut zu töten; nach Ktesias wurde er mit 6000 Ägyptern nach Susa verpflanzt.

Psammis, s. Psammetich 2).

Psammit (griech.), Sandstein; daher psammitische Struktur, soviel wie sandsteinartige Struktur.

Psammitgneis, ein Gneis, dessen chemische Zusammensetzung der mancher Sandsteine oder kieselsäurereicher Schiefer entspricht, und der seiner Struktur und Lagerung nach recht wohl aus derartigen Sedimenten durch Umkristallisation hervorgegangen sein kann.

Psammōm (v. griech. psammos, Sand, Harngrieß), eine mit Kalkkonkrementen durchsetzte Neubildung. Vgl. Sandgeschwulst.

Psammophidae, Wüstenschlangen, s. Schlangen.

Psammophile Pflanzenvereine, die Flora der sandigen Böden des Seestrandes, der Dünen, der Wüsten, Steppen, Prärien und Savannen, die sich naturgemäß zumeist aus Xerophyten zusammensetzt.

Psaphon, Ägypter, der nach griech. Sage im geheimen Vögel abrichtete, die Worte »der große Gott Psaphon« zu reden, weshalb ihm die Libyer göttliche Verehrung erwiesen. Daher »Psaphonis aves« sprichwörtlich für erkaufte Lobredner.

Psara (Ipsara, Ipsari, bei den Alten Psyra), türk. Felseneiland im Ägäischen Meer, westlich von Chios, 90 qkm, hatte vor Ausbruch des griechischen Befreiungskampfes über 20,000 Bewohner, die bei einem Überfall durch die Türken 2. Juli 1824 fast gänzlich aufgerieben wurden. Jetzt wohnen auf P. etwa 4500 Griechen.

Psaronius, s. Starstein.

Pschawen, ein kleiner karthwelischer Volksstamm am Südabhang des mittlern zentralen Kaukasus (über 9000 Seelen); vgl. Karthwelier.

Pschütt, ein dem franz. pchutt (spr. pschütt) nachgebildetes (Wiener) Modewort zur Bezeichnung der äußersten Eleganz und Originalität, des vornehmsten Tones (höchster Grad des »chic«).

Psellos, Philosoph, s. Michael, S. 758.

Psephisma (griech.), bei den alten Griechen ein durch Abstimmung gefaßter Volksbeschluß.

Psephit, Konglomerat (s. d.); psephitische Struktur, grobkonglomeratische Struktur.

Pseudamnesie, s. Gedächtnisschwäche.

Pseudarthrōse (griech.), s. Gelenk.

Pseudepigraphen (griech.), Schriften, die einem Autor fälschlich zugeschrieben werden; vgl. Apokryphen.

Pseudo... (v. griech. pseudēs, unwahr, unecht), ein in Zusammensetzungen gebräuchliches, den Begriff des Falschen und Unechten bezeichnendes Wort.

Pseudoadiabate, s. Adiabatische Expansion.

Pseudoastātisch, s. Regulator.

Pseudoclementinische Schriften, s. Clemens 1).

Pseudocöl, s. Leibeshöhle. [S. 186.

Pseudocommis vitis, s. Weinstockgummose.

Pseudocumōl C_9H_{12} oder $C_6H_3.(CH_3)_3$, ein Trimethylbenzol, isomer mit Mesitylen, findet sich im Steinkohlenteer. Pseudocumidin, Amidomethylbenzol $(CH_3)_3.C_6H_2.NH_2$ wird aus salzsaurem Xylidin durch Erhitzen mit Methylalkohol auf 250° erhalten, schmilzt bei 68°, siedet bei 235° und dient zur Darstellung roter Azofarbstoffe.

Pseudodiaskop, eine von Ward angegebene Vorrichtung, bei der das eine Auge einen hellen Punkt, das andre eine dunkle Fläche sieht. In der Kombination erscheint ein Loch in der dunkeln Fläche.

Pseudodiptĕros (griech.), ein Tempel von der Anlage eines Dipteros (s. d.), der aber nur Einen Säulenumgang und zwar von doppelter Breite hat (s. Tempel, mit Grundriß, Fig. 5).

Pseudodoxie (griech.), falsche Lehre, Irrlehre.

Pseudoelektrische Organe, s. Zitterfische.

Pseudoerysipĕlas (griech., Phlegmone diffusa, falsche Rose), s. Rose (Krankheit).

Pseudoheredität, s. Erblichkeit, S. 891.

Pseudohermaphroditismus (griech.), der scheinbare Hermaphroditismus beim Menschen (s. Hermaphroditismus).

Pseudohypertrophie der Muskeln (Dystrophia musculorum progressiva), eine Form des Muskelschwundes, bei der neben dem Schwunde der Muskelfasern so starke Wucherung von Fett- und Bindegewebe eintritt, daß der Muskel nicht nur nicht ab-, sondern sogar zunimmt. Die Krankheit beruht häufig auf ererbter Anlage, befällt daher mehrere Mitglieder einer Familie und führt meistens zu fortschreitender Schwäche und zuletzt völliger Lähmung der befallenen Muskelgruppen. Während die Hand-, Fuß-, Unterarm-, Unterschenkelmuskulatur fast immer verschont bleibt, wird die Muskulatur des Beckens, des Schultergürtels, des Oberarms und Oberschenkels besonders oft und stark befallen. Die P. entsteht im Kindesalter (infantile Form) oder in der Pubertätszeit (juvenile Form) und zeigt in beiden Fällen gewisse Verschiedenheiten. Heilung ist nicht möglich, Behandlung mit Elektrizität, Massage u. dgl. kann zur Erhaltung der noch gesunden Teile etwas beitragen.

Pseudo-Isidor. Mit diesem Namen bezeichnet man eine groß angelegte kirchliche Fälschung, die aus der Erweiterung einer ältern Kanonssammlung (sogen. Hispana) durch zahlreiche unechte Papstdekretalen besteht. Die Fälschung entstand um die Mitte des 9. Jahrhunderts in Westfranken, vermutlich in der Erzdiözese Reims. Ihr unbekannter Verfasser nennt sich Isidorus Mercator. Im Verdacht der Fälschung stehen unter anderm der Erzbischof Ebo von Reims,

Bischof Rothad von Soissons, auch der Mainzer Diakonus Benedictus Levita, welcher Name jedoch gleichfalls Pseudonym ist. Den Inhalt der Sammlung bilden neben bekanntem, älterm (teilweise unechtem) Material hauptsächlich gefälschte Papstbriefe aus der Zeit Clemens' I. bis Miltiades (gest. 314) und Silvesters (gest. 335) bis Gregor II. (gest. 731). Die Tendenz Pseudo-Isidors ist die Befestigung der bischöflichen Gewalt und ihre Befreiung von der weltlichen, vor allem der weltlichen Gerichtsbarkeit, daneben auch die Einschränkung der Metropolitangewalt. Sein letztes Ziel ist nicht die Steigerung der päpstlichen Macht; er stärkt vielmehr Rom nur, wo es das bischöfliche Interesse zu fordern schien. Die Päpste verwerten die Fälschung seit 865 (s. Nikolaus I.); im westfränkischen Reich erscheint sie seit 852, im ostfränkischen Reich zuerst auf der Synode von Worms (868). Spätere Sammler, vor allem Gratianus (s. d. 3), nehmen zahlreiche Stücke auf. Im Mittelalter wird die Unechtheit nur vereinzelt erkannt, schlagend nachgewiesen erst von den protestantischen Magdeburger Zenturiatoren (1559), nach ihnen von dem reformierten Prediger Blondel; einen kritiklosen Rettungsversuch machte Dumont (1866). Kritische Ausgabe von Hinschius (Leipz. 1863). Vgl. Wasserschleben, Beiträge zur Geschichte der falschen Dekretalen (Breslau 1844); Maassen, Pseudo-Isidorstudien (Wien 1885); Simson, Die Entstehung der pseudo-isidorischen Fälschungen in Le Mans (Leipz. 1886); Seckel in der »Realenzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche«, Bd. 16 (das. 1905).

Pseudoisochromatische Tafeln, s. Taf. »Augenuntersuchung«, S. IV.

Pseudo-Josephus, s. Joseph ben Gorion.

Pseudokallisthenes, s. Alexandersage.

Pseudokristalle, s. Pseudomorphosen.

Pseudokrupp, gewöhnlich des Nachts auftretende Anfälle von Atemnot, in denen an akutem Kehlkopfkatarrh erkrankte Kinder, sich ängstlich an den Hals fassend, mit heiserm, bellendem Husten erwachen; dabei ist die Einatmung sehr erschwert, langgezogen und geräuschvoll. Der P. entsteht durch starke Schwellung der Kehlkopfschleimhaut an und unter den Stimmbändern, durch Ansammlung und Eintrocknung von Schleim, wodurch eine Verengerung des Luftwegs zustande kommt, auch durch Krampfzustände in den Schließmuskeln der Stimmritze, namentlich bei rachitischen Kindern. Manche Kinder haben besondere Neigung zur Erkrankung an P. Warme Umschläge, warme Getränke bringen die Anfälle zum Verschwinden; die übliche Anwendung von Brechmitteln erfordert Vorsicht. Echter Krupp, soviel wie Diphtherie.

Pseudolamellibranchiaten, s. Muscheln, S. 296.

Pseudoleukämie (Hodgkins' Krankheit, Adenie), eine Krankheit des Blutes, die sich von der Leukämie dadurch unterscheidet, daß die Vermehrung der weißen Blutkörperchen fehlt, nicht aber die Hyperplasie aller lymphatischen Organe. Geringe Vermehrung der weißen Blutkörperchen ist allerdings nicht selten; auch wird unter den weißen Blutkörperchen eine relative Vermehrung der einkernigen Zellen (Lymphozyten) gefunden. Da im übrigen in bezug auf Entstehung, Verlauf und Symptome die P. der Leukämie völlig analog ist, so ist erstere vielleicht nur ein Vorläuferstadium der letztern. Jedenfalls hat man schon P. in Leukämie übergehen sehen. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit Schwellung der Lymphdrüsen am Hals, dann werden andre, besonders auch im Innern gelegene Drüsengruppen befallen. Dabei besteht unbedeutende, bisweilen auch hochgradige Anämie. Die Milz ist vergrößert, hart, wie die Lymphdrüsen. Die letztern schmerzen zuweilen, sind aber nicht druckempfindlich. Nicht selten besteht Fieber. Die Aussichten auf Heilung sind nicht günstig. Man gibt arsenige Säure innerlich oder als Einspritzung in erkrankte Drüsen. Operative Entfernung kranker Drüsen bringt keinen Nutzen. Dagegen wirkt Bestrahlung mit Röntgenstrahlen häufig günstig.

Pseudolor, s. Koskoroboschwan.

Pseudomalachit, s. Phosphorchalcit.

Pseudomembran (griech.-lat., »falsche Haut«), hautähnliches Gerinnsel, das (z. B. bei Diphtherie) auf sonst unversehrten Schleimhäuten durch Ausschwitzung gerinnender Entzündungsprodukte entsteht. Eine andre Art von P. entsteht dadurch, daß, wie bei schwereren Formen von Diphtherie, größere oder kleinere Teile der Schleimhaut absterben und sich in Fetzen abstoßen.

Pseudomonotis, s. Muscheln, S. 296.

Pseudomorphosen (Pseudokristalle, Afterkristalle), Mineralien, welche die Kristallform einer Substanz zeigen, aber in ihrem physikalischen oder chemischen Verhalten oder in beiden von jener verschieden sind. Das Charakteristische der P. ist der Widerstreit zwischen Inhalt und Form. Man bezeichnet die P. durch Angabe der nachahmenden Substanz und Beifügung des Namens der Mineralspezies, deren Formen entlehnt sind, mit der Präposition »nach«, z. B. Malachit nach Rotkupfererz: die zusammensetzende Substanz ist Malachit (basisches Kupferkarbonat $H_2Cu_2CO_5$), die Form aber ist nicht die für Malachit charakteristische, sondern eine von Rotkupfererz (Kupferoxydul Cu_2O) hervorgebrachte. Da eine bestimmte Kristallform nur von einer bestimmten Substanz erzeugt werden kann, so beweist das Auftreten von P., daß früher diejenige Substanz vorhanden war, welche die noch erhaltene Form erfahrungsmäßig allein erzeugen kann, und mittels physikalischer oder chemischer Prozesse durch die jetzt die Form tragende Substanz ersetzt wurde. Hieraus ergibt sich die große Bedeutung der P. für mineralogische und geologische Spekulationen. Die P. sind die Produkte eines Umwandlungsprozesses, der auch dann sich vollzogen hat, wenn seine einzelnen Phasen chemisch nur schwer oder gar nicht erklärt werden können. So findet man Speckstein (Magnesiumsilikathydrat $Mg_3Si_4O_{11}.H_2O$) in Formen des Quarzes (Kieselsäureanhydrid SiO_2). Da der Quarz durch Agenzien, die in der Natur zirkulieren, nicht umgewandelt, sondern nur gelöst wird, ist die Ersetzung des Quarzes durch ein schwer lösliches Magnesiumsilikat nur schwer erklärlich; dessenungeachtet aber muß man den Prozeß selbst eben durch das Auftreten der genannten P. als erwiesen betrachten.

Man pflegt die P. in Umwandlungs- sowie Umhüllungs- und Ausfüllungspseudomorphosen einzuteilen. Die Umwandlungspseudomorphosen (metasomatische P.) entstehen einmal durch bloße molekulare Umlagerung der Substanz ohne Aufnahme oder Abgabe von Bestandteilen (Paramorphosen), ein Fall, der nur bei polymorphen Körpern eintritt, wo eine Modifikation in der Form einer andern erscheint (z. B. Kalkspat nach Aragonit, Rutil nach Anatas), dann aber auch durch Verlust oder Aufnahme oder Austausch einzelner Bestandteile. Beispiele für P., entstanden durch Verlust von Bestandteilen (Auslaugungspseudomorphosen), sind gediegen Kupfer nach Rotkupfererz

(Cu_2O), Roteisenerz nach Magnetit (Fe_3O_4 durch Auslaugung von FeO mittels kohlensäurehaltigen Wassers wurde zu Fe_2O_3), Silberglanz nach Rotgiltigerz ($Ag_3SbS_3 = Ag_6Sb_2S_6$ durch Verlust von Sb_2S_3 zu $3Ag_2S$). P., gebildet durch *Aufnahme* von Bestandteilen (*Epimorphosen*), sind Gips nach Anhydrit (zu $CaSO_4$ treten $2H_2O$), Bleivitriol nach Bleiglanz ($PbSO_4$ aus PbS). Beispiele für P., die durch *Austausch* von Bestandteilen (*partielle Allomorphosen*) gebildet wurden, sind Brauneisenerz nach Eisenkies ($H_6Fe_4O_9 = 4FeS_2 - 8S + 6O + 3H_2O$), Kaolin nach Feldspat ($H_4Al_2Si_2O_9 = K_2Al_2Si_6O_{16} - K_2O - 4SiO_2 + 2H_2O$). Ein gänzlicher Austausch der Bestandteile hat bei denjenigen P. stattgefunden, bei denen ein Zusammenhang zwischen der ursprünglichen und der die P. zusammensetzenden Substanz nicht mehr nachweisbar ist (*totale Allomorphosen*), z. B. Quarz nach Flußspat ($CaFl_2$ wurde zu SiO_2), Pyrolusit nach Kalkspat ($CaCO_3$ ersetzt durch MnO_2). Man muß für diese totalen Allomorphosen eine Reihe von Umwandlungsprozessen annehmen, deren Zwischenglieder nicht erhalten sind, wodurch der Verlauf der einzelnen chemischen Vorgänge schwer verständlich wird oder nur hypothetisch konstruierbar ist. Die totalen Allomorphosen werden, da von der Substanz der ursprünglichen Kristalle in ihnen nichts mehr vorhanden, sie also vollständig verdrängt ist, auch als *Verdrängungspseudomorphosen* (s. auch unten) bezeichnet. Bei den *Umhüllungspseudomorphosen* (*Perimorphosen* nach Kenngott) sind die Kristalle einer Substanz von einer dünnen Kruste eines andern Minerals so überzogen, daß die Form des Kernkristalls deutlich erkennbar bleibt; so bildet z. B. Quarz oft papierdünne Krusten auf Kalkspat derart, daß man Quarz in der Form des Kalkspats zu erkennen glaubt. Wird der von einer solchen Hülle umgebene Kern aufgelöst und fortgeführt, so wird die Innenseite der Hülle den Abdruck des ehemaligen Kristalls zeigen, und es werden sich, falls sich die Hülle mit später neugebildeten Mineralien füllt, Abgüsse der ihnen fremden Form bilden (*Ausfüllungspseudomorphosen*). Verschwindet an solchen P. schließlich noch die formgebende Hülle, so entstehen P., die sich nur durch die Art ihrer Entstehung von den *Verdrängungspseudomorphosen* (s. oben) unterscheiden.

Unterstützt wird die Ansicht von der Entstehung der P. vermittelst umwandelnder Prozesse einerseits durch die Beobachtung noch erhaltener Kerne in äußerlich schon umgewandelten Stücken (so bestehen häufig Würfel äußerlich aus Brauneisenstein, innerlich aus dem die Form bedingenden Eisenkies), anderseits durch die Möglichkeit der *künstlichen Erzeugung* von P. Für letztere ist eins der bekanntesten Beispiele, und zwar das einer Paramorphose, die Umwandlung der durch Schmelzen erhaltenen monoklinen Kristalle des Schwefels in ein Aggregat von rhombischen Teilchen beim Erkalten. Die obenerwähnten P. von Silberglanz nach Rotgiltigerz lassen sich künstlich durch Einlegen von Kristallen der letztern Substanz in eine Lösung von Schwefelalkalien darstellen. Zahlreiche sonstige Methoden zur Gewinnung künstlicher P. gaben Scheerer, Stein, Sorby, Knop u. a. an.

Zu den P. gehören in gewissem Sinn auch die *Versteinerungen*, da bei ihnen die durch den tierischen oder pflanzlichen Lebensprozeß erzeugten Formen (z. B. die Muschelschalen) nunmehr von mineralischen, aus den früher vorhandenen organischen Bestandteilen durch Umwandlung oder völligen Austausch (so bei der *Vererzung, Verkieselung*, s. d.) entstandenen Substanzen gebildet werden. Vgl. *Breithaupt*, Über die Echtheit der Kristalle (Freiberg 1816); *Landgrebe*, Über die P. im Mineralreich (Kassel 1841); *Blum*, Die P. des Mineralreichs (Stuttg. 1843, mit vier Nachträgen 1847—79; Hauptwerk und vollständigste Aufzählung der P.); *Roth*, Allgemeine und chemische Geologie, Bd. 1 (Berl. 1879).

Pseudonavicellen, die Sporen enthaltenden Fortpflanzungskörper der Gregarinen (s. Sporozoen).

Pseudoneuropteren, s. Falschnetzflügler.

Pseudonym (griech.) wird eine Schrift genannt, die absichtlich »unter falschem Namen« herausgegeben wurde, oder auch den Namen eines Verfassers führt, der nicht ihr Autor ist. Auch der falsche Name selbst wird mit P. (*Pseudonymon*) bezeichnet. Die reichhaltige Literatur über die Pseudonyme ist meist mit der über die *anonymen* Schriften verbunden; weiteres s. Anonym. Über den Schutz des Pseudonyms s. Namensrecht.

Pseudoolith (griech.), ein Oolith (s. Kalkoolith und Eisenoolith), dessen Kugeln keinen Schalenbau mehr zeigen, sondern sich als regellos feinkörnige Aggregate von Calcit, Aragonit ꝛc. darstellen.

Pseudoorganismen (*Pseudopetrefakten*), in vorkambrischen Quarziten und Kieselschiefern der Bretagne vorkommende stab-, keulen- und hakenförmige, gegabelte, kreuzstrahlige, unregelmäßig wurzelige Gebilde mit knotiger Verdickung, schraubenförmiger Drehung, wurmförmiger Krümmung und wechselndem Querschnitt, die als Skelettreste von Radiolarien, Spongien und von Foraminiferen gedeutet wurden, aber wohl auf Kristallisationen von Eisenverbindungen, höchstwahrscheinlich von Pyrit, zurückzuführen sind. Die mit den Namen Dictyodora und Palaeochorda bezeichneten sowie die als Wurmspuren gedeuteten (Crossopodia, Phyllodocites, Nereïtes ꝛc.) problematischen Gebilde finden sich neben deutlichen Pflanzenresten in Schichten vom Alter des Kulm, im Oberkarbon und im Unterdevon. Das als Dictyodora bezeichnete Gebilde stellt einen konischen Körper mit nach oben gerichteter Spitze dar, der die Schichten mit seiner Achse nahezu senkrecht durchsetzt, und dessen Durchschnitte mit den Schichtflächen die durch ihre Streifungen und Windungen charakterisierten Formen Palaeochorda, Crossopodia und Nereïtes liefern. Der Körper hat in seiner Struktur keinerlei Ähnlichkeit mit irgendwelchen Organismen und wird wohl nur einer mechanischen Gesteinsumformung seine Entstehung verdanken. Vgl. auch Naturspiele.

Pseudoparasiten, s. Schmarotzer.

Pseudoparenchym (griech.), ein aus sehr dicht verschlungenen Hyphen gebildetes Pflanzenzellgewebe, das auf dem Durchschnitt zellenartige Querschnitte der Hyphen zeigt und dadurch einem Parenchym ähnlich erscheint, kommt bei manchen Pilzen und Flechten vor.

Pseudoperipteros (griech.), ein Tempel mit frei stehenden Säulen an der Vor- und Rückseite und mit Halbsäulen an den Längsseiten; s. Tempel.

Pseudopeziza *Fuck.*, Pilzgattung aus der Gruppe der Diskomyzeten. P. Trifolii *Fuck.* erzeugt an den Blättern verschiedener angebauter Kleearten und an der Luzerne braun werdende, vertrocknende Flecke.

Pseudophäna, s. Laternenträger.

Pseudophit, Mineral, s. Chlorit.

Pseudoplasie (griech.), eine falsche, regelwidrige organische Bildung.

Pseudoplasmen, s. Geschwülste.

Pseudopodien (griech., Scheinfüßchen), die Fortsätze, die manche niedere Organismen (und auch in höhern manche Zellen) beliebig ausstrecken und wieder einziehen, um sich mit ihrer Hilfe fortzubewegen oder Nahrung zu ergreifen (s. Protozoen und Rhizopoden). Sie bestehen aus Protoplasma.

Pseudorotz (Lymphangitis epizootica, gutartiger Wurm), eine dem Hautrotz (s. Rotz) ähnelnde, von Hautwunden ausgehende, mit Lymphgefäßentzündung verbundene Abszeß- und Geschwürsbildung in der Haut des Pferdes, namentlich in Afrika, die durch Saccharomyces farciminosus erzeugt wird und im Gegensatz zum Rotz heilbar ist.

Pseudoskop (griech.), eine von Wheatstone 1852 angegebene Vorrichtung, durch die man das Relief körperlicher Gegenstände verkehrt wahrnimmt, weil in den in beiden Augen entstehenden Bildern die rechte und linke Seite durch Spiegelung miteinander vertauscht wird. Das P. besteht aus zwei rechtwinkligen Glasprismen, deren Kanten senkrecht zur Visierebene stehen, und durch die der Beobachter parallel mit den Hypotenusenflächen, an denen die Spiegelung erfolgt, hindurchblickt. Eine ähnliche Wirkung erhält man, wenn man, durch ein Stereoskop sehend, die beiden perspektivisch gezeichneten Vorlagen miteinander vertauscht.

Pseudoskopische Erscheinungen, Täuschungen des Augenmaßes, die unser Urteil über Größe und Gestalt der Gegenstände irre führen. Die Mehrzahl erklärt sich durch vorgefaßte Meinungen, die sich uns unbewußt aufdrängen. So halten wir z. B. geteilte Größen für ausgedehnter als ununterbrochene, weil

Fig. 1. Die geteilte Hälfte erscheint größer.

wir für die Fülle der wahrgenommenen Einzelheiten unwillkürlich einen größern Raum beanspruchen; die geteilte Hälfte der Geraden (Fig. 1) erscheint uns daher größer und von den beiden gleichen Quadraten der Fig. 2 das vertikal gestreifte breiter, das horizontal gestreifte höher. Die Entfernung bis zum Horizont halten wir aus demselben Grunde für größer als die bis zum Zenit und schreiben daher dem scheinbaren Himmelsgewölbe die Gestalt einer gedrückten Kuppel zu. Mond und Sonne dünken uns im Horizont entfernter und darum (da der Sehwinkel derselbe ist) größer zu sein, als wenn sie hoch am Himmel stehen. Für eine andre Klasse pseudoskopischer Erscheinungen gibt Fig. 3 ein einfaches Beispiel: von den beiden gleichen Sektoren scheint der nach der Seite der Konvergenz vorliegende a größer zu sein als b, weil wir unwillkürlich nach dieser Seite hin eine Verschmälerung erwarten und dadurch verleitet werden, die vorhandene Breite für größer zu halten, als sie wirklich ist. Diese Täuschung wiederholt sich in der Reihe der Trapeze der Fig. 4, deren

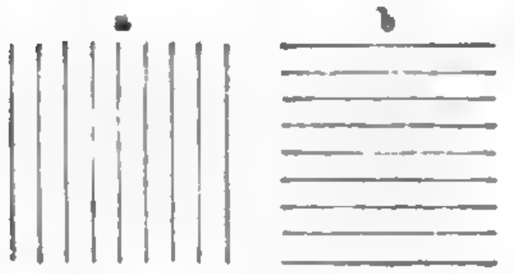


Fig. 2. a erscheint zu breit, b zu hoch.

Fig. 3. a erscheint größer als b.

Grundlinien ac...bd von a nach b hin scheinbar zunehmen. Denkt man sich daher die Geraden ab und cd gezogen, so scheinen sich dieselben in der Richtung ab voneinander zu entfernen, obgleich sie in Wahrheit parallel sind. Dadurch erklärt sich die Wirkung

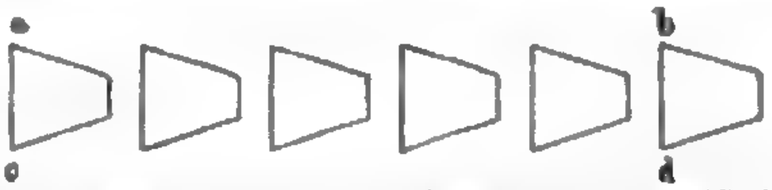


Fig. 4. Jedes von a nach b folgende Trapez erscheint größer als das vorhergehende.

der Fig. 5 (des Zöllnerschen Musters), die als Wiederholung der Fig. 4 mit Weglassung der parallelen Trapezseiten und Hinzufügung der Geraden ab, cd anzusehen ist. Auch hier scheinen diese Geraden, obgleich sie in der Tat parallel sind, nach der Seite hin divergent zu sein, nach der die schiefen Querstriche konvergieren. Analog hiermit sind die pseudoskopischen Bewegungserscheinungen; schaut man z. B. von einer Brücke in ein rasch fließendes Gewässer und blickt dann auf die Brücke oder andre ruhende Gegenstände, so scheinen diese sich in entgegengesetzter Richtung zu bewegen. Mit Oppels Antirrheoskop kann man diese Täuschung künstlich hervorrufen. Zu den pseudoskopischen Erscheinungen gehört auch die scheinbare Umkehrung des Reliefs (z. B. einer Medaille, Oppels Anaglyptoskop), die besonders leicht eintritt, wenn die Beleuchtung der vom Beobachter vermuteten entgegengesetzt ist, oder wenn das eine Auge ein solches perspektivisches Bild von einem Gegenstand empfängt, wie es das andre erhalten sollte. Vorrichtungen, die dies durch Prismen oder Spiegel bewirken, heißen Pseudoskope. Vgl. Wundt, Die geometrisch-optischen Täuschungen (Leipz. 1898).

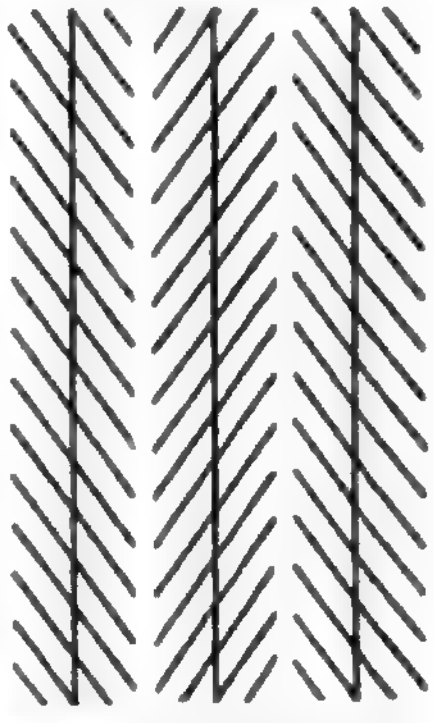


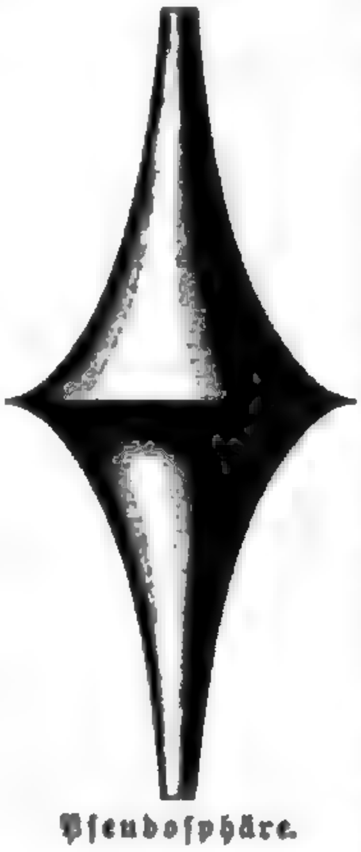
Fig. 5. Die lotrechten Parallelen erscheinen abwechselnd konvergent und divergent.

Pseudoscorpionidae (Afterskorpione), Familie der Gliederspinnen (s. d.).

Pseudo-Smerdis, s. Smerdis.

Pseudosphäre (unechte Kugel), die Fläche konstanter negativer Krümmung, auf der, wie Beltrami 1868 im »Giornale di Matematiche« von Battaglini gezeigt hat, die von Lobatschewskij und J. Bolyai entdeckte nichteuklidische Geometrie versinnlicht werden kann. Durch je zwei Punkte der P. geht eine und nur eine sogen. kürzeste Linie, die der Geraden der nichteuklidischen Geometrie entspricht; durch einen Punkt außerhalb einer solchen kürzesten Linie gehen zwei und nur zwei kürzeste Linien, die die erste erst im Unendlichen treffen (das sind die beiden Parallelen, die man in der nichteuklidischen Geometrie durch jeden Punkt außerhalb einer Geraden zu dieser Geraden ziehen kann); die Winkelsumme eines von drei kürzesten Linien gebildeten Dreiecks ist kleiner als zwei Rechte ꝛc. Die P. ist eine Rotationsfläche, die durch

Drehung der Traktrix (s. Traktorie) entsteht, sie erstreckt sich ins Unendliche, und man kann daher immer nur einen Teil von ihr zeichnen (s. Abbildung) oder durch ein Modell (s. Oberflächen) darstellen. Vgl. L. Bianchi, Vorlesungen über Differentialgeometrie (deutsch, Leipz. 1899).



Pseudosphäre.

Pseudosphärolith (grch.), ein Sphärolith (s. d.), der sich aus Strahlen verschiedener Mineralien, z. B. Quarz und Feldspat, zusammensetzt.

Pseudosuchier, Gruppe der Krokodile (s. d.).

Pseudotabes, ein der Tabes oder Rückenmarksschwindsucht ähnliches, aber durch Störung in den peripheren Nervensträngen verursachtes Krankheitsbild. Meistens besteht diese Störung in Entzündung der Nerven, infolge von Infektionen und Giftwirkungen, am häufigsten durch chronischen Mißbrauch von Alkohol (alkoholische P.). Die Kranken haben, genau wie Tabische, Schmerzen in den Beinen, unsichern und schleudernden (ataktischen) Gang, die Sehnenreflexe sind aufgehoben.

Pseudotsuga, Pflanzengattung, s. Tsuga.

Psichari (Psicharis), Jean (Jannis), neugriech. Schriftsteller, geb. 3. Mai 1854 von griechischen Eltern in Odessa, wurde 1884 Professor des Neugriechischen an der École des hautes études, 1904 auch an der École des Langues Orientales in Paris. Er ist der verdiente Führer der Reformbewegung, welche die erstarrte griechische Schriftsprache durch die gesprochene Volkssprache zu ersetzen wünscht; durch sein Buch »*Τὸ ταξίδι*« (»Meine Reise«, Athen 1888, 2. Aufl. 1905) eröffnete er den Kampf zugunsten der Volkssprache, deren literarische Berechtigung er sowohl durch wissenschaftliche Diskussion (vgl. besonders »*Ῥόδα καὶ μῆλα*«, das. 1902–03, 2 Bde.) wie durch schriftstellerische Tätigkeit nachwies, vgl. besonders die Romane »*Τὸ ὄνειρο τοῦ Γιαννίρη*« (das. 1898) und »*Ζωὴ κι ἀγάπη στὴ μοναξιά*« (das. 1904) und die dramatischen Versuche »*Γιὰ τὸ Ρωμαίικο θέατρο*« (das. 1904). Unter seinen wissenschaftlichen Werken sind die »Essais de grammaire historique néogrecque« (Par. 1886–89, 2 Bde.) und die »Études de philologie néogrecque« (das. 1892) zu nennen.

Psidium *L.*, Gattung der Myrtazeen, immergrüne Bäume und Sträucher mit gegenständigen, ganzrandigen, meist behaarten Blättern, achselständigen, weißen, wohlriechenden Blütenbüscheln und eßbaren Früchten, die in den Tropen ein sehr beliebtes Obst bilden. Über 100 Arten von Uruguay bis Westindien und Mexiko. P. Guajava *L.*, der Guavenoder Guajavenbaum, der die beliebten Guaven liefert, s. Tafel »Nahrungspflanzen III«, Fig. 9, mit Text, und Tafel »Tropische Früchte«, Fig. 8 (Bd. 7). Seine gerbsäurereichen Blätter (Djamboeblätter) werden auf Java als Hausmittel bei Cholera benutzt und sind bei uns als Mittel gegen Brechdurchfall, akute und chronische Diarrhöen empfohlen worden. P. Cattleyanum *Sab.*, von Uruguay bis Minas Geraës, trägt kugelige, schwarz purpurrote Früchte von Pflaumengröße mit rötlichem, süßem, schwach säuerlichem Fleisch, die als Obst gegessen werden.

Psiloi, bei den Griechen leichte Fußtruppen ohne Schutzwaffen, namentlich zum Fernkampf; vgl. Gymneten.

Psilomelān (griech., Hartbraunstein, Hartmanganerz, schwarzer Glaskopf), Mineral, besteht hauptsächlich aus Mangansuperoxyd mit Manganoxydul, Baryt, Kali und Wasser, enthält häufig auch etwas Kupfer, Kobalt, Kalk sowie in der als Lithiophorit bezeichneten Abart Tonerde und Lithion; gewöhnlich in glaskopfähnlichen, nierenförmigen und stalaktitischen Formen, auch derb und eingesprengt, meist dicht, selten mit Spuren von faseriger Struktur, eisenschwarz bis bläulichschwarz mit braunem Strich, schimmernd bis matt, undurchsichtig. Härte 5,5–6, spez. Gew. 4,8. P. begleitet häufig die andern Braunsteinerze wie auch Eisenerze, so zu Ilmenau, Elgersburg, Schneeberg und Johanngeorgenstadt, Siegen u. a. O. Nicht selten kommt er, Dendriten bildend, auf den Klüften von Kalksteinen, Sandsteinen, Porphyren etc. vor.

Psilonotenschichten, Abteilung des untern Lias, charakterisiert durch den Reichtum an Ammonites psilonotus, s. Juraformation.

Psiloriti, Gebirge, s. Ida 2).

Psilotazeen, Familie der Gefäßkryptogamen aus der Ordnung der isosporen Lykopodinen, umfaßt ausdauernde Gewächse mit ungeteilten sterilen und zweispaltigen fertilen Blättern, die ein zwei- oder dreiklappiges Sporangium tragen. Zur Gattung Psilotum, in den Tropen beider Erdhälften, gehören drei Arten, die kleine, wiederholt dichotomisch geteilte Sträucher bilden. In Neuholland, Neuseeland, Kalifornien wachsen zwei bärlappähnliche Arten der Gattung Tmesipteris.

Psilothrōn (griech.), s. Haare, S. 575.

Psiol (Pssjol), linker Nebenfluß des Dnjepr im südwestlichen Rußland, entspringt im Gouv. Kursk, fließt in südwestlicher Richtung durch die Gouvernements Charkow (an Sumy vorüber) und Poltawa und mündet dort nach einem Laufe von 681 km unterhalb von Krementschug; sein bedeutendster Nebenfluß ist der Chorol.

Psithyrus, s. Hummel.

Psittacidae, Kurzschwanzpapageien, Graupapageien, s. Papageien, S. 383.

Psittakōsis, s. Geflügelkrankheiten.

Psittăcus, Papagei; Psittaci (Papageien), Ordnung der Vögel; s. Papageien.

Pskow (Pleskau), russ. Gouvernement (s. Karte »Russische Ostseeprovinzen« beim Artikel »Livland«), zu Großrußland gehörig, grenzt an die Gouvernements St. Petersburg (im N.), Nowgorod (im NO.), Twer (im O.), Smolensk (im SO.), Witebsk (im S. und SW.) und Livland (im W.) und hat einen Flächenraum von 44,209 qkm (802,9 QM.). Das Land ist im allgemeinen flach, nur im S. und O. hügelig, reich bewaldet und gut bewässert. Die bedeutendsten Flüsse sind: Düna (mit Toropa), Welikaja, Lowat, Schelon, Polista, welche drei letztern zum Ilmensee gehen. Unter den etwa 800 Seen ist der wichtigste der Pskowsche See (s. d.). Die Gewässer sind sehr fischreich. Auch gibt es viele Sümpfe und Moräste. Das Klima ist rauh. Die mittlere Jahrestemperatur für die Stadt P. ist 5,2°. Die Zahl der Einwohner belief sich 1897 auf 1,122,317 (25,4 auf 1 qkm), wovon 1,065,405 Russen, 11,127 Letten, 25,458 Esthen, 3885 Deutsche. Dem Bekenntnis nach zählt man

93,5 Proz. Griechisch-Orthodoxe, 3 Proz. Altgläubige, über 2 Proz. Protestanten. Vom Areal entfallen auf Ackerland 25,7 Proz., auf Wald 31,7, auf Wiesen 18,8. Haupterwerbszweig ist Ackerbau; die Ernte betrug 1903: 113,723 Ton. Roggen, 132,290 T. Hafer, 63,326 T. Gerste, 10,108 T. Erbsen, 229,967 T. Kartoffeln. Von besonderer Wichtigkeit ist der Flachsbau, in dem P. fast alle andern Gouvernements übertrifft. 1903 wurden 28,000 T. Flachsfaser geerntet, und die Anbaufläche betrug 110,000 Hektar. Die Viehzucht ist wenig entwickelt. Man zählte 1903: 215,000 Pferde, 470,000 Rinder, 360,000 Schafe (nur grobwollige) und 165,000 Schweine. Die Industrie ist ganz unbedeutend; es gab 1900: 166 gewerbliche Betriebe mit etwa 4000 Arbeitern und 31,1 Mill. Rubel Produktionswert, von denen 122 auf Flachsbearbeitungsanstalten entfielen. Von größerer Wichtigkeit ist der Handel, der durch die Ostseehäfen und die relativ zahlreichen Eisenbahnen begünstigt wird. Haupthandelsartikel ist Flachs. Die Hauptsitze des Handels sind Pskow und Ostrow. Das Gouvernement ist eingeteilt in acht Kreise: Cholm, Noworshew, Opotschka, Ostrow, Porchow, P., Toropez und Welikija-Luki.

Pskow (Pleskau), Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), an der Welikaja, auf der regelmäßige Dampfschiffsverbindung nach Dorpat besteht, Knotenpunkt der Eisenbahnen Petersburg-Warschau, Rybinsk-P. und P.-Riga. P. besteht aus dem Djetinez (Kreml) oder der mittlern Vorstadt und den Vorstädten Sawelitschje und Sapskowje und ist eine der ältesten Städte Rußlands. An Sehenswürdigkeiten sind die Kirche des heil. Demetrius (12. Jahrh.) und die Dreifaltigkeitskathedrale zu nennen, letztere aus dem 12. Jahrh., aber 1689—98 neu erbaut; sie enthält die Gräber einiger russischer Fürsten und ein berühmtes Muttergottesbild. P. hat 41 Kirchen, darunter eine lutherische, 26 Schulen, darunter ein Priesterseminar und ein Kadettenkorps, große Niederlagen zum Sortieren, Reinigen und Lagern von Flachs, 3 Banken, ansehnlichen Handel, namentlich in Flachs, mehrere Sägemühlen, Lederfabriken, Brauereien und (1897) 30,683 Einw., worunter viele Deutsche. P. ist Sitz eines griechischen Bischofs. — Die Stadt bestand schon zur Zeit Ruriks und gilt als der Geburtsort der Großfürstin Olga. Bis 1348 von Nowgorod abhängig, war P. fünfmal den Anfällen des livländischen Ordens ausgesetzt, schlug diese aber oft tapfer zurück, erhob sich im Mittelalter zu einem bedeutenden Handelsplatz, der mit der Hansa über Reval und Riga in lebhaftem Verkehr stand, und behauptete lange seine republikanische Selbständigkeit. Erst 1509 verlor es dieselbe unter Wassili III. P. ward 1581 von dem polnischen König Stephan Báthori vergeblich belagert. Bei P. erfocht der livländische Ordensmeister Plettenberg 1502 einen großen Sieg über die russische Übermacht, der den Livländern einen 50jährigen Waffenstillstand brachte. Vgl. Bolchowitinow, Geschichte des Fürstentums P. (russ., Kiew 1831, 4 Bde.); Nikitskij, Umriß der innern Geschichte Pskows (russ., Petersb. 1873).

Pskowscher See, Landsee im russ. Gouv. Pskow, 734 qkm (13,5 QM.), an der Nordwestseite mit dem Peipussee (s. d.) verbunden. An seiner Südostseite mündet die Welikaja. Er ist für Verkehr und Fischfang von großer Bedeutung. S. Karte bei Art. »Livland«.

Psōa (griech.), die Lenden- und Nierengegend.

Psōas (griech.), der große Lendenmuskel, s. Lende und Tafel »Eingeweide I«, Fig. 2.

Psōasabszeß (griech.-lat.), Vereiterung des Lendenmuskels (musculus psoas), der, von der Seite des 12. Brustwirbels und der vier obersten Lendenwirbel entspringend, durch das Becken herabsteigt und sich am kleinen Rollhügel des Oberschenkelbeins ansetzt. Der P. ist ein Kongestionsabszeß, der wohl zuweilen dadurch entsteht, daß beim Heben schwerer Lasten bei nach hinten gebeugtem Körper Fasern zerreißen und nun Eiterung im Muskel eintritt. Zuweilen entsteht der P. nach Typhus oder im Anschluß an eine Parametritis, am häufigsten entwickelt bei Wirbelvereiterung, oder es steigt Eiter aus der Pleurahöhle in der Scheide des Lendenmuskels herab. In diesem Falle kann der P. am Oberschenkel unter der Haut sichtbar werden, und dann ist ein operativer Eingriff notwendig und Heilung möglich. Der Kranke sucht, um sich Schmerzen zu ersparen, den erkrankten Muskel zu entlasten, er zieht das Bein an und rollt es nach außen. Dies in Verbindung mit den Eiterfiebertemperaturen und den nicht ausbleibenden Schüttelfrösten kann zur Diagnose führen.

Psocus, die Holzlaus; Psocidae, Holzläuse (s. d.), Familie der Falschnetzflügler.

Psophiidae (Trompetervögel), Familie der Watvögel (s. d.).

Psora (griech.), Krätze.

Psoriăsis (griech.), s. Schuppenflechte. P. buccalis, s. Leukoplakie.

Psorisch (griech.), krätzig; daher psorische Mittel (Psorica), Krätzmittel, s. Krätze.

Psorospermien, s. Sporozoa.

Psunj (oder Sujnik), Bergkette im kroat. Komitat Požega, zwischen den Tälern der Pakra und der Orljava, erhebt sich in der Brezovo polje zu 984 m.

Psychagōgos (griech., »Seelenführer«), soviel wie Psychopompos (s. d.); auch Totenbeschwörer und einer, der Seelen an sich zu ziehen versteht.

Psyche (griech.), ursprünglich Hauch, Atem; nach Platon und andern griechischen Philosophen das innere, geistige Leben des Menschen, daher soviel wie Seele; bei den Gnostikern auch die feinere Materie, woraus der Himmel gebildet ist. Als das schattenhafte Ebenbild des Menschen, das im Leben in ihm ist, im Tod aber frei wird (entfliegt), wurde P. in der Kunst dargestellt als kleines, geflügeltes Figürchen, später als Schmetterling. Die Allegorie von der Liebe des Eros (s. d.) zu P., von Meleagros (1. Jahrh. v. Chr.) schon als bekannt vorausgesetzt, liegt zahlreichen Bildwerken zugrunde, die bald P. von Eros gequält, gefesselt und gezüchtigt und darüber weinend und klagend, bald sich an Eros rächend oder endlich beide im Kuß vereinigt darstellen, wie in der berühmten Gruppe des kapitolinischen Museums zu Rom (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 10). Diese Vorstellungen hat Apulejus (s. d.), vermutlich nach einem griechischen Vorbild, zu einem anmutigen Märchen verarbeitet. Ein König hatte drei Töchter, davon P. die jüngste und schönste. Amor faßt gegen den Willen seiner Mutter Venus heftige Neigung zu ihr und läßt sie durch Zephir an einen einsamen Ort entführen, wo er sie jede Nacht, von ihr ungesehen und unerkannt, besucht. Von ihren Schwestern verleitet, forscht sie, gegen sein Verbot, eines Nachts nach seinem Antlitz und wird deshalb von ihm verlassen. Nach langem Umherirren fällt sie Venus in die Hände und wird von ihr zu vier schweren Arbeiten verurteilt. Durch viele Leiden geläutert, findet sie endlich Amor wieder, auf dessen Bitten sie Jupiter unsterblich macht und ihm zur Frau gibt. Beider Tochter ist Volup-

tas (»Wonne«). Vgl. Rohde, Psyche. Seelenkult und Unsterblichkeitsglaube der Griechen (3. Aufl., Tübing. 1903, 2 Bde.); Friedländer, über das Märchen von Amor und P. (in »Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms«, Bd. 1, 7. Aufl., Leipz. 1901); Schaller, De Psycha et Cupidine (das. 1901); über die künstlerischen Darstellungen: Conze, De Psyches imaginibus (Berl. 1855); Collignon, Essai sur les monuments relatifs au mythe de Psyché (Par. 1877); Hirsch, De animarum apud antiquos imaginibus (Leipz. 1889). Unter den modernen künstlerischen Behandlungen des Märchens sind Raffaels Bilderzyklus in der Farnesina zu Rom und die plastischen Gruppen von Thorwaldsen und Canova hervorzuheben.

Psyche, Schmetterling, s. Sackträger.

Psychiater (griech.), der Irrenarzt.

Psychiatrie (griech., Seelenheilkunde, Irrenheilkunde, Psychopathologie, Lehre von den Geisteskrankheiten), ein Teil der Medizin, der sich mit der Erkennung und Behandlung der Geistes- und Gemütskrankheiten beschäftigt. Da das Gehirn das materielle Substrat der Seele ist, haben die Geisteskrankheiten ihren Sitz im Gehirn und sind abhängig von Störungen in dessen Tätigkeit. Da aber nicht alle Gehirnkrankheiten zugleich Geisteskrankheiten sind (das Gehirn hat neben den rein geistigen Funktionen noch andre), so ist die P. im strengern Sinne des Wortes nur ein Teil der Gehirnpathologie und zwar derjenigen Regionen, die als der Sitz der höhern Seelentätigkeit angesehen werden. Die große Mannigfaltigkeit der Seelenkrankheiten verleiht der P. ein selbständiges Interesse, und gewisse praktische Seiten, die mit der P. in Verbindung stehen (das Irrenanstaltswesen, das Verhältnis zur gerichtlichen Medizin rc.), haben der P. frühzeitig den Charakter einer Spezialwissenschaft verschafft. Die Fortschritte der Pathologie stehen in genauestem Zusammenhang mit dem Grad und dem Fortschreiten der anatomisch-physiologischen Erkenntnis der von Krankheiten ergriffenen Körperteile, und auch für die Erkenntnis unsers normalen und krankhaften Seelenlebens hat die Pathologie im Verein mit der normalen Anatomie und physiologischen Psychologie enorm viel geleistet. Es hat lange gedauert, bis sich die P. freimachte von Aber- und Hexenglauben, von religiösen und moralisierenden Anschauungen. Noch in der ersten Hälfte des 19. Jahrh. sahen die Psychiker (Heinroth) in der Geisteskrankheit eine Schuld; anderseits lehrten die Somatiker (Jacobi, Combe u. a.), daß es selbständige geistige Krankheitsformen nicht gebe, und daß diese nur Symptome einer körperlichen Erkrankung seien. Die Auswüchse dieser somatischen Richtung (»zurückgetretene Krätze«, »Milchversetzung« rc.) muten heute lächerlich an. Seit Esquirol (etwa 1845) begann ein Aufschwung der P. Man sah allmählich ein, daß Geisteskrankheiten Gehirnkrankheiten sind (vgl. oben), Systeme der Psychosen aufzustellen und nach der Symptomatologie, Ätiologie und pathologischen Anatomie zu klassifizieren. In Deutschland knüpft sich die moderne P. an den Namen Griesingers, in Frankreich an Morel; um den weitern Ausbau haben sich Männer wie Westphal, Snell, Gamnit, Meynert, L. Mayer, Kahlbaum, v. Gudden u. a. Verdienste erworben. An allen deutschen Hochschulen sind ordentliche und außerordentliche Lehrstühle für P. begründet. In Erwägung der praktischen, sozialen und forensischen Tragweite ist die P. gemäß der neuen Prüfungsordnung als Examensfach in das medizinische Staatsexamen aufgenommen worden. Weiteres s. Geisteskrankheiten.

Psychisch (griech.), was auf das Seelenleben Bezug hat oder in dasselbe gehört.

Psychische Kraft, s. Spiritismus.

Psychische Krankheiten, s. Geisteskrankheiten.

Psychisches Äquivalent, s. Epilepsie, S. 867.

Psychodrama, Bezeichnung für eine Form des Dramas, die von einem einzigen Sprecher die ganze Handlung eines Bühnenwerkes mit allen darin vorkommenden Personen darstellen läßt. Alle Vorgänge sollen dem Zuschauer bloß durch die Äußerung der Wirkung, die sie auf den Einen Sprecher erzeugen, vorgestellt werden: eine Neuerung, die auf so wesentliche Reize des szenischen Spieles wie die Mannigfaltigkeit der mitwirkenden Künstler und die szenische Ausstattung, auf den künstlerischen Genuß von Auge und Ohr verzichten will, um die ganze dramatische Handlung zu einem Vorgang in der Seele des Zuschauers zu verflüchtigen. Gleichwohl hat diese Dichtungsart ihre Anhänger; als ihr Gründer gilt der sächsische Offizier Richard v. Meerheimb (1825—1895). Vgl. Hähnel, Psychodramatische Dichtungen (Brem. 1893).

Psychodynamik, die Lehre von dem gegenseitigen quantitativen Einfluß gleichzeitiger oder aufeinanderfolgender seelischer Zustände (psychophysiologischer Vorgänge) aufeinander (Hemmung und Bahnung, Einwirkung psychischer Vorgänge auf Zirkulation und Atmung rc.). Vgl. A. Lehmann, Elemente der P. (Leipz. 1905).

Psychogénesis (griech.), die Lehre von der Entwickelung des Seelenlebens, besonders beim Menschen. Der Begriff deckt sich zum Teil mit dem der Kinderpsychologie (s. d.), umfaßt aber auch die Lehre von den ersten Anfängen geistigen Lebens im Tierreich wie beim Neugebornen. Große methodische Schwierigkeiten bereitet die Abgrenzung der Prozesse, die unzweifelhaft als Ausdrücke geistigen Lebens zu deuten sind von den unbewußten Vorgängen im Nervensystem. Die Tierpsychologie (s. d.) und die Entwickelungsgeschichte der Seele des Neugebornen haben hier dieselben methodischen Probleme zu lösen. Solange wir auf Ausdrucksbewegungen als Zeichen geistigen Lebens angewiesen sind, also für den Menschen mindestens im ganzen ersten Lebensjahr, ist größte Vorsicht in der Annahme psychischer Vorgänge geboten, wie z. B. die Erfahrung lehrt, daß menschliche Mißgeburten, denen das Gehirn völlig fehlt, bei denen also von Bewußtsein keine Rede sein kann, beim Schmecken süßer oder bitterer Stoffe, wie normale Neugeborne, den typischen Gesichtsausdruck des »Süßen« oder »Bittern« zeigen. Alle Bewegungen der Neugebornen sind Reflexe, unbewußte Vorgänge, das Schreien und Strampeln ebenso wie die zweckmäßigen Saugbewegungen. Große Sinnesgebiete fehlen in den ersten Lebenstagen noch fast ganz. Während Tastsinn, Geruch und Geschmack ziemlich gut ausgebildet sind und auch Temperatursinn vorhanden ist, fehlen Gehörs- und Gesichtssinn fast völlig. Besonders der letztere entwickelt sich relativ langsam. In den ersten Wochen zeigen sich höchstens Wirkungen des Wechsels von Hell und Dunkel, ohne daß einzelne Objekte gesehen werden. Erst im Laufe der fünften Woche etwa beginnt das Kind, Dinge, die in der Richtung seiner Sehlinien gelegen sind, zu fixieren, während seitlich, peripher im Gesichtsfeld gelegene Gegenstände noch keinen wahrnehmbaren Eindruck hervorrufen. Im fünften Monat endlich treten die Augen-

bewegungen auf, die notwendig sind, um peripher gelegene Objekte zu fixieren. Von den Reflexen, die beim Erwachsenen zu beobachten sind, fehlen dem Neugebornen viele, z. B. das Schließen der Lider bei Annäherung von Fremdkörpern, der Blinzelreflex. Die vorhandenen einfachen Reflexe laufen ganz maschinenmäßig ab, ohne die Möglichkeit einer Unterdrückung durch Hemmungen, wie sie im weitern Laufe der Entwickelung immer stärker hervortreten, um so stärker, je höher das allgemeine intellektuelle und moralische Niveau des Individuums steigt. Entsprechend diesem allmählichen Auftreten der Funktionen, die an die Ausbildung des Gehirns geknüpft sind, entwickelt sich dieses, wie die Anatomie lehrt, erst nach und nach. Im Laufe des ersten Lebensjahres treten immer deutlicher die Züge hervor, die für das funktionstüchtige menschliche Gehirn bezeichnend sind. Zwischen die Zeit von der fertigen Ausbildung der Sinnesorgane und ihrer Verbindung mit Teilen des Großhirns, wie sie im 4.—5. Monat schon in weitem Umfange bestehen, und die Zeit, wo das Kind zu sprechen beginnt und so unzweideutig sein, dem unsrigen ähnliches, geistiges Leben bekundet, schiebt sich die Periode des Erwachens der ersten psychischen Fähigkeiten, die sich im Erkennen der Eltern, in Greifbewegungen, im Lächeln, Weinen rc. deutlich bekundet. Hier ist bereits Gedächtnis vorhanden, und in der Fähigkeit zu unterscheiden, z. B. die Eltern von fremden Personen, liegt bereits ein stummes Anschauungsurteil. Einen Ausdruck in der Sprache gewinnen diese Prozesse erst im Beginn des zweiten Lebensjahres, und erst gegen Ende desselben treten formale Urteile und Schlüsse in Form gesprochener Sätze auf, die ersten klaren Zeichen der logischen Fähigkeiten, die auch vorher schon (wenn auch in geringerer Stärke) bestanden. Die weitere Entwickelung von Sprechen und Denken beim Kinde, die ja erst in der Pubertät zu einem gewissen Abschluß gelangt, ist mehrfach eingehend studiert worden, in der Hoffnung, daß auch hier sich das biogenetische Grundgesetz (s. Entwickelungsgeschichte) bewahrheiten würde und wir in der geistigen Entwickelung des Kindes eine rasche Rekapitulation der Veränderungen sehen würden, die das Menschengeschlecht von den niedersten Stufen halber Tierheit an bis zum modernen Kulturmenschen in undenklich langer Zeit durchlaufen hat. In der Tat bestehen zahlreiche in die Augen springende Analogien zwischen der Ausbildung der Sprache, des Denkens und Schreibens, der moralischen und sozialen Fähigkeiten beim Kind und bei der Rasse. Vgl. Probst, Gehirn und Seele des Kindes (Berl. 1904); Ament, Die Entwickelung von Sprechen und Denken beim Kinde (Leipz. 1899); Baldwin, Mental development in child and race (3. Aufl., Lond. 1897; deutsch von Ortmann, Berl. 1898); »Sammlung von Abhandlungen aus dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie«, hrsg. von Schiller und Ziehen (Berl., seit 1898), darin Monroe, Die Entwickelung des sozialen Bewußtseins des Kindes (1899); Compayré, Die Entwickelung der Kindesseele (deutsch von Ufer, Altenb. 1899) und die Literatur bei Artikel »Kinderpsychologie«.

Psychograph (griech.), ein Schreibapparat, durch den die Geister der Spiritisten (s. Spiritismus) angeblich ihre Offenbarungen kundgeben. Er besteht aus einem Tischchen (Planchette), durch dessen Platte ein Bleistift gesteckt wird. Legt das Medium die Hand auf das Tischchen, so bewegt sich dieses, und der Bleistift schreibt. Auch benutzt man ein Gestell mit einem Stift und einem Blatt darunter, auf dem sich die Buchstaben des Alphabets, event. Zahlen, befinden. Das Medium legt die Hand auf das Gestell, und nun werden die Buchstaben, aus denen die mitzuteilenden Worte sich zusammensetzen, durch den Stift der Reihe nach bezeichnet. Ähnlicher Apparate zur Ergründung des Schicksals bedienten sich schon die Alten, wie unter anderm aus einem Bericht des Ammianus Marcellinus hervorgeht. In neuerer Zeit nehmen die Medien auch den Bleistift in die Hand, und der Bleistift schreibt unmittelbar auf einem darunter gelegten Papierblatt. Vgl. Carus Sterne, Die Wahrsagung aus den Bewegungen lebloser Körper (Weim. 1862); Perty, Die mystischen Erscheinungen der menschlichen Natur (2. Aufl., Leipz. 1872, 2 Bde.); Du Prel, Die Entdeckung der Seele (das. 1894, 2 Bde.); Geßmann, Die Psychographie (Berl. 1897).

Psychologie (griech., Seelenlehre, von psyche, »Seele«), die Wissenschaft, die sich ebenso mit der Erforschung der innern, seelischen Erscheinungen beschäftigt wie die Naturwissenschaft mit derjenigen der äußern, physischen Vorgänge. Den Rang einer selbständigen Wissenschaft kann die P. nur behaupten, wenn die Selbständigkeit und Eigenart der seelischen Innenwelt gegenüber der materiellen Außenwelt anerkannt wird. Auf dem Standpunkte des Materialismus (s. d.), der das Seelenleben als ein Nebenprodukt des physischen Lebensprozesses betrachtet, fällt deshalb die P. von vornherein aus, bez. sie erscheint lediglich als ein Kapitel in der Physiologie des Gehirns, wie das noch in der neuern Zeit Comte, Moleschott, Büchner u. a. ausgesprochen haben. Aber auch nachdem im Altertum durch Platon und Aristoteles und schärfer in der Neuzeit durch Descartes der Unterschied des Physischen und Psychischen hervorgehoben worden war, blieb die P. noch lange eine unsichere und schwankende Disziplin, weil man sich weniger mit der Erforschung der einzelnen seelischen Erscheinungen als mit der metaphysischen Frage nach dem Wesen der Seele beschäftigte und die P. mehr auf Spekulation als auf Erfahrung gründete; doch findet man nebenbei bei Descartes, Spinoza, Leibniz und andern spekulativen Psychologen auch zahlreiche richtige und feine psychologische Beobachtungen. Einen bedeutenden Anstoß empfing die P. durch Locke, indem dieser der äußern Wahrnehmung, der Grundlage des Naturerkennens, ausdrücklich eine innere als Grundlage der psychologischen Selbsterkenntnis gegenüberstellte und damit die P. auf den Weg der planmäßigen innern Beobachtung verwies. Noch entschiedener kommt diese Richtung bei Hume und der schottischen Schule zur Geltung, während die ebenfalls an Locke sich anschließenden französischen Sensualisten und Ideologen (Condillac, Bonnet, Helvetius, Cabanis u. a.) die P. in einseitiger Weise auf das Dogma des Sensualismus (s. d.) aufbauten. Die durch Hume begründete Assoziationspsychologie (so genannt nach dem Gesetz der Ideenassoziation, in dem Hume das oberste Naturgesetz des seelischen Lebens zu erkennen glaubte) hat in England bis zur Gegenwart allein geherrscht, und ihre Anhänger, unter denen im 19. Jahrh. James Mill, John Stuart Mill, Bain, Spencer u. a. zu nennen sind, haben Hervorragendes geleistet. In Deutschland suchte Chr. Wolff, der zuerst die P. systematisch bearbeitete, die empirische und die spekulative Methode zu verbinden, indem er einen rationalen, von metaphysischen Voraussetzungen ausgehenden, und einen empiri-

schen Teil der P. unterschied, und beide Forschungsrichtungen haben seitdem in Deutschland tüchtige Vertreter gefunden. Der rationalen P. verhalfen, obwohl Kant sie aus wesentlich denselben Gründen wie Locke für illusorisch erklärt hatte, Herbart und seine Schüler zu neuem Aufschwung, indem sie unter Zugrundelegung einiger der Metaphysik entlehnter Fundamentalsätze versuchten, die konkreten psychologischen Tatsachen nach dem Vorbilde der theoretischen Naturwissenschaft mathematisch zu deduzieren und die ganze P. als eine »Mechanik der Vorstellungen« aufzubauen (*mathematische P.*). Daneben hat die Herbartsche Schule (Drobisch, Waitz, Steinthal, Volkmann) aber auch sehr Tüchtiges auf dem Gebiete der empirischen P. geleistet. In der neuesten Zeit trat die durch die psychophysischen Untersuchungen Fechners und die sinnesphysiologischen Helmholtz' vorbereitete, durch Wundt begründete *physiologische* oder richtiger *experimentelle P.* hervor. Ausgehend von der tatsächlich bestehenden Verknüpfung der psychischen Vorgänge mit physiologischen (im Nervensystem), sucht diese in erster Linie die Gesetze und Formen dieses Zusammenhanges in exakter Weise zu bestimmen (vgl. Psychophysik), dann überhaupt an der Hand der physiologischen Betrachtungsweise in den innern Zusammenhang und Verlauf der seelischen Erscheinungen tiefer einzudringen; hauptsächlich aber geht sie darauf aus, durch Änderung der äußern Bedingungen in bestimmter Weise ändernd auf die innern Vorgänge einzuwirken und so die bisher in der P. ausschließlich zur Anwendung gekommene Methode der (Selbst-) *Beobachtung* durch die viel fruchtbarere des *Experiments* zu ergänzen.

Die *Aufgabe der P.* als einer empirischen Realwissenschaft ist vor allem die, die tatsächlich gegebenen Erscheinungen des Seelenlebens zu *beschreiben* und durch *Analyse* in ihre einfachsten Elemente aufzulösen. Das unwissenschaftliche Denken hat hier zwar schon vorgearbeitet, indem es die innern Zustände in bestimmter Weise klassifiziert und auf allgemeine Begriffe (wie Empfindung, Vorstellung, Gefühl, Wille ꝛc.) gebracht hat; die P. hat jedoch die in der Sprache fixierten psychologischen Unterscheidungen erst zu prüfen und, wenn nötig, zu berichtigen und darf sich keinesfalls dazu verleiten lassen, in falscher Anwendung des physikalischen Kraftbegriffes deswegen, weil die seelischen Erscheinungen auf gewisse Haupttypen zurückführbar sind (z. B. des Vorstellens, Fühlens und Wollens), dementsprechend eine Mehrzahl spezifischer »Seelenvermögen« vorauszusetzen (wie es durch Wolff in Gebrauch kam). Die *Formen* und *Gesetze* der teils sukzessiven, teils simultanen Verknüpfung der Seelenzustände zu ermitteln, ist die zweite Aufgabe der P. Diese wird durch den Umstand besonders erschwert, daß in der seelischen Innenwelt keine beharrlich und unabhängig voneinander existierenden Elemente (wie die Atome in der physischen Welt) sich vorfinden, sondern alles in beständigem Flusse begriffen ist, und daß es kein gleichgültiges und wirkungsloses Nebeneinander gibt (wie bei den Dingen im Raum), sondern alle gleichzeitig vorhandenen innern Bestimmungen in innigster Wechselbeziehung stehen; hierzu kommt weiter noch die Tatsache, daß für den Fortgang des innern Geschehens jeweilen nicht nur der augenblicklich vorhandene Seelenzustand, sondern auch die Gesamtheit aller Vorerlebnisse, die ganze Vergangenheit des Individuums mitbestimmend ist. Die Annahme einer das innere Geschehen beherrschenden mechanischen Gesetzmäßigkeit, auf die Herbart seine »Mechanik der Vorstellungen« gründete, ist deswegen nur unter willkürlichen metaphysischen Voraussetzungen durchführbar, in Wahrheit gleicht dasselbe einem Entwickelungsprozeß, der aus dem Zusammenwirken wechselnder Bedingungen und relativ konstanter (aber selbst im Laufe des Prozesses sich langsam verändernder) Anlagen hervorgeht. Überhaupt kann in der P. von Gesetzen im Sinne der Naturgesetze, die es erlaubten, aus gegebenen Ursachen die zu erwartenden Wirkungen als notwendige Folge jener abzuleiten, keine Rede sein; die psychologischen »Gesetze« sind nur Ausdrücke für gewisse typische Formen des innern Geschehens, und das Ziel *psychologischer Erklärungen* kann immer nur dies sein, zu gegebenen innern Erscheinungen die Bedingungen und Ursachen (regressiv) aufzusuchen, die jene verständlich erscheinen lassen, nicht aber (progressiv) die unter gegebenen Umständen eintretenden Erscheinungen vorauszusagen.

Insofern in dem individuellen Seelenleben überall teils physiologische Bedingungen, teils fremde geistige Einflüsse sich geltend machen, erfordert die *P. des Individuums* zu ihrer Ergänzung einerseits die *Psychophysik* (s. d.), anderseits die *Sozial-* oder *Völkerpsychologie* (s. d.). Die letztere (durch Steinthal und Lazarus begründete, in der Gegenwart besonders durch Bastian eigenartig behandelte) Disziplin bedarf freilich, indem sie die Entstehung der objektiven Erzeugnisse des Volksgeistes, wie Sprache, Mythus, Sitte ꝛc., zu erklären sucht, ebensosehr der Individualpsychologie und der von dieser festgestellten allgemeinen (abstrakten) Prinzipien des psychischen Lebens, wie sie ihrerseits zur Erklärung des konkreten Inhalts, der dem Seelenleben des Einzelnen aus dem geistigen Leben der Gesamtheit so mannigfach zufließt, und der Entwickelungsimpulse, die jenes von diesem empfängt, heranzuziehen ist. Als weitere Abzweigungen der allgemeinen P. sind in der Neuzeit noch eine *Kinderpsychologie* (s. d. und Psychogenesis) und eine *Tierpsychologie* (s. d.), jene durch Kußmaul, Preyer, Compayré, Stern u. a., diese durch Spencer, Romanes, Schneider, Lubbock, Espinas, Löb, Groos, Wasmann u. a. begründet und entwickelt worden. Beide wurzeln in dem Gedanken, daß die seelischen Funktionen des erwachsenen Menschen Resultate eines Entwickelungsprozesses sind, und daß wie überall, so auch hier das Verständnis des Gewordenen durch die Kenntnis des Werdeganges gefördert wird. Endlich hat man in der Gegenwart auch begonnen, die *Psychopathologie*, die Wissenschaft von den abnormen und krankhaften Äußerungen des Seelenlebens, aus rein theoretisch-psychologischem Interesse zu kultivieren (Meynert, Maudsley, Ribot, Krafft-Ebing, Janet, Kräpelin), mit der die *Kriminalpsychologie* (s. d.), die ein vertieftes psychologisches Verständnis des Verbrechens erstrebt, zusammenhängt. Hierher gehört auch die psychologische Erforschung und Theorie des *Hypnotismus* (s. d.), der *Suggestion* (s. d.) und verwandter Erscheinungen, die zurzeit bei vielen im Vordergrunde des psychologischen Interesses stehen, und die leider in Verbindung mit den sogen. spiritistischen Phänomenen und andern in das Gebiet des Okkultismus fallenden angeblichen Tatsachen eine mystisch-spekulative Richtung der P. (Du Prel) veranlaßt haben.

Was die *Forschungsmethoden* der (allgemeinen) P. betrifft, so kann man (nach Münsterberg)

einerseits beobachtende und experimentelle, anderseits unmittelbare (auf die subjektive Wahrnehmung der eignen innern Zustände gegründete) und mittelbare (auf die objektive Beobachtung andrer beseelter Wesen gegründete) unterscheiden. Die einfachste und nächstliegende Methode ist die Selbstbeobachtung, auf die sich die ältere P., soweit sie überhaupt empirisch vorging, fast ausschließlich gestützt hat. Die in neuerer Zeit gegen sie erhobenen Bedenken (daß das beobachtende Subjekt nicht zugleich beobachtetes Objekt sein könne, daß der Verlauf der innern Zustände durch die auf sie gerichtete Aufmerksamkeit gestört werde ꝛc.) sind nur teilweise berechtigt. Allerdings erfordert sie eine gewisse Übung, und in gewissen Zuständen (z. B. starken Affekten) ist es kaum möglich, während des Affekts selbst die beobachtende Aufmerksamkeit auf diesen zu konzentrieren, aber dessenungeachtet bleibt sie die Basis aller psychologischen Feststellungen, nur bedarf sie bei ihren unvermeidlichen Mängeln einer Ergänzung. Eine solche wird geliefert einerseits durch die Vergleichung der Resultate der eignen mit denen fremder Selbstbeobachtung; Autobiographien, die Selbstschilderung besonders ungewöhnlicher innerer Zustände, z. B. von Haschischessern und Blinden ꝛc., haben deshalb oft für die P. einen bedeutenden Wert, ja man hat in neuerer Zeit gewisse Fragen, z. B. über das Traumleben, über die Häufigkeit bestimmter Assoziationen ꝛc., geradezu durch statistische Erhebungen zu beantworten gesucht; anderseits durch die Methode der objektiven (psychologischen) Beobachtung. So lassen sich die Affekte und ihre äußern Ausdrucksformen fast nur an fremden Personen studieren. Besondere Bedeutung hat aber die Beobachtung von Individuen, deren Geistesleben von dem des erwachsenen Kulturmenschen wesentlich abweicht, indem es entweder, wie dasjenige der Kinder, Naturmenschen, Tiere, Erscheinungen, die bei jenem sehr kompliziert sind, in primitiver Einfachheit darbietet und so die wesentlichen Faktoren leichter erkennen läßt, oder, wie dasjenige von Geisteskranken, Personen mit Sinnes- oder Gehirndefekten, Verbrechern ꝛc., aus den Abweichungen vom normalen Verlauf, die hier durch die aufgehobene oder verstärkte Wirksamkeit einzelner physiologischer oder psychischer Faktoren entstehen, Schlüsse auf den verborgenen Mechanismus des normalen psychischen Geschehens zu ziehen erlaubt. Endlich lassen sich auch geschichtliche Tatsachen (z. B. die historischen Schilderungen des Verhaltens einzelner hervorragender Persönlichkeiten, der Entstehung großer politischer oder kulturgeschichtlicher Bewegungen ꝛc.), die Feststellungen der Völkerpsychologie, ja sogar manche dichterische Darstellungen (z. B. die Charakterschilderungen Shakespeares) psychologisch verwerten. Unter den experimentellen Methoden sind an erster Stelle diejenigen zu nennen, die am erwachsenen, normalen Individuum mit dessen Wissen und Wollen so ausgeführt werden, daß zur Erlangung des Versuchsergebnisses immer zugleich die Selbstbeobachtung des Versuchsindividuums mitwirkt. Die im Vergleich mit den Vorgängen in der äußern Natur unverhältnismäßig größere Verwickelung des psychischen Geschehens ist nicht, wie man gemeint hat, ein Hindernis für die Anwendung der experimentellen Methode, vielmehr dient diese gerade dazu, in die verwickeltern Zusammenhänge einzudringen, indem sie es ermöglicht, konstante, leicht willkürlich zu wiederholende Bedingungen für die psychischen Prozesse herzustellen und so deren genauere (innere) Beobachtung zu ermöglichen. Haben sich die experimentellen Forschungen bisher naturgemäß zunächst auf möglichst einfache psychische Vorgänge beschränkt, so steht doch ihrer Ausdehnung auf das gesamte Gebiet des psychischen Geschehens kein prinzipielles Hindernis entgegen, und die rege Tätigkeit, die eine große Zahl älterer und jüngerer Forscher (von denen neben Wundt nur Stumpf, Lange, James, Ziehen, Külpe, Ebbinghaus, G. E. Müller, Martius, Stern, Meumann genannt seien) auf diesem Gebiet entfaltet, läßt für die Zukunft noch reiche Früchte erwarten. Psychologische Laboratorien sind nach dem Vorbilde des von Wundt in Leipzig zuerst eingerichteten an einer großen Zahl in- und ausländischer Hochschulen begründet worden. Einen geringern Wert haben die Experimente an Tieren, Kindern, Hypnotisierten und Geisteskranken, die ohne Mitwirkung der Selbstbeobachtung der betreffenden Individuen vorgenommen werden müssen und deshalb oft mehrfacher psychologischer Deutungen fähig sind; ebenso knüpfen an das experimentelle Studium des Hypnotismus zwar viele die größten Erwartungen, andre (wie Wundt) versprechen sich jedoch davon nur eine geringe Ausbeute neuer Einsichten in das Getriebe des Seelenlebens.

Abgesehen von ihrem selbständigen theoretischen Interesse hat die P. eine hohe Bedeutung als gemeinsame Grundlage und das vermittelnde Band aller Geisteswissenschaften, wenn auch die letztern wegen der noch sehr unvollkommenen und schwankenden Verfassung der P. bisher noch nicht den Nutzen aus ihr haben ziehen können, den sie in Zukunft gewiß ziehen werden; doch macht sich in der Sprachwissenschaft, der vergleichenden Religionswissenschaft, der Staats- und Sozialwissenschaft, der Strafrechtslehre, der Geschichte das Streben nach Gewinnung psychologischer Grundlagen, die Anwendung psychologischer Erklärungsprinzipien, welche die Pädagogik, Ethik und Ästhetik von jeher nicht entbehren konnten, immer mehr bemerklich.

Vgl. Siebeck, Geschichte der P. (1. Teil, Gotha 1880—84, 2 Bde., bis zu Thomas von Aquino); Dessoir, Geschichte der neuern deutschen P. (Bd. 1: von Leibniz bis Kant, 2. Aufl., Berl. 1902); Münsterberg, Über Aufgaben und Methoden der P. (Leipz. 1891); Spitta, Die psychologische Forschung und ihre Aufgabe (Freib. i. Br. 1889); E. v. Hartmann, Die moderne P. (Leipz. 1901); Stern, Die psychologische Arbeit des 19. Jahrhunderts insbes. in Deutschland (Berl. 1900).

Hauptwerke der P. sind: Herbart, P. als Wissenschaft (»Gesammelte Werke«, Bd. 5 u. 6); Beneke, Pragmatische P. oder Seelenlehre in der Anwendung auf das Leben (Berl. 1850, 2 Bde.); Volkmann, Lehrbuch der P. vom Standpunkte des Realismus (4. Aufl., Köthen 1894—95, 2 Bde.); Brentano, P. vom empirischen Standpunkt (Bd. 1, Leipz. 1874); Lazarus, Das Leben der Seele (3. Aufl., Berl. 1883—97, 3 Bde.); Lotze, Medizinische P. (Leipz. 1852; Neudruck, Götting. 1896) und Mikrokosmos (5. Aufl., das. 1896—1905, 3 Bde.); Bain, The senses and the intellect (4. Aufl., Lond. 1894); Spencer, Prinzipien der P. (deutsch von Vetter, 2. Aufl., Stuttg. 1903); Wundt, Vorlesungen über die Menschen- und Tierseele (4. Aufl., Hamb. 1906) und Grundzüge der physiologischen P. (5. Aufl., Leipz. 1902—03, 3 Bde.); Sully, Outlines of psychology (7. Aufl., Lond. 1892); W. James, Principle of psychology (das. 1890, 2 Bde.); Jodl, Lehrbuch der

P. (2. Aufl., Stuttg. 1903, 2 Bde.); **Münsterberg**, Grundzüge der P. (Leipz. 1900, Bd. 1); **Ebbinghaus**, Grundzüge der P. (Bd. 1 in 2. Aufl., das. 1905). — Kürzere Leitfäden: **Ziehen**, Leitfaden der physiologischen P. (7. Aufl., Jena 1905); **Külpe**, Grundriß der P. auf experimenteller Grundlage (Leipz. 1893); **Wundt**, Grundriß der P. (7. Aufl., das. 1906); **Jerusalem**, Lehrbuch der empirischen P. (3. Aufl., Wien 1902); **Leuchtenberger**, Hauptbegriffe der P. (Berl. 1899). Vgl. ferner: C. L. **Morgan**, An introduction to comparative psychology (Lond. 1894); **Löb**, Einleitung in die vergleichende Gehirnphysiologie und vergleichende P. (Leipz. 1899); **Ziehen**, Über die Beziehungen der P. zur Psychiatrie (Jena 1900); **Störring**, Vorlesungen über Psychopathologie (Leipz. 1900); H. **Groß**, Kriminalpsychologie (2. Aufl., das. 1905); **Steinthal**, Grammatik, Logik und P. (Berl. 1855); **Wundt**, Völkerpsychologie (1. Bd. in 2. Aufl., Leipz. 1904, 2 Tle.; 2. Bd., 1901–06, 2 Tle.); F. **Schultze**, P. der Naturvölker (das. 1900) und die in den Artikeln **Kinderpsychologie** und **Psychogenesis** angeführten Werke von **Kußmaul**, **Preyer**, **Baldwin**, **Compayré** u. a., bei Artikel **Tierpsychologie** die Schriften von **Romanes**, **Wasmann** u. a. Deutsche Zeitschriften für P.: »Philosophische Studien« (hrsg. von Wundt, Leipz. 1882–1902), neue Folge u. d. T.: »Archiv für die gesamte P.« (hrsg. von Meumann, das., seit 1903); »Zeitschrift für P. und Physiologie der Sinnesorgane« (hrsg. von Ebbinghaus und König, das., seit 1890). — **Psychologische Gesellschaften** bestehen in Berlin, München, Breslau, Wien, Paris, London. Die (deutsche) Gesellschaft für experimentelle P. tagte zum erstenmal in Gießen 1904; internationale **Psychologenkongresse** fanden statt 1889 in Paris, 1892 in London, 1896 in München, 1900 in Paris, 1904 in Rom.

Psychologische Messungen (**Psychometrie**) heißen im allgemeinen alle Verfahrungsweisen, bei denen zur Beschreibung seelischer Erscheinungen oder zur Formulierung psychologischer Gesetze Größenbestimmungen herangezogen werden. Den ersten Versuch dieser Art machte Herbart, der darauf ausging, die Psychologie in eine Mechanik der Vorstellungen zu verwandeln, die ähnlich den materiellen Atomen nach bestimmten, mathematisch ausgedrückten Gesetzen aufeinander wirken sollten. Doch gelang es ihm nicht, die Richtigkeit seiner Annahmen und Folgerungen durch Erfahrung zu beweisen. Es fragt sich eben sehr, ob auf Seelisches der Größenbegriff überhaupt **anwendbar** ist, und ob es Mittel gibt, auf diesem Gebiete Größenwerte durch **Messung** festzustellen. Die erste Frage wird nach dem Vorgange Kants auch heute noch von manchen deswegen verneint, weil Empfindungen, Gefühle ꝛc. nicht wie Längen oder Flächen aus gleichartigen Teilen zusammengesetzt sind, es also keinen Sinn habe, zu sagen, daß z. B. ein Ton genau doppelt so stark sei wie ein andrer. Das gleiche Bedenken ließe sich jedoch auch gegen die meisten physikalischen Größen (Kräfte, Temperaturen ꝛc.) geltend machen, die ebenfalls nicht extensive, sondern **intensive**, d. h. gradweise abgestufte sind. Überdem gibt es im Bereiche des Seelenlebens doch auch eine extensive Größe, das ist die **Zeitdauer**, und ganz selbstverständlich lassen sich wiederholte psychische Vorgänge **zählen**. Dagegen ist es allerdings richtig, daß psychische Größen nicht unmittelbar gemessen werden können; wir gelangen vielmehr nur dadurch zu quantitativen Bestimmungen, daß wir die innern Vorgänge in Zusammenhang mit äußern bringen. Nur dadurch, daß wir gleichstarke Reize herstellen, haben wir die Garantie, daß auch die Empfindungsintensitäten in zwei Fällen dieselben sind; ebenso wird die Zeit zwischen zwei innern Zuständen nur meßbar, wenn wir die letztern mit äußern Vorgängen verknüpfen. Hieraus erhellt zugleich, daß p. M. nur möglich sind auf Grundlage des psychologischen Experiments (s. Psychologie). So gewann Fechner, der Begründer der experimentierenden und messenden Psychologie, eine **Maßskala für die Empfindungsstärken**, indem er feststellte, wie Druck-, Schall- und andre Reize abgestuft werden müssen, um eine gleichmäßig abgestufte Reihe von Empfindungen zu erhalten (s. Psychophysik), und seine Methode ist vorbildlich geworden für eine ganze Klasse messender Untersuchungen, die unter andern für das Verständnis des Augenmaßes, der subjektiven Zeitschätzung ꝛc. wichtige Resultate geliefert haben. Eine zweite typische Klasse bilden die durch Wundt eingeführten **Zeitmessungen** (s. Reaktion), durch die wir genauere Begriffe über den Verlauf psychischer Vorgänge und den Zusammenhang zwischen Vorstellung und Willenstätigkeit gewonnen haben. Ein drittes, freilich auch das unsicherste Meßverfahren ist die **zählende** (statistische) Methode. Nach ihr untersuchte z. B. Ebbinghaus das Gedächtnis, indem er feststellte, wieviel Silben nach einmaligem Lesen behalten werden, bez. wieviel Wiederholungen nötig sind, um eine gegebene Silbenzahl zu lernen; Kräpelin wies den Einfluß der Ermüdung, verschiedener Genußmittel ꝛc. auf die geistige Arbeit an der Menge einfacher Additionen nach, die in gegebener Zeit richtig ausgeführt werden; Stern untersuchte, wie viele von hundert Personen eine beobachtete Tatsache nach einiger Zeit richtig beschreiben, um einen Anhaltepunkt für die Beurteilung der Zuverlässigkeit von Zeugenaussagen zu gewinnen. Letztere Beispiele zeigen zugleich, wie die Ergebnisse psychologischer Messungen in vielen Fällen nicht nur theoretisch interessant, sondern auch praktisch (für Pädagogik, Rechtspflege) wertvoll sein können. Vgl. **Lipps**, Die psychischen Maßmethoden (Braunschw. 1906).

Psychomantie (griech.), s. Nekromantie.

Psychometrie, s. Psychologische Messungen.

Psychoneurosen (griech.), Nervenkrankheiten, bei denen neben den körperlich-nervösen Krankheitserscheinungen (Schmerzen, Lähmungen, Krämpfen ꝛc.) die krankhaften **psychischen** Veränderungen (Verstandesstörungen, Stimmungsanomalien) die Hauptrolle spielen, z. B. Epilepsie, Hysterie, Hypochondrie, Neurasthenie. Vgl. **Dubois**, Die P. und ihre psychische Behandlung (deutsch, Bern 1904).

Psychopathie (griech.), geistige Störung. Psychopathia sexualis, auf geschlechtlicher Basis beruhende P.

Psychopathische Minderwertigkeiten, alle Abweichungen der geistigen Beschaffenheit eines Menschen vom normalen Typus, gröbere oder feinere Unvollkommenheiten und Mängel der persönlichen geistigen Veranlagung, die noch nicht zu den ausgeprägten Geisteskrankheiten gerechnet werden können, aber auch nicht mehr in den Bereich der geistigen Gesundheit fallen. Das Wesentliche und Gemeinsame in dem **Geisteszustande** des psychopathisch Minderwertigen ist die Disharmonie, es besteht ein Mißverhältnis zwischen den intellektuellen und moralischen Eigenschaften und auch zwischen den einzelnen intellektuellen Fähigkeiten selbst, ein Vorwiegen einzelner Talente,

ein gesteigertes Triebleben, Unbeständigkeit und Beweglichkeit auf der einen, Stumpfheit und Untätigkeit auf der andern Seite, kurz jene eigentümliche Mischung von gesunden und krankhaften Zügen, die auf Schritt und Tritt das fehlende Gleichgewicht und Ebenmaß der geistigen Persönlichkeit erkennen läßt. Auf dem Gebiete der Vorstellungstätigkeit, des Verstandes im weitern Sinne, zeigt sich in hervorstechender Weise eine gewisse Einseitigkeit der intellektuellen Veranlagung, ein Hervorkehren einzelner, namentlich oft künstlerischer Anlagen, oder ein Überwiegen des Gedächtnisses neben wenig entwickelter Schärfe des Urteils; das Vorherrschen einer abnorm lebhaften Phantasietätigkeit, die sich nicht selten zu krankhafter Renommisterei und zur pathologischen Lüge (pseudologia phantastica) entwickelt. Zuweilen entstehen auf dem Boden einer sprunghaften, widerspruchsvollen Denkweise Zwangszustände, Zwangsvorstellungen, Zwangshandlungen, fixe Ideen &c. Im Gefühlsleben wechseln oft depressive, sentimentale Gemütszustände mit bizarrer Exaltation; motivlose Affektausbrüche (Jähzorn, Angst in Gestalt des pavor nocturnus) kommen schon im frühen Kindesalter vor, lebhafte Affekterregbarkeit beherrscht das ganze Leben. Leidenschaftliche Zuneigungen und krankhafte Abneigungen führen zu Exzessen, zu absonderlichen Liebhabereien und Spielereien. Im Handeln und Wollen dieser Menschen liegt auf Grund der Gleichgewichtsstörungen in den elementaren Vorgängen der Seele etwas Unbestimmtes und Unberechenbares; zu einer ernsten, konsequenten Lebensführung kommt es nur in Ausnahmefällen und nur in den leichtesten Graden. Plötzliche Einfälle und egoistische Motive bestimmen vielfach das Handeln. Hochmut und Egoismus sind die Triebfedern und machen den Kern des Charakters aus. Die moralische Seite der Persönlichkeit ist meist am unvollkommensten entwickelt, in höhern Graden handelt es sich häufig um moralischen Schwachsinn; selten findet man bedeutende Ausgestaltung moralischer Qualitäten neben relativ stärkerer Verkümmerung des Verstandes, und man redet dann von normaler Moralität mit intellektuellem Schwachsinn.

Meist zeigen die psychopathisch Minderwertigen Zeichen einer abnormen körperlichen Beschaffenheit (Degenerationszeichen), ungleiche Entwickelung der Gesichtshälften, abnorme Größe oder Kleinheit der Ohren, angewachsene Ohrläppchen, unentwickelte Zähne, Ausbleiben der zweiten Zahnung, abnorm großer oder kleiner Mund, Hasenscharte, Wolfsrachen, schiefer, flacher breiter oder steiler schmaler Gaumen, angeborne Blindheit, Albinismus, Retinitis pigmentosa, Zwergwuchs, Klumpfuß und Klumphand, abnorme Länge oder Kürze der Gliedmaßen im Verhältnis zum Rumpf, kleiner Penis, Hypo- und Epispadien, abnorme Behaarung des Körpers, Bartwuchs bei Frauen, verwachsene Augenbrauen &c. Ferner ungleichmäßige Innervation der Gefäßnerven, Migränezustände, gesteigerte Neigung zu Krämpfen und Konvulsionen, Verzögerung des Gehen- und Sprechenlernens, Stottern, Schielen &c. In schwächerer Ausprägung können krankhafte Züge der psychopathischen Minderwertigkeit bei sonst befähigten und hochentwickelten Menschen, selbst bei genial angelegten Naturen sich finden. Häufiger trifft man sie allerdings unter wechselvollem Bild in jener breiten Schicht, zu der auffallende Charaktere und Sonderlinge, Schwärmer und Träumer, sogen. problematische Naturen, originelle und exzentrische Menschen gehören. Ein nicht geringes Kontingent schließlich stellt der Bodensatz der menschlichen Gesellschaft: gescheiterte Existenzen, verkannte Genies, Vaganten und Gaukler und ganz besonders das Verbrechertum im weitesten Sinne. Die angebornen psychopathischen Minderwertigkeiten sind die häufigern und verdanken ihre Entstehung fast ausnahmslos erblicher Übertragung. Die erworbenen entspringen aus jenen mannigfaltigen, auf Körper und Geist einwirkenden Schädlichkeiten, denen jedes Individualleben ausgesetzt sein kann (Kopfverletzungen, erschöpfende Krankheiten, Überanstrengungen, Vergiftungen, ungünstige hygienische Verhältnisse, allgemeine Notlagen, Ausschweifungen &c.). Auch das Überstehen von Geisteskrankheit kann die Grundlage für eine erworbene psychopathische Minderwertigkeit werden, sogen. Heilung mit Defekt, während umgekehrt jede angeborne psychopathische Minderwertigkeit zur Entstehung von Geistesstörungen disponiert.

Eine strenge Grenze zwischen den Intensitätsstufen der psychopathischen Minderwertigkeit ist weder theoretisch noch praktisch zu ziehen, sie gehen fließend ineinander über, die leichtern Formen schließen an die Breite des Normalen an, die schweren (degenerativen) leiten zu den Geisteskrankheiten hinüber. Von Bedeutung ist die Festhaltung der gezogenen Grenzen nur in gerichtsärztlichen Fragen, da ein psychopathisch Degenerierter gelegentlich unter den Begriff der verminderten Zurechnungsfähigkeit fallen wird. Da die deutsche Strafgesetzgebung diesen Begriff nicht kennt, so ist bei Strafhandlungen von psychopathisch Minderwertigen auf mildernde Umstände Rücksicht zu nehmen, resp. in den allerschwersten Graden auf Strafunmündigkeit zu erkennen.

Der ärztlichen Behandlung bieten die psychopathischen Minderwertigkeiten nur beschränkten Spielraum. In der Hauptsache beschränkt sich das ärztliche Handeln auf die Anordnung vorbeugender Maßregeln. Auf die Erziehung und geeignete Lebensweise, Abwechselung von Ruhe mit körperlicher und geistiger Arbeit, Abhärtung nach jeder Richtung, Anleitung zur Selbstzucht und zum Gehorsam, Verhütung von Überanstrengungen und Exzessen jeder Art (Alkohol, Tabak &c.) ist Gewicht zu legen. Von besonderer Wichtigkeit ist die Wahl des Berufs, wobei namentlich alle mit Gemütsbewegungen und einseitigen geistiger Überanstrengung verbundenen Berufszweige vermieden werden sollen. Wo ausgesprochene krankhafte Störungen vorliegen, wird stets spezielles ärztliches Eingreifen angezeigt sein. In der Mehrzahl der Fälle ist die Anstaltsbehandlung am Platze.

Psychopathologie (griech.), Lehre von den Geisteskrankheiten (s. d.). Vgl. Psychiatrie.

Psychophysik (griech.), die Lehre von den Wechselbeziehungen des Physischen (Leiblichen) und Psychischen (Seelischen), die zwischen Physiologie und Psychologie in der Mitte steht und beide ergänzt. Wie die Erfahrung zeigt, führt die Verfolgung des Zusammenhanges der innern, seelischen Vorgänge an zwei Punkten in das Gebiet der äußern, physischen mit Notwendigkeit hinüber, insofern einerseits die Empfindungen (s. d.) von äußern Reizen abhängen, anderseits die Willensakte äußere Wirkungen nach sich ziehen. Da jedoch der Übergang von einer physischen Ursache (Bewegung) zu einer psychischen Wirkung (Empfindung) und umgekehrt ganz undenkbar ist, so nimmt man gegenwärtig an, daß das Empfinden, Vorstellen, Wollen &c. nicht als Wirkung (bez. Ursache), sondern als Begleiterscheinung gewisser zen-

traler physiologischer Vorgänge im Gehirn aufzufassen ist, welch letztere man deswegen als psychophysische bezeichnet (Prinzip des psychophysischen Parallelismus). Die Erforschung der den psychischen Vorgängen korrespondierenden Erregungszustände im Zentralnervensystem (die P. im weitern Sinne, für die man neuerdings auch den Namen Psychophysiologie vorgeschlagen hat) befindet sich trotz zahlreicher schöner Einzelresultate noch in den Anfängen (vgl. Gehirn, S. 469f.). Die P. im engern Sinne (begründet durch E. H. Weber und G. Fechner) sucht die Empfindung unter Überspringung der Zwischenglieder direkt zum äußern Reiz in Beziehung zu setzen. Es wurde festgestellt, daß, um überhaupt eine Empfindung zu erregen, eine bestimmte minimale Reizstärke erforderlich ist (Reizschwelle), daß ein gegebener Reiz immer um einen endlichen Betrag, die sogen. Unterschiedsschwelle, geändert werden muß, ehe eine merkliche Änderung der Empfindung sich ergibt, und daß jenseits einer obern Grenze der Reizstärke (Reizhöhe) die Empfindung nicht weiter gesteigert wird. Zur Ermittelung der Reiz- und der Unterschiedsschwelle hat Fechner vier Grundmethoden ersonnen, die auch sonst in der experimentellen Psychologie eine hohe Bedeutung erlangt haben, es sind die Methode der Minimaländerungen, die der mittlern Abstufungen, die der mittlern Fehler und die der richtigen und falschen Fälle. Bei der ersten, die als typisch hervorgehoben sei, wird eine bestimmte physikalisch gemessene Reizstärke zum Ausgangspunkte genommen und allmählich so weit vergrößert oder verkleinert, bis ein Unterschied der Empfindungsstärke gerade merklich wird, bez. bis die Empfindung (bei der Reizschwellenbestimmung) verschwindet. Bei den niedern Sinnen (Geruch, Geschmack, Temperatursinn) lassen sich, teils wegen der Schwierigkeit einer exakten Messung der Reizstärken, teils wegen des großen Einflusses, den der Zustand der Organe auf die Empfindung übt, psychophysische Messungen kaum vornehmen. Für die höhern ist wenigstens die Ermittelung der Reizschwelle durch den letztern Umstand erschwert (im Auge entsteht z. B. auch bei Abwesenheit jedes objektiven Reizes durch innere Reizung immer eine schwache Lichtempfindung). In bezug auf die Unterschiedsschwelle ergab sich aber für Gesicht, Gehör und Druckempfindung (von Abweichungen in der Nähe der Reizschwelle und Reizhöhe abgesehen) ziemlich übereinstimmend das Webersche Gesetz, daß, wenn die Empfindung sich um ein gerade Merkliches ändern soll, die Änderungen der Reizstärken diesen selbst proportional sein müssen. Muß man also zu einem Gewicht von 100 g z. B. 4 g zulegen, um eine Zunahme zu merken, so erfordern 200 g die Zufügung von 8 g, 300 g die von 12 g ꝛc. Diesem Gesetz entsprechen auch bekannte Tatsachen, z. B. die, daß bei Sonnenaufgang die Sterne für uns verschwinden, weil ihr Helligkeitsunterschied gegenüber dem Himmel der gleiche geblieben ist, während die Helligkeit des letztern zugenommen hat, u. a. m. Ein Analogon bildet das Bernouillische Gesetz, daß die über einen Güterzuwachs empfundene Befriedigung dem Quantum der besessenen Güter umgekehrt proportional ist. Man hat gefunden, daß die Unterschiedsschwelle beim Licht ca. $^1/_{100}$, beim Schall ca. $^1/_3$, bei Druckempfindungen (z. B. beim Heben von Gewichten) ca. $^1/_{15}$—$^1/_{30}$ der jeweilig vorhandenen Reizstärke beträgt. Aus dem Weberschen Gesetz leitete Fechner durch mathematische Operationen sein psychophysisches Grundgesetz ab, welches besagt, daß, wenn die Empfindungsintensitäten in arithmetischer Progression (immer um gleich viel) zunehmen sollen, die Reizstärken in geometrischer zunehmen müssen, und drückte dies Verhältnis auch durch eine Formel (die »psychophysische Maßformel«) aus. Gegen diese Deduktionen sind aber mehrfache Einwendungen erhoben worden, indem einige (wie Zeller, Elsas, Stadler ꝛc.) überhaupt die Anwendbarkeit des mathematischen Größenbegriffes auf Empfindungen, andre (wie Langer, Brentano ꝛc.) die stillschweigende Voraussetzung Fechners, daß eben merkliche Empfindungsunterschiede gleiche Empfindungsunterschiede seien, bestritten haben. Das Webersche Gesetz, das sich übrigens auch bei der Vergleichung von Raum- und Zeitgrößen ziemlich genau bestätigt hat, ist als ein rein empirisches verschiedener Deutungen fähig. Man kann entweder mit Fechner annehmen, daß es den Zusammenhang zwischen der Empfindung und dem zentralen Erregungsvorgang im Gehirn zum Ausdruck bringe (psychophysische Deutung), oder mit G. E. Müller, daß es sich auf das Verhältnis zwischen dem äußern Reiz und dem zentralen Erregungsvorgange beziehe (physiologische Deutung), oder mit Wundt, daß es nicht sowohl die Empfindung an sich, sondern vielmehr unsre Auffassungsweise von Empfindungsstärken betreffe und die Tatsache ausdrücke, daß wir in unserm Bewußtsein kein absolutes, sondern nur ein relatives Maß für die Intensität der in ihm vorhandenen Zustände besitzen (psychologische Deutung). Vgl. Fechner, Elemente der P. (2. Aufl., Leipz. 1889, 2 Bde.); G. E. Müller, Zur Grundlegung der P. (Berl. 1878); Langer, Die Grundlagen der P. (Jena 1876); F. A. Müller, Das Axiom der P. (Marb. 1882); Elsas, Über die P. (das. 1886); Münsterberg, Neue Grundlegung der P. (Freib. i. Br. 1890); G. F. Lipps, Grundriß der P. (Leipz. 1899, in der Sammlung Göschen); Delboeuf, Éléments de psychophysique (Par. 1883); Foucault, La psychophysique (das. 1901).

Psychophysischer Parallelismus ist die Lehre, daß weder der Körper auf die Seele noch die Seele auf den Körper eine Einwirkung im eigentlichen Sinn auszuüben vermag, daß also weder die Empfindung aus der Reizung der Sinnesorgane noch die äußere Handlung aus dem Willensakt als Wirkung hervorgeht, sondern daß vielmehr in beiden Fällen der äußere (physische) und der innere (psychische) Vorgang nur in gesetzmäßiger Weise nebeneinander hergehen. Schon den Schülern des Descartes drängte sich die Überzeugung auf, daß, wenn Leib und Seele von Grund aus verschiedene Wesenheiten sind, ein Kausalnexus zwischen ihnen undenkbar sei. Zur Erklärung des tatsächlichen Zusammenhangs des leiblichen und seelischen Lebens stellte Geulincx (s. d.) das System des Okkasionalismus (s. d.), Leibniz das der »prästabilierten Harmonie« (s. d.) auf. Spinoza suchte die Schwierigkeit dadurch zu lösen, daß er Körperliches und Geistiges für die zwei Seiten oder Erscheinungsweisen (»Attribute«) des metaphysischen Weltgrundes erklärte und hieraus folgerte, daß jedem physischen Vorgange ein psychischer entspreche und umgekehrt (Ordo et connexio idearum idem est ac ordo et connexio rerum). Ähnlich vergleicht Fechner Leib und Seele mit den beiden Seiten eines Kreises, der von außen konvex, von innen konkav erscheint. Die moderne physiologische Psychologie ist zum psychophysischen Parallelismus gelangt, weil die gegenseitige Einwirkung des Leibes und der Seele der durch die Erfahrung bewährten Annahme eines

lückenlosen Zusammenhanges der physischen Vorgänge untereinander widerstreitet (der Reiz als Ursache der Empfindung wäre ein physischer Vorgang ohne ebensolche Wirkung, die Körperbewegung als Wirkung des Willens ein physischer Vorgang ohne ebensolche Ursache). Sie lehrt aber nicht (wie Spinoza) einen universellen Parallelismus zwischen allen, sondern nur einen beschränkten zwischen einzelnen physischen und psychischen Vorgängen, und stellt ihn nicht als ursprüngliche Welteinrichtung, sondern als Erfahrungstatsache auf, deren Erklärung sie der Metaphysik überläßt. Vgl. Wundt, über psychische Kausalität und das Prinzip des psychophysischen Parallelismus (in den »Philosophischen Studien«, Bd. 10, Leipz. 1894); Kries, über die materiellen Grundlagen der Bewußtseinserscheinungen (Tübing. 1901); Paul Schultz, Gehirn und Seele (Leipz. 1903); L. Busse, Geist und Körper, Seele und Leib (das. 1903).

Psychopómpos (griech., auch Psychagōgos), »Seelengeleiter«, Beiname des Hermes als Führers der Seelen der Verstorbenen in die Unterwelt.

Psychōsen (griech.), soviel wie Geisteskrankheiten.

Psychotherapie (griech.), Heilung durch seelische Einwirkung auf den Kranken.

Psychotria *L.* (Kopfbeere, Brechwurzel), Gattung der Rubiazeen, Sträucher und Bäumchen, seltener Kräuter mit aufrechtem oder windendem, bisweilen kriechendem Stengel, kreuzgegenständigen, selten gequirlten Blättern, kleinen Blüten in dekussierten Rispen, auch in Köpfchen und trockner oder fleischiger, zwei- bis fünfsteiniger Steinfrucht. Etwa 350 Arten im tropischen Afrika, im Malaiischen Archipel, in Ostindien, China, in Amerika von Bolivia bis Mexiko. P. Ipecacuanha *Müll. Arg.* (Cephaelis Ipecacuanha *Willd.*, Uragoga Ipecacuanha *Baill.*, echte Brechwurz, Brechveilchen, s. Tafel »Arzneipflanzen I«, Fig. 2, mit Text).

Psychrokline Bewegungen, s. Winterpflanzen.

Psychrométer (griech., »Feuchtigkeitsmesser«), Instrument zur Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft unter Benutzung der Verdunstungskälte. Befeuchtet man die Kugel eines Thermometers, so sinkt das Quecksilber infolge des Wärmeverbrauchs bei der Verdunstung. Während schon Cullen 1777 die richtige Erklärung dafür gab und Hutton 1792 danach bereits die Feuchtigkeit der Luft zu schätzen versuchte, gab August 1825 dem Instrument eine praktisch bequeme Form und entwickelte dessen Theorie. Das Augustsche P. (s. Abbildung) besteht aus zwei gleich geteilten, nebeneinander aufgestellten Thermometern; die Kugel des einen ist mit einer einfachen Lage von Musselin umhüllt, dem der Docht F Wasser aus dem Gefäß B zuführt. Einige Zeit nach dem Beginn der Befeuchtung hat das Thermometer seinen tiefsten Stand erreicht, nämlich diejenige Temperatur, bei der gerade so viel Wärme zur Verdunstung verbraucht wie zugeführt wird. Den Unterschied dieser Temperatur gegen die des trocknen Thermometers nennt man die psychrometrische Differenz. Mit den Angaben beider Thermometer entnimmt man besondern Psychrometertafeln die absolute und relative Feuchtigkeit sowie den Taupunkt. Die Tafeln gelten für eine Windgeschwindigkeit von 0,9 m für eine Sekunde, die aber in der Natur nicht immer vorhanden sein wird. Genau genommen müßte man daher die jeweilige Windgeschwindigkeit mitbestimmen oder aber für eine konstante Geschwindigkeit sorgen. Dies geschieht bei den Aspirationsinstrumenten (s. d.). Welsh erreichte (1852) mit seinem aspirierten P. 4 m für eine Sekunde, Ferrel (1885) mit seinem Schleuderpsychrometer 3—5 m für eine Sekunde. Das beste Aspirationspsychrometer ist (1889) von Aßmann (in Gemeinschaft mit B. v. Sigsfeld) konstruiert. Aus seinen Angaben muß die absolute Luftfeuchtigkeit nicht nach der gewöhnlichen, sondern nach der von Sprung angegebenen Formel $f = f' - \frac{1}{2}(t - t') \cdot \frac{b}{755}$ berechnet werden, wo t und t' die Angaben des trocknen und feuchten Thermometers, b den Luftdruck, f die absolute Feuchtigkeit und f' die Maximalspannung des Wasserdampfes bei der Temperatur des feuchten Thermometers bedeutet. Vgl. Jelineks Psychrometertafeln (5. Aufl., Leipz. 1903); A. und H. Wolpert, Theorie und Praxis der Ventilation, Bd. 2: Die Luft und die Methoden der Hygrometrie (4. Aufl., Berl. 1898).

Psychrometer von August.

Psychrophōr (griech.), s. Kühlsonde.

Psydracium (griech.), Wasserbläschen, das angeblich nur entsteht, wenn jemand gelogen hat.

Psylla, Blattfloh; Psyllidae (Blattflöhe), Familie aus der Ordnung der Halbflügler.

Psylliodes, der Rapserdfloh, s. Erdflöhe.

Psyra, Insel, s. Psara.

Pt, in der Chemie Zeichen für 1 Atom Platin.

Ptácsnik (spr. ptātschnik), Gebirgskette in der Großen Fátra, s. Fátra.

Ptah (Phtha), einer der altägypt. Hauptgötter, der als Stadtgott in der alten Residenz Memphis verehrt wurde. Seinen dortigen Tempel soll schon Menes, der erste historische König, gegründet haben. Er galt als der große Urgott, der Bildner der Welt, und war daher auch der Schutzheilige der Künstler. Deshalb wurde er von den Griechen ihrem Hephästos gleichgestellt. Als Gattin des P. erscheint die Kriegsgöttin Sechmet, beider Sohn ist Imhotep (Imuthes). Sein heiliges Tier war der Apisstier von Memphis,

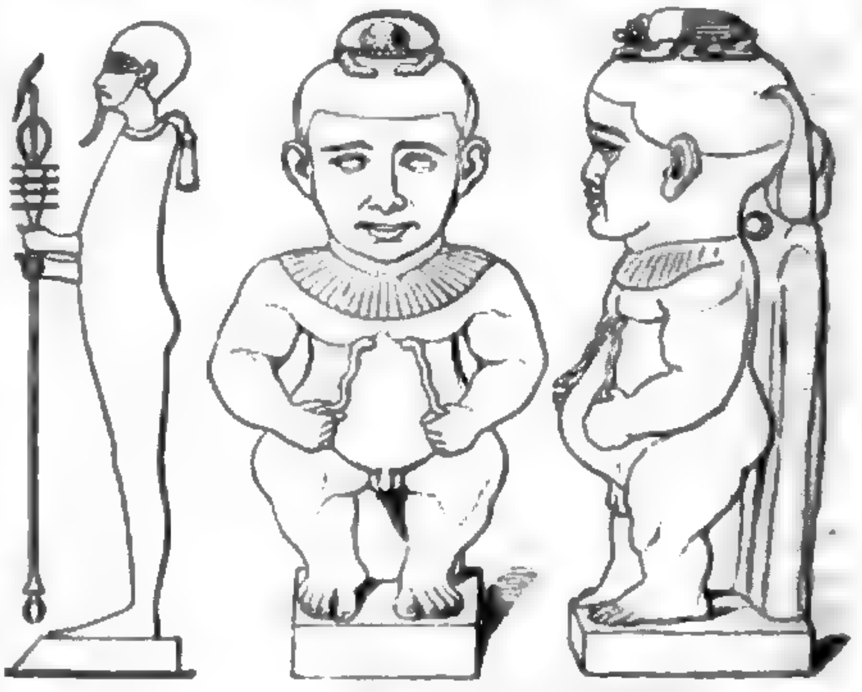


Fig. 1. Ptah. Fig. 2. Ptah-Patäk.

den man geradezu als den »Wiederholer des Lebens des P.« bezeichnete. P. wurde als Mumie dargestellt, mit eigentümlichem Bart und kahlem Kopf, in den Händen das Götterszepter haltend (Fig. 1). Vielleicht stehen mit P. die sogen. Patäken in Verbindung, Schutzgottheiten, die vor Schlangenbiß oder Krokodilen bewahren sollen. Sie werden in Gestalt krank-

hafter Kinder mit großem Kopf, dünnen Armen und krummen Beinen abgebildet; auf dem Kopfe sitzt gewöhnlich ein Skarabäus, in den Händen halten sie Schlangen (Fig. 2).

Ptarmica *Tourn.* (Dorant), Gattung der Kompositen, jetzt mit der Gattung Achillea (s. d.) vereinigt.

Ptaeroxylon *Eckl.* et *Zeyh.*, Gattung der Meliazeen mit der einzigen Art P. obliquum *Radl.*, ein Baum oder Strauch mit fast gegenständigen, abgebrochen gefiederten Blättern, kleinen Blüten in kleinen achselständigen, einzelnen oder gebüschelten Rispen und Kapseln mit breit geflügelten Samen. Der Baum wächst in Uitenhage, Transvaal, Natal und Usambara. Der Geruch des frischen Holzes reizt zum Niesen (Niesholz), es ist dauerhaft und wird als Kapensisches Mahagoniholz benutzt.

Ptelĕa *L.*, Gattung der Rutazeen, meist stark riechende Sträucher oder kleine Bäume mit meist abwechselnden, gedreiten Blättern, ziemlich kleinen Blüten in zusammengesetzten, achsel- oder endständigen Rispen und lederiger, zwei- bis dreiflügeliger Frucht. Etwa 7 Arten im gemäßigten Nordamerika. P. trifoliata *L.* (Kleestrauch, Hopfenbaum), ziemlich hoher, unten in der Regel kahler Strauch mit runden, dreiteiligen Blättern, unansehnlichen, grünlichgelben, wohlriechenden Blüten und breit geflügelten Früchten, wird als Zierstrauch kultiviert; die Früchte, die in ihrer Gestalt einigermaßen den Ulmenfrüchten ähnlich sind (daher der Name), dienen als Hopfensurrogat.

Pterelăos, im griech. Mythus König von Taphos in Akarnanien, ward von seiner Tochter Komätho an Amphitryon (s. d.) verraten, indem sie ihm ein goldenes Haupthaar raubte, an dem sein Leben hing.

Pteria, Festung im nördlichen Kappadokien, wo eine unentschiedene Schlacht zwischen Krösos und Kyros stattfand. Ruinen, Felsenhallen mit hettitischen Skulpturen beim heutigen Boghazköi.

Pterideen, s. Farne, S. 237.

Pteridographie (griech.), Naturgeschichte der Farnkräuter; Pteridograph, Beschreiber der Farne.

Pteridophyten (Pteridophyta, Farngewächse, Gefäßkryptogamen), s. Kryptogamen, S. 758.

Pterion, s. Schädel.

Pteris *L.* (Saumfarn), Gattung der Polypodiazeen, krautartige Farne mit den ganzen Wedelrand ohne Unterbrechung umsäumenden Fruchthäufchen, die auf einem am Rande hinlaufenden, die Enden der Fiedernerven verbindenden Nerv sitzen und vom umgerollten, mehr oder weniger häutigen, einen falschen Schleier bildenden Rande bedeckt sind. Über 70 Arten meist in den wärmern Zonen. Der durch die gemäßigten und heißen Länder weit verbreitete Adlerfarn (P. aquilina *L.*, Pteridium aquilinum *Kuhn*) besitzt einzeln über den Boden hervortretende, 0,3—3,8 m hohe, dreifach gefiederte, langgestielte, im Umriß dreieckig-eiförmige Wedel; er hat seinen Namen von der einem Doppeladler ungefähr ähnlichen Figur, welche die Gefäßbündel auf dem schrägen Durchschnitte des untern angeschwollenen Teiles der Wedelstiele zeigen. Wegen seines unterirdischen, weit kriechenden und schwer ausrottbaren Wurzelstockes ist er in Wäldern, auch auf Äckern, in Weinbergen ꝛc. sehr lästig. Der Wurzelstock (Jesus-Christuswurzel) enthält Stärkemehl und Pflanzenschleim und wird auf den Kanarischen Inseln unter dem Namen Helecho zur Bereitung des Helechobrotes verwendet. Von Arten der Gattung P. kommt im deutschen Florengebiet außerdem P. cretica *L.* mit einfach fiederteiligen Wedeln und linealen, scharf gesägten Abschnitten im Kanton Tessin vor; diese Art ist im Mittelmeergebiet, in Südasien und in Amerika einheimisch. Eine Varietät derselben sowie P. argyraea *Moore* aus Ostindien und P. serrulata *L.* im südöstlichen Asien mit mehreren Varietäten werden in Warmhäusern als Zierpflanzen kultiviert. P. pedata *L.*, im tropischen Amerika, s. Tafel »Farne I«, Fig. 11. Der Wurzelstock von P. esculenta *Forst.*, in Neuholland, wird gegessen. Mehrere Arten werden zur Gewinnung von Bindegrün, auch als Zimmerpflanzen kultiviert.

Pterŏcarpus *L.* (Flügelfrucht), Gattung der Leguminosen, Bäume mit unpaarig gefiederten Blättern, meist gelben, oft ansehnlichen, in einfachen oder rispig zusammengesetzten, end- oder achselständigen Trauben geordneten Blüten und zusammengedrückter, kreisrunder oder eiförmiger, ringsum häutig geflügelter Hülse. Etwa 20 Arten im tropischen Asien, Afrika und Amerika. P. Draco *L.* (Drachenblutbaum), mit gelben, purpurrot gestreiften Blüten, kommt von Mittelamerika bis Guayana vor und enthält einen hell blutroten Saft, der aus Einschnitten in die Rinde hervorfließt und, an der Sonne erhärtet, das amerikanische Drachenblut bildet. P. indicus *Willd.*, ein großer Baum im östlichen Teil des heißen Asien und auf den Molukken, liefert das schöne rote und harte Paduk (Kajoeholz, s. Tafel »Nutzhölzer II«, Fig. 13) und die Amboinamaser (Cayabocaholz, ebenda, Fig. 8). P. santalinus *L. fil.* (roter Sandelholzbaum), 6—8 m hoher Baum im südlichen Ostindien und auf den Philippinen, liefert das als Bauholz zu Tempeln und zu Drechslerarbeiten, in den Abfällen auch zum Färben benutzte rote Sandelholz (ebenda, Fig. 18). Dunkle, schwere, sehr schöne Politur annehmende Stücke dienen als Kaliaturholz in der Kunsttischlerei. P. Marsupium *Roxb.*, ein 25 m hoher, schlanker Baum mit in Platten sich ablösender Außenrinde, roter, faseriger Innenrinde, end- oder achselständigen Blütentrauben und gelblichweißen Blüten, wächst in den Wäldern Vorderindiens, liefert gutes Nutzholz und nach dem Einschneiden der Rinde einen roten Saft, der nach dem Eintrocknen das Kino (s. d.) bildet. P. erinaceus *Poir.*, von Senegambien bis Angola und östlich bis zum Gebiete der großen Seen, ist die Stammpflanze des Gambiakinos. Das Birmapaduk (Paduk im engern Sinn) stammt von P. macrocarpus *S. Kurz* in Birma, das Andamanpaduk von P. dalbergioides *Roxb.* auf den Andamanen.

Pterocles, s. Flughuhn; Pteroclidae (Flughühner), Familie der Hühnervögel (s. d.).

Pterodactўlus, s. Pterosaurier.

Pterŏdon, s. Kreodonten.

Pterogenĕa, Gruppe der Insekten (s. d., S. 864).

Pteroïdes (Seefeder), s. Korallpolypen.

Pteromalinen, Pteromalus, s. Chalcidier.

Pteromys, das Flughörnchen, s. Eichhörnchen.

Ptĕron (Pteroma, »Flügel«), der Umgang zwischen der Cella des griechischen Tempels und den sie umgebenden Säulen.

Pterophoridae, Pterophorus, s. Federgeistchen.

Pterŏphyllum, s. Cykadazeen, S. 389.

Pteropidae, s. Flederhunde.

Pteropŏden, s. Schnecken.

Pteropūs, der fliegende Hund, s. Flederhunde.

Pterosaurier (Pterosaurii od. Flugeidechsen), Ordnung ausgestorbener Reptilien aus dem Jura und der Kreide von Mitteleuropa und Nordamerika, vogelartige Tiere mit großen Kiefern voll kegelför-

miger Zähne, langem, aber nur aus 7—8 Wirbeln bestehendem Hals und häufig sehr langem Schwanz. Das Schulterblatt war dem der Vögel ähnlich; vier Finger der kräftigen Vordergliedmaßen trugen Krallen, der fünfte Finger war sehr stark und länger als der Rumpf des Tieres. Zwischen ihm und den Seiten des Leibes bis zu den Hinterbeinen herab war eine Flughaut ausgespannt, so daß die P. wie Fledermäuse flattern konnten; auch hatten sie gleich den Vögeln hohle Knochen. Genau bekannt ist die Vogeleidechse (Pterodactylus) aus dem obern Jura und

Rhamphorhynchus phyllurus, restauriert.

aus der Kreide; bei ihr trugen die Kiefer bis zur Spitze Zähne; der Schwanz war kurz (s. Tafel »Juraformation III«, Fig. 11); einige Arten mögen sehr groß gewesen sein, doch waren sie im allgemeinen klein. Bei Rhamphorhynchus endete der lange Schwanz mit einer senkrechten Haut (s. Abbildung); Pteranodon (Schädel bis 1 m lang, Spannweite der Flughäute bis 6 m) war zahnlos.

Pterospermum, s. Ameisenpflanzen.

Pterygium (griech.-lat.), das Augenfell (s. d.).

Pterygopalatinum, s. Schädel.

Pterygota, Gruppe der Insekten (s. d., S. 864).

Pterylose (griech.), die Anordnung der Federn in der Haut der Vögel. Pterylographie, die Beschreibung der P. Vgl. Nitzsch, System der Pterylographie (Halle 1840).

P. Th., bei Pflanzennamen Abkürzung für Louis Marie Aubert Dupetit-Thouars (s. d. 1).

Ptilonorhynchus, Atlasvogel, s. Kragenvogel.

Ptinus, s. Holzbohrer.

Ptisane (griech., Tisane), schleimiger Arzneitrank, aus Althee, Malz, Hafergrütze, Graupen, Brotkrume, Hirschhorn unter Zusatz von Arzneimitteln ꝛc. bereitet. Je nach ihren Bestandteilen werden Ptisanen als leicht nährende, schweiß- und harntreibende, Auswurf befördernde Mittel benutzt.

Ptitsch, linker Nebenfluß des Pripet im russ. Gouv. Minsk, nimmt die Oressa auf, wird von Glusk ab flößbar und mündet nach einem Laufe von 287 km bei dem Dorf Bagrimowitschi (30 km oberhalb von Mosyr).

Ptolemäer, s. Ptolemäos.

Ptolemaïs, 1) Stadt in Kyrenaika am Mittelländischen Meer, der Hafen von Barka, dessen Bewohner unter den Ptolemäern nach P. verpflanzt wurden, war lange eine der blühendsten Städte der Landschaft. Es sank erst, namentlich durch Mangel an Trinkwasser, mit dem Verfall des römischen Reiches, da die Gelder zur Unterhaltung der Wasserleitungen fehlten. Nach der arabischen Besitzergreifung hatte P. noch eine Nachblüte bis in das 14. Jahrh.; jetzt ist es völlig verödet. Von Ruinen (jetzt Tolmeta) sind 2 Theater, eine christliche Kirche aus dem 3. Jahrh. ꝛc. bemerkenswert. — 2) Stadt, s. Akka.

Ptolemäische Regel, soviel wie Triquetrum, s. Tafel »Alte astronomische Instrumente« (Bd. 2), S. I.

Ptolemäischer Satz, s. Kreisviereck.

Ptolemäos, gemeinschaftlicher Name der mazedonisch-griech. Beherrscher Ägyptens (Ptolemäer oder Lagiden), deren man im ganzen 16 zählt. Der erste ist P. I., der Sohn des Lagos (Lagi), auch Soter (»Retter«) genannt, welchen Beinamen ihm die Rhodier erteilten, denen er Hilfe gegen Demetrios Poliorketes leistete (305 v. Chr.), einer der Feldherren Alexanders d. Gr., der sich besonders auf den Feldzügen in Baktrien und Indien auszeichnete und nach dem Tod Alexanders 323 Ägypten und Libyen als Regent im Namen des Philippus Arrhidäus und Alexanders II., des Sohnes Alexanders d. Gr., später für letztern allein, verwaltete. Nach dem 311 erfolgten Tod Alexanders II. nahm er 305 v. Chr. den Königstitel an. P. beseitigte den frühern Unterstatthalter Kleomenes, der sich durch Habsucht und Erpressung den Haß des Volkes zugezogen, und benutzte den von diesem zusammengeraubten Schatz von 8000 Talenten zur Verschönerung und Befestigung der neuen Hauptstadt Alexandria; er legte den Grund in dem weltberühmten Museum, das mit dem Königspalast in Verbindung stand und die Räume für die alexandrinische Bibliothek sowie die Wohnungen für die Gelehrten und Dichter enthielt. Auch unterwarf sich die Kyrenaika seiner Herrschaft. Nach dem Tode des Antipatros (318) suchte er durch ein Bündnis mit Kassandros und Antigonos sich den Besitz des schon eroberten Syrien zu sichern, verband sich aber bald mit Seleukos gegen Antigonos und besiegte dessen Sohn Demetrios bei Gaza (312); 306 jedoch erlitt seine Flotte durch Demetrios eine Niederlage bei Salamis auf Cypern. 302 beteiligte er sich an dem Vizekönigsbündnis gegen Antigonos, ging aber infolge seines zweideutigen Benehmens, das seine Verbündeten gegen ihn aufgebracht hatte, in dem Friedensschluß, welcher der Niederlage des Antigonos bei Ipsos folgte, leer aus, nahm später an den Kämpfen des Lysimachos und Seleukos gegen Demetrios teil, übergab 285 die Regierung seinem Sohn und starb 283. P. II. Philadelphos (285—247), »der Schwesterliebende«, erweiterte das Reich, indem er tief in Äthiopien vordrang (264—258), in Abessinien und an der Südküste Arabiens Eroberungen machte, sich in Phönikien und an den Küsten Kleinasiens niederließ und sich den Besitz durch Anlegung fester Plätze sowie durch Verwandtschaft und Verträge zu sichern suchte. Unter P. III. (247—222), dem die Priester den Beinamen Euergetes (»der Wohltäter«) beilegten, und der vorübergehend das Seleukidenreich eroberte, erreichte die auswärtige Macht Ägyptens ihren Höhepunkt. Mit seinem Sohn und Nachfolger P. IV. (222—205), der sich selbst den Namen Philopator (»der Vaterliebende«) beilegte, den aber das Volk seiner Wollust und Schlemmerei wegen den »Schwelger« (Tryphon) nannte, beginnt das Sinken des ägyptischen Reiches. Ein langer Krieg mit Antiochos III. von Syrien brachte trotz des Sieges der Ägypter bei Raphia (217) großes Verderben über das Land und führte den Verlust der Landschaften am

Libanon und der Besitzungen in Kleinasien herbei. In Theben gelangten noch einmal einheimische Pharaonen zur Herrschaft. Für seinen Sohn und Nachfolger P. V. (205—181) Epiphanes (»der Erlauchte«), der, fünf Jahre alt, den Thron bestieg, übernahm nach mancherlei Wirren der römische Senat die Vormundschaft und gewann damit am Nil großen Einfluß, der sich bald so befestigte und erweiterte, daß die folgenden Könige ganz unter römischem Einfluß standen. Unter P. VI. (181—146) Philometor (»der Mutterliebende«) entstand wieder ein Krieg zwischen Syrien und Ägypten um den Besitz der Libanonküste, die P. als angebliches Erbteil seiner syrischen Mutter Kleopatra nach deren Tod (173) an sich reißen wollte. Antiochos erfocht einen glänzenden Sieg bei Pelusium, rückte in Ägypten ein und nahm 171 Philometor gefangen. Doch ward Antiochos durch Einschreiten Roms zur Räumung Ägyptens gezwungen (168). Nach P.' VI. Tod (146) wurde sein Sohn P. VII. Eupator kurze Zeit König, dem P. IX. Physkon (»der Dicke«, 171—117), der Bruder Philometors, der schon vorher zeitweilig gemeinsam mit diesem regiert hatte, als Euergetes II. folgte. Als dieser, durch eine Revolution vertrieben, 130 nach Cypern fliehen mußte, wurde ihm sein Sohn P. VIII. Neos Philopator als Prätendent entgegengestellt. Nachdem dieser bald darauf ermordet worden war, gewann Euergetes II. 127 den Thron wieder. Nach seinem Tode (117) führten seine Witwe Kleopatra Kokke und ihr Sohn P. X. Soter II. (Lathyrus) und nach dessen Vertreibung (106) P. XI. Alexander I. gemeinsam die Regierung. Nachdem letzterer (88) in einer Seeschlacht gefallen war, ward Soter II. zurückberufen. Nach seinem Tode wurde 81 P. XII. Alexander II. von Sulla eingesetzt, der aber nach kurzer Regierung bei einem Aufstand ermordet ward, nachdem er das römische Volk zum Erben seines Reiches und seiner Schätze eingesetzt hatte. Der letztern bemächtigten sich die Römer, dagegen ließen sie es geschehen, daß zwei natürliche Söhne des P. Lathyros sich der Herrschaft bemächtigten, der eine, P. XIII. Neos Dionysos, mit dem Spottnamen Auletes (»der Flötenbläser«, 81—51), in Ägypten, der andre, P. der Kyprier, auf der Insel Cypern; diese wurde 58 von Cato unterworfen, nachdem sich ihr König selbst getötet hatte, und Auletes drohte ein ähnliches Schicksal, indem er in demselben Jahr wegen seiner Feigheit und Unterwürfigkeit gegen die Römer von der Bürgerschaft Alexandrias vertrieben wurde; indessen wurde er auf Veranlassung der Triumvirn und andrer einflußreicher Römer 55 durch Gabinius, den Statthalter von Syrien, zurückgeführt. Nach seinem Tode (51) übernahmen seine zwei Kinder, P. XIV., damals 13, und dessen Schwester und Gemahlin Kleopatra, damals 17 Jahre alt, unter der Vormundschaft des römischen Senats (Pompejus Vormund) gemeinsam die Regierung. Aber schon 48 vertrieb P. seine Schwester. Als Pompejus 48, von Cäsar bei Pharsalos besiegt, in Ägypten Zuflucht suchte, wurde er auf Anstiften des P. bei der Landung ermordet. 47 kam Cäsar nach Ägypten (Alexandrinischer Krieg), besiegte P., der auf der Flucht im Nil ertrank (47), und übertrug die Regierung der Königin Kleopatra und ihrem jüngern Bruder, P. XVI., einem Kinde, das ihr Gemahl hieß. Er starb, vermutlich durch Gift seiner Schwester, 45, und an seiner Statt wurde P. XVI. Cäsar, der Sohn der Kleopatra und des Cäsar, zum Mitregenten erhoben. Mit dem Tode der Kleopatra, der letzten Ptolemäerin, endete 30 v. Chr. auch das Reich der Ptolemäer. Vgl. Champollion-Figeac, Annales des Lagides (Par. 1819, 2 Bde.); Lepsius, Zur Kenntnis der Ptolemäergeschichte (Berl. 1853); Mahaffy, The empire of the Ptolemies (Lond. 1895); Strack, Die Dynastie der Ptolemäer (Leipz. 1900); Bouché-Leclercq, Histoire des Lagides (Par. 1903—04, 2 Bde.).

Ptolemäos, Claudius, Astronom, Mathematiker und Geograph, wahrscheinlich aus Ptolemais Hermeiu in Oberägypten, um 150 n. Chr. in Alexandria tätig. An Genialität dem großen Hipparch von Nikäa wenig nachstehend, als Systematiker kaum je übertroffen, faßte er auf verschiedenen Gebieten das gesamte Wissen des Altertums, es in wichtigen Punkten selbständig weiterführend, zusammen. Er schuf für den astronomischen Gebrauch eine Trigonometrie von so vollendeter Form, daß sie weit über ein Jahrtausend nicht überboten wurde und das ganze Mittelalter hindurch die Wissenschaft nicht weniger als sein Weltsystem beherrscht hat. Beides, das astronomische und trigonometrische Lehrgebäude, vereinigt sein Hauptwerk, die »große Zusammenstellung« (»Μεγάλη σύνταξις« oder »Constructio mathematica«), am bekanntesten unter der, einer um 827 veranstalteten arabischen Übersetzung »Tabrir al magesthi« entnommenen Bezeichnung »Almagest« in 13 Büchern (hrsg. von Halma, Par. 1813—16, 2 Bde.; von Heiberg, Leipz. 1898—1903, Bd. 1 u. 2), welches das ptolemäische Weltsystem darstellt (s. Planeten, S. 6 f.). Auf streng mathematischer Grundlage, Berechnung der Größe der Erdkugel und Bestimmung der Lage der Hauptorte nach geographischer Länge und Breite, beruht auch sein zweites Hauptwerk, die »Anleitung zum Kartenzeichnen« (»Γεωγραφικὴ ὑφήγησις«) in 8 Büchern, das wichtigste Handbuch der alten Geographie, aus dem sich die geographische Wissenschaft und die Kunst des Kartenzeichnens entwickelt haben (hrsg. von Halma, Par. 1828; Wilberg, Essen 1838 ff., 5 Bde., unvollendet; Nobbe, Leipz. 1843—45, 3 Bde.; Müller, Par. 1883—1901, und in photographischer Reproduktion des Manuskripts aus dem Athoskloster von Langlois, das. 1866; deutsch von Georgii in seiner »Alten Geographie«, Bd. 1, Stuttg. 1838). Vgl. die »Karten zur Geschichte der Erdkunde I«, Fig. 2 (im 6. Bd.). Die optischen Kenntnisse seiner Zeit faßte P. zusammen und bildete sie wesentlich weiter in seiner Optik in 5 Büchern, die am Anfang und Schluß verstümmelt nur in der nach arabischen Vorlagen gemachten lateinischen Übersetzung des Siziliers Ammeratus Eugenius erhalten ist (hrsg. von Govi, Turin 1885). Die musikalische Akustik des Altertums bringen zum Abschluß die für das Verständnis der griechischen Musik höchst wichtigen »Harmonica« in 3 Büchern (hrsg. von Wallis, Oxf. 1682). Vgl. A. Roscher, P. und die Handelsstraßen in Zentralafrika (Gotha 1857); Boll, Studien über Claudius P. (Leipz. 1894). Vgl. auch Astronomie, S. 7.

Ptolemäos Chennos, griech. Grammatiker aus Alexandria, in der zweiten Hälfte des 1. Jahrh. n. Chr., verfaßte eine »Neue Geschichte« in sechs Büchern, ein schwindelhaftes Machwerk voller sonst nicht bekannter mythischer und geschichtlicher Angaben, mit Berufung auf meist unbekannte Schriftsteller; erhalten sind Auszüge in der »Bibliothek« des Patriarchen Photios. Vgl. Hercher, Über die Glaubwürdigkeit des P. Ch. (Leipz. 1856).

Ptolemäus, christlicher Gnostiker aus der Schule Valentins, schrieb um die Mitte des 2. Jahrh. einen »Brief an Flora« über die Unterscheidung bleibender

und vergänglicher Bestandteile im mosaischen Gesetz. Vgl. Harnack, Der Brief des P. an die Flora (in den »Sitzungsberichten der Berliner Akademie«, 1902).

Ptomaine, s. Leichenalkaloide.

Ptosis (griech.), das Herabsinken des obern Augenlides zusammen mit der Unfähigkeit, es genügend zu heben, ist die Folge einer Lähmung des Augenlidhebers, entweder bedingt durch Bildungsfehler des Augenlides oder durch Erkrankungen des die Lidhebung versorgenden Nervengebietes, seltener durch Erkrankungen des Lides selbst.

Ptuj, slowen. Name der Stadt Pettau (s. d.).

Ptyalagōga (griech.), speichelbefördernde Mittel.

Ptyalīn (griech.), Speichelstoff, s. Speichel.

Ptyalismus (griech.), s. Speichelfluß.

Ptychodus (Faltenzahn), s. Haifische, S. 630.

Ptychosperma *Labill.* (Seaforthia *R. Br.*), Gattung der Palmen, hohe Bäume mit gleichmäßig gefiederten Blättern, schief abgestutzten, vorn gezahnten Fiedern und zwei- bis dreifach verzweigten Blütenkolben. 13 Arten auf den Sundainseln, dem Papuaarchipel, den Fidschiinseln und in Nordaustralien. P. elegans *Bl.* ist eine beliebte Gewächshaus- und Zimmerpflanze. P. Alexandrae *W.* et *Dr.* und P. Cunninghamiana *W.* et *Dr.*, 10—20 m hohe herrliche Palmen im tropischen u. subtropischen Ostaustralien, werden jetzt zur Gattung Archontophoenix *W.* et *Dr.* gerechnet. Sie werden viel in Gewächshäusern kultiviert.

Ptychōtis Ajowan, s. Carum.

Ptychozōon, s. Geckonen.

Pu (chines.), Längenmaß in China, einem großen Doppelschritt entsprechend, zu 5 Tschi, beim Feldmessen (aber nicht überall) = 167,63 cm.

Pubertät (lat., »Mannbarkeit«, Nubilität, »Heiratsfähigkeit«), der Zustand der Geschlechtsreife, der eintritt, sobald die Geschlechtsteile ihre vollkommene Ausbildung erreicht haben und funktionsfähig geworden sind. In unsern Breitengraden fällt der Eintritt der P. bei dem weiblichen Geschlecht gewöhnlich in das 15., bei dem männlichen Geschlecht in das 16. Lebensjahr, in den heißen Ländern 2—3 Jahre früher, in den kalten Ländern um ebensoviel später. Bei den Bewohnern großer Städte tritt die P. meist etwas früher ein als bei der Landbevölkerung. In Mitteleuropa bleibt das Weib bis etwa in das 43., der Mann bis in die Mitte der 50er Jahre und länger fortpflanzungsfähig. Während der Pubertätsentwickelung bei Mädchen brechen die Schamhaare hervor, die Brüste bilden sich unter stechenden Gefühlen aus. Die Beckengegend bekommt größere Breite und Fülle, das Unterhautzellgewebe wird fettreicher, der ganze Körper rundet sich ab. Die Stimme wird bestimmter, fester, ausgiebiger. In den Eierstöcken werden nunmehr reife, befruchtungsfähige Eichen produziert, die unter den Erscheinungen der periodisch eintretenden Menstruation abgestoßen werden. Im Geiste der reifenden Jungfrau offenbart sich jene Schamhaftigkeit, die auf den unverdorbenen Mann einen so bezaubernden Einfluß ausübt; mit dieser verbindet sich eine tiefinnere Sehnsucht, ein unbewußtes Streben, dem Mann zu gefallen, ein Bestreben, aus dem sich je nach den Umständen die edelsten wie die gemeinsten Seiten der weiblichen Natur entwickeln können. Bei dem Jüngling beobachtet man in der Pubertätsentwickelung das Hervorbrechen der Haare an den Genitalien, an Kinn, Lippe und Wangen, völlige Ausbildung der Genitalien, kräftigere Entwickelung der gesamten Körpermuskulatur, Breiterwerden der Brust, Wachsen des Kehlkopfes, so daß er in Gestalt des sogen. Adamsapfels stark hervortritt, Veränderung der Stimme, Umänderung des ganzen Charakters. Häufig zeigt sich Neigung zur Schwermut und zur Schwärmerei, die nur durch ein geistig und körperlich tätiges Leben verscheucht werden kann.

Die **Mannbarkeitserklärung** und Aufnahme unter die Gemeinschaft der Erwachsenen wird bei vielen Naturvölkern mit großer Feierlichkeit und mannigfachen Zeremonien begangen. In der Regel werden die jungen Männer, denen der Bart sproßt, und die Mädchen, sobald sich die erste Menstruation zeigt, von ihren Angehörigen getrennt und strengen Prüfungen, meist heftigen körperlichen Peinigungen, unterworfen, die sie ohne Schmerzensäußerung ertragen müssen. Bei den Australiern besteht der Hauptakt im Ausschlagen und Spitzfeilen der Schneidezähne; auch die Nasenscheidewand wird vielfach durchbohrt, und mit scharfen Kieselsteinen reißt man tiefe Risse auf Brust und Rücken ein, deren Narben den erwachsenen Australier kennzeichnen. Anderswo besteht er in blutigen Geißelungen, Tätowierung, Durchbohrung von Ohrläppchen und Oberlippe behufs Anlegung des Manneschmuckes u. a. In vielen Gegenden Australiens und Afrikas wird mit den Mannbarkeitsfesten die Beschneidung verbunden. Bei den Indianern Nordamerikas dauern die mit langen Fasten und Kasteiungen eingeleiteten Zeremonien monatelang; die Jünglinge erwarten dabei die Erscheinungen eines Schutzgeistes (meist in Gestalt eines lebenslang zu schonenden Tieres, s. Totem) im Traum, anderwärts haben sie ein gefährliches Jagdabenteuer zu bestehen oder einen Kopf zu erjagen (s. Kopfjagden). Hier und da sind mit der Absonderung der jungen Leute von ihren Angehörigen und mit den körperlichen Prüfungen Belehrungen über ihre Pflichten gegen Stammesgenossen und Fremde verbunden, die durch einen Schamanen oder eine kluge Frau gegeben werden, und endlich findet unter lärmenden Feierlichkeiten und Festen die Aufnahme der jungen Leute in die Gemeinschaft der Erwachsenen statt. In Mexiko und Peru näherten sich diese Prüfungen mehr denen unsrer Firmung; anderseits herrschten in einigen alten Kulturstaaten den Sitten der Wilden analoge Zeremonien, z. B. blutige Geißelungen der spartanischen Jünglinge am Altar der Artemis Orthia, Geißelung und Tätowierung der Jünglinge im Tempel der syrischen Göttin zu Hierapolis. Später traten an Stelle dieser Standhaftigkeitsprüfungen die Abscherung des bis dahin wachsenden Haares, das Anlegen der Toga virilis (Schwertumgürtung) und Nachweis von Zeichen geistiger Reife.

Die Mannbarkeitsfeste bedeuten zunächst ganz allgemein die Abkehr des Jünglings von der mütterlichen Familie und der Mutter und den Eintritt in die eng geschlossene Klasse der ledigen jungen Männer (s. Männerhäuser); sodann aber tritt sehr häufig ein enger Zusammenhang der Pubertätsweihen mit dem Totenkult hervor: die Knaben sterben sozusagen und werden wiedergeboren, indem ein fremder Geist, offenbar der eines Vorfahren, sich des Novizen bemächtigt, ihn mit neuen Kräften erfüllt und ihn damit erst tauglich macht, der Männergesellschaft beizutreten und an deren Geistertänzen und Zeremonien ohne Gefahr teilzunehmen. Regionen einer derartigen Wiedergeburt sind vor allem Ober- und Unterguinea (Liberia, Loango, Kongomündung), einzelne Teile Indonesiens (Ceram), Neuguinea und Australien. Vgl. Ploß, Das Kind (2. Aufl., Leipz. 1884); Ploß-Bartels, Das Weib in der Natur- und Völkerkunde

(8. Aufl., das. 1905, 2 Bde.); Schurtz, Urgeschichte der Kultur (das. 1900) und Altersklassen und Männerbünde (Berl. 1902).

Pubertätschlorose, die in der Pubertätszeit eintretende Bleichsucht.

Pubertätsdemenz, Jugendverblödung, das Endstadium gewisser, zur Zeit der Geschlechtsreifung unter den verschiedensten Symptombildern (Depression, Erregung, Sinnestäuschungen, Wahnbildung) auftretender Geisteskrankheiten.

Pubes (lat.), mannbar; substantivisch die Bart- und Schamhaare als Zeichen der Mannbarkeit.

Pubéscens (lat.), mit Flaumhaaren (s. Pubes) bekleidet, feinhaarig; daher Pubescentia, die Behaarung oder Haarbekleidung im allgemeinen; über die Behaarung bei Gewächsen s. Haare der Pflanzen.

Pubitschka, Franz, Jesuit und Geschichtschreiber, geb. 19. Aug. 1722 in Komotau, gest. 5. Juni 1807 in Prag, trat nach Absolvierung des Gymnasiums in den Jesuitenorden, wirkte als Lehrer in Prag, Olmütz und andern Orten, erlangte 1785 den philosophischen Doktorgrad an der Prager Universität, verblieb auch nach Aufhebung seines Ordens in Prag und bekleidete zuletzt die Würde eines Historiographen des Königreichs Böhmen. Er schrieb unter anderm: »Series chronologica rerum slavo-bohemicarum«, eine lateinisch geschriebene Geschichte Böhmens (Prag 1768; neue Aufl., Wien 1769), die von der Jablonowskischen Gesellschaft preisgekrönte Schrift »De antiquissimis sedibus Slavorum« (Leipz. 1771) und die »Chronologische Geschichte Böhmens unter den Slaven« (Prag 1770—1808, 6 Tle. in 10 Bdn.), die erste in deutscher Sprache abgefaßte Geschichte Böhmens bis auf Kaiser Ferdinand II.

Publica auctoritate (lat.), mit obrigkeitlicher Genehmigung, unter obrigkeitlicher Mitwirkung.

Publicandum (lat.), Bekanntmachung.

Publicāni (lat.), Pächter der Staatseinkünfte in den Provinzen bei den alten Römern, meist dem Ritterstand angehörig, übten im letzten Jahrhundert der Republik auf den Gang der Geschichte oft einen entscheidenden Einfluß aus.

Public Health Act (spr. pöbblik hellth-), s. Health Acts.

Public Record Office (spr. -offis), das englische Staatsarchiv, das die öffentlichen Urkunden (records) enthält. Dessen Vorstand ist der Master of the Rolls, unter dem als eigentlicher Staatsarchivar der Deputy Keeper of the Records steht.

Publicum (sc. collegium, lat.), auf Universitäten öffentlich (publice et gratis) gehaltene Vorlesung, zu der jedermann freien Zutritt hat. Zum Gegenstand derartiger Publika werden meist Wissensgebiete von allgemeinerm Interesse, Zeitfragen &c. gewählt. Vgl. Kollegium.

Publik (lat., franz. publique), öffentlich, offenkundig.

Publikaner, s. Katharer.

Publikation (lat.), Veröffentlichung, Eröffnung (s. d.), Bekanntmachung, z. B. Verkündigung eines Gesetzes, einer richterlichen Entscheidung.

Publikationsinstitute, landesgeschichtliche, s. Landesgeschichte.

Publikationszwang nennt man die durch § 10 des deutschen und § 20 des österreichischen Preßgesetzes festgesetzte Verpflichtung des Redakteurs einer periodischen Druckschrift (Zeitung, Zeitschrift), die ihm von öffentlichen Behörden mitgeteilten amtlichen Bekanntmachungen gegen Zahlung der üblichen Einrückungsgebühren in einer der nächsten beiden Nummern des Blattes zum Abdruck zu bringen. Diesem P. unterliegen aber nur solche periodische Druckschriften, die überhaupt Inserate aufnehmen. Zuwiderhandlungen gegen diese Vorschrift werden in Deutschland mit einer Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft, in Österreich mit 40—400 Kronen bestraft.

Publikum (lat.) heißt im allgemeinen die gesamte Einwohnerschaft einer Stadt oder eines Landes, besonders aber die Gesamtheit einer gemischten, jedoch zu Einem Zweck verbundenen Menschenmasse. Insofern spricht man von einem lesenden, schreibenden, musikalischen, kunstliebenden, Theater-P. &c.

Publilius (Poblilius), Name eines römischen plebejischen Geschlechts, von dessen Gliedern sich besonders zwei hervorgetan haben: Volero P., brachte 472 v. Chr. als Volkstribun den im nächsten Jahr angenommenen Gesetzesantrag an das Volk, daß die plebejischen Magistrate künftig in den Tributkomitien gewählt werden sollten (lex Publilia). Quintus P. Philo, einer der bedeutendsten Männer seiner Zeit, der erste Plebejer, der die Prätur (337) und die Zensur (332) erlangte, war 339 Konsul und Diktator, als welcher er mehrere volkstümliche Gesetze gab, bekleidete noch dreimal (327, 320, 315) das Konsulat und besiegte wiederholt die Latiner und Samniter.

Publilius Syrus, röm. Mimendichter, von Geburt ein syrischer Sklave, dichtete um 43 v. Chr. als Zeitgenosse und Nebenbuhler des Laberius für die römische Possenbühne, berühmt auch als Schauspieler und Improvisator. Aus seinen an Sprüchen tiefer Lebensweisheit reichen Mimen veranstaltete man schon früh eine alphabetische Sammlung von »Sententiae« zum Schulgebrauch, aus der uns 700 iambische Senare erhalten sind. Neueste Ausgaben von Wölfflin (Leipz. 1869), Ribbeck in »Comicorum romanorum fragmenta« (2. Aufl., das. 1873), W. Meyer (das. 1880), O. Friedrich (Berl. 1880). Vgl. Meyer, Die Sammlungen der Spruchverse des P. (Leipz. 1877).

Publisher (engl., spr. pöbblischer), soviel wie Verleger, Verlagsbuchhändler.

Publizieren (lat.), veröffentlichen, verkünden.

Publizist (franz.), Gelehrter, der sich mit der Wissenschaft des öffentlichen Rechtes und der Politik (Publizistik) beschäftigt; allgemeiner eine Person, die über öffentliche Angelegenheiten schreibt.

Publizität (lat.), Öffentlichkeit, Offenkundigkeit, öffentliches Bekanntwerden.

Publizitätsprinzip, s. Grundbücher, S. 448.

Puccini (spr. puttschini), Giacomo, ital. Komponist, geb. 22. Juni 1858 in Lucca, machte sich bekannt durch die Opern »Die Wilis« (aufgeführt in Mailand 1884), »Edgar« (daselbst 1889), »Manon Lescaut« (Hamburg 1893), »Die Bohème« (Turin 1897), »Toska« (Rom 1900), »Madame Butterfly« (Mailand 1904), von denen besonders die »Bohème« größern Erfolg hatte.

Puccinia, Pilzgattung, s. Rostpilze.

Pucelle (franz., spr. püßäl), Jungfrau.

Puchberg, Marktflecken in Niederösterreich, Bezirksh. Neunkirchen, 582 m ü. M., am Sierningbach und an der Linie Fischau-P. der Eisenbahn Wien-Aspang, Ausgangspunkt der Zahnradbahn auf den Schneeberg, beliebte Sommerfrische, hat eine Schloßruine, Gipswerke, Sägewerke und (1900) 2633 Einw.

Puchero (spr. -tschero), span. Nationalgericht, aus Rindfleisch, Schinken, Kichererbsen und einer sehr scharf gewürzten Wurstart. Dem weichgekochten P. werden Farceklößchen hinzugefügt.

Puchstein, Otto, Archäolog, geb. 6. Juli 1856 in Labes, studierte 1875—81 in Straßburg und Ber-

lin, bereiste 1881—83 als Stipendiat des Archäologischen Instituts Italien, Griechenland, die Türkei und Ägypten, war 1883—96 Direktorialassistent bei den königlichen Museen in Berlin, wo er sich 1890 habilitierte. 1896 wurde er als Professor der klassischen Archäologie nach Freiburg i. Br. berufen, nahm als solcher 1900—04 an den Ausgrabungen in Baalbek teil und wurde 1905 zum Generalsekretär bei der Zentraldirektion des kaiserlichen Archäologischen Instituts in Berlin ernannt. Er schrieb: »Das ionische Kapitell« (Berl. 1887); »Beschreibung der pergamenischen Bildwerke« (das. 1889); »Reisen in Kleinasien und Nordsyrien« (mit Humann, das. 1890, mit Atlas), worin von P. die Besprechung und Erklärung der beim Nemrud Dagh (s. d.) aufgefundenen Monumente herrührt; »Beschreibung der Skulpturen aus Pergamon: Gigantomachie« (das. 1895); »Die griechischen Tempel in Unteritalien und Sizilien« (mit R. Koldewey, das. 1899); »Die griechische Bühne« (das. 1901); »Führer durch die Ruinen von Baalbek« (das. 1905).

Puchta, 1) Wolfgang Heinrich, Jurist, geb. 3. Aug. 1769 in Mährendorf bei Erlangen, gest. 6. März 1845 in Erlangen, wo er zuletzt Direktor des Landgerichts war. Unter seinen Schriften ist das zweibändige »Handbuch des gerichtlichen Verfahrens in Sachen der freiwilligen Gerichtsbarkeit« (Erlang. 1821, 2. Aufl. 1831—32) hervorzuheben. Vgl. seine »Erinnerungen aus dem Leben und Wirken eines alten Beamten« (Nördling. 1842).

2) Georg Friedrich, ausgezeichneter Jurist, Sohn des vorigen, geb. 31. Aug. 1798 in Kadolzburg, gest. 8. Jan. 1846 in Berlin, habilitierte sich 1820 als Privatdozent in Erlangen, ward 1823 zum außerordentlichen Professor ernannt, 1828 als ordentlicher Professor nach München berufen und übernahm 1835 eine Professur in Marburg, 1837 in Leipzig, 1842 als Savignys Nachfolger in Berlin. 1844 wurde er zum Geheimen Obertribunalrat und 1845 zum Mitglied des Staatsrates und der Gesetzgebungskommission ernannt. P. verband mit gediegener philosophischer Bildung (er gehörte Schellings Schule an) eine seltene Schärfe und Klarheit des Gedankens wie des Ausdrucks. Er war nicht der Bahnbrecher, aber der große Systematiker der historischen Rechtsschule. Seine bedeutendsten Schriften sind: »Pandekten« (Leipz. 1838; 12. Aufl. von Schirmer, 1877) und »Kursus der Institutionen« (das. 1841—47, 3 Bde.; 10. Aufl., besorgt von Krüger, 1893, 2 Bde.). Außerdem schrieb er unter anderm: »Zivilistische Abhandlungen« (Berl. 1823); »Das Gewohnheitsrecht« (Erlang. 1828—37, 2 Bde.); »Einleitung in das Recht der Kirche« (Leipz. 1840); »Kleine zivilistische Schriften« (hrsg. von Rudorff, das. 1851).

Pucić (spr. -zitj), Medo, auch Orsat Pocić (ital. Pozza), dalmatin. Dichter und Schriftsteller, geb. 12. März 1821 in Ragusa, gest. daselbst 30. Juni 1882, studierte in Padua und Wien die Rechte, lebte dann bis 1847 als Kammerherr am herzoglichen Hof in Parma und begab sich 1849 nach Agram, wo die sogen. illyrische Bewegung in ihm einen begeisterten Anhänger fand. Nach ausgedehnten Reisen ließ er sich schließlich in Ragusa nieder. Seine besten Leistungen sind die Gedichtsammlungen »Talijanke« (Agram 1849) und »Pjesme« (Karlstadt 1862), darunter das Epos vom Schwarzen Georg; das episch-lyrische Gedicht »Cvieće« (»Blüten«, Wien 1864); ferner »Povjestnica Dubrovnika« (»Geschichte von Ragusa«, 1856) und »Srbski spomenici« (Belgr. 1858—62), Sammlung von Urkunden zur Geschichte Ragusas. Eine Sammlung seiner poetischen Werke erschien u. d. T.: »Pjesme Meda Pucića Dubrovčanina« (Pancsova 1879). Einiges davon wurde von de Rubertis ins Italienische übersetzt (Campobasso 1866), wie auch P. seinerseits eine ansehnliche Zahl von Übersetzungen aus fremden Sprachen (darunter Platons »Gespräche über die Liebe«, Zara 1857) veröffentlichte. Auch gab er eine »Slavjanska antologia« der ältesten ragusanischen Dichtung (Wien 1844) heraus.

Puck (auch Niß-Puk), eine Art Hauskobold des westgerman. Volksglaubens, ein schelmisch neckender Nachtgeist, wanderte mit den Angelsachsen nach England, wo er auch Robin Goodfellow heißt und von Shakespeare (im »Sommernachtstraum«) poetisch verewigt wurde.

Pückler, altes schles. Adelsgeschlecht, zuerst 1334 erwähnt, wurde 1655 freiherrlich, 1690 reichsgräflich und teilte sich später in die fränkische und schlesische Linie. Jene, die sich nach der ehedem reichsständischen Grafschaft Limpurg im württembergischen Jagstkreis P.-Limpurg nennt, ward 1740 in das fränkische Grafenkollegium eingeführt. Graf Christian von P. erlangte durch Heirat mit der Gräfin Karoline Christine von Löwenstein-Wertheim 1760 einen Anteil an der Grafschaft Limpurg sowie Sitz und Stimme im Grafenkollegium. 1806 ward die Grafschaft mediatisiert und kam unter bayrische und württembergische Hoheit. Das Geschlecht spaltete sich durch die Grafen Friedrich von P., geb. 12. Febr. 1788, gest. 1. Juli 1867, und Ludwig von P., geb. 11. April 1790, gest. 16. Aug. 1854, wieder in zwei Zweige, von denen der ältere mit dem Grafen Friedrich (geb. 7. Dez. 1826) 30. Juli 1893 erlosch, der jüngere, jetzt durch den Grafen Gottfried, geb. 20. April 1871 in Burg-Farrnbach, vertreten, die gesamten Güter der Linie P.-Limpurg besitzt. Die schlesische Linie ward von August Sylvius von P., geb. 14. Aug. 1657, gest. 18. März 1748, gestiftet, von dessen Söhnen Franz Sylvius, Graf von P., geb. 18. April 1691, gest. 14. Aug. 1754, die Hauptlinie fortsetzte, während Erdmann, Graf von P., geb. 10. Sept. 1687, gest. 5. Sept. 1742, Stifter des lausitzischen Stammes ward. Erdmanns Enkel Ludwig Johann Karl Erdmann, Graf von P., geb. 1754, gest. 16. Jan. 1811, war der Vater des Fürsten Hermann von P.-Muskau (s. d.), der 1822 gefürstet wurde. Gegenwärtig ist August, Graf von P., geb. 25. Juli 1864, Herr auf Branitz, das Haupt des Lausitzer Astes. Der schlesische Hauptast zerfiel durch die Enkel des obengenannten Grafen Franz Sylvius in vier Zweige. Dem ältesten gehörte Graf Erdmann III. von P. an, geb. 4. April 1792, gest. 4. Nov. 1869, der Mitglied des preußischen Herrenhauses auf Lebenszeit und 6. Nov. 1858 bis März 1862 preußischer Landwirtschaftsminister war.

Pückler-Muskau, Hermann Ludwig Heinrich, Fürst von, Schriftsteller, geb. 30. Okt. 1785 zu Muskau in der Lausitz, gest. 4. Febr. 1871 auf Schloß Branitz bei Kottbus, besuchte das herrnhutische Institut zu Uhyst bei Bautzen, dann das Pädagogium in Halle, studierte in Leipzig Rechtswissenschaft, trat aber 1803 in Dresden als Leutnant in das Regiment Gardedukorps ein. Nach einigen Jahren nahm er mit dem Rang eines Rittmeisters seinen Abschied, bereiste Frankreich und Italien und ward nach seiner Rückkehr 1811 durch den Tod seines Vaters Besitzer der Standesherrschaft Muskau. Bei Eröffnung des Feldzugs von 1813 trat P. als Major in russische

Dienste und begleitete dann als Adjutant den Herzog Bernhard von Sachsen-Weimar. Zum Oberstleutnant ernannt, zeichnete er sich mehrfach aus (z. B. bei dem Sturm auf Merxem), und auch als Gouverneur von Brügge erwarb er sich Anerkennung. Nach Abschluß des Friedens bereiste er England, lebte dann abwechselnd in Berlin, Dresden und Muskau und verheiratete sich 1817 mit der verwitweten Reichsgräfin von Pappenheim, einer Tochter des Fürsten von Hardenberg, von der er sich 1826 im gegenseitigen Einverständnis gerichtlich trennen ließ, um durch eine glänzende Heirat in England seine zerrütteten Finanzen zu ordnen. Als dieser Plan scheiterte, lebten die geschiedenen Gatten ohne neue Verheiratung einträchtig weiter. Unterdessen hatte ihn 1822 der König in den Fürstenstand erhoben, weil P. durch die Einverleibung der Lausitz in den preußischen Staat mannigfache Privilegien verloren hatte. 1828 bereiste er zum zweitenmal England und Frankreich, 1835 Algerien und Nordafrika, 1837 Ägypten, Kleinasien und Griechenland, von wo er erst 1840 nach Deutschland zurückkehrte. Nachdem er 1845 die Herrschaft Muskau verkauft hatte, lebte er an verschiedenen Orten Deutschlands und Italiens und nahm schließlich seinen Wohnsitz auf Schloß Branitz bei Kottbus. Er führte seit 1861 den Titel »Durchlaucht« und war 1863 vom König zum erblichen Mitgliede des Herrenhauses ernannt worden. Fürst P. war der bedeutendste Gartenkünstler Deutschlands. Nach einem Studium der Anlagen W. Kents in England schuf er den Park in Muskau, wo er zuerst das fruchtbare Prinzip zur Anwendung brachte, die umgebende Landschaft in die Anlagen hineinzuziehen (s. Tafel »Gartenkunst III«). Nach dem Verkauf von Muskau begann er gleich geniale Schöpfungen in Branitz und wußte in der ödesten Gegend ein unerreichtes Muster des freien und unabhängigen Gartenstils hinzustellen. Auch auf die Gestaltung der Parke in Babelsberg, Ettersburg bei Weimar, Wilhelmsthal bei Eisenach, Altenstein bei Liebenstein rc. hatte der Fürst Einfluß. Durch seine »Andeutungen über Landschaftsgärtnerei«, eine Beschreibung seiner Parkanlagen in Muskau (Stuttg. 1834, mit 48 landschaftlichen Darstellungen von Schirmer; neue Ausg., Berl. 1903), gelangte diese Richtung zu allgemeiner Geltung in Deutschland. Als Schriftsteller erregte Fürst P. zuerst Aufsehen durch die anonymen »Briefe eines Verstorbenen« (Stuttg. 1830—31 u. ö., 4 Bde.). Später folgten: »Tutti Frutti, aus den Papieren des Verstorbenen« (Stuttg. 1834, 5 Bde.); »Jugendwanderungen« (das. 1835); »Semilassos vorletzter Weltgang, erster Gang: Europa« (das. 1835, 3 Bde.); »Semilasso in Afrika« (das. 1836, 5 Bde.); »Der Vorläufer« (das. 1838); »Südöstlicher Bildersaal« (das. 1840, 3 Bde.); »Aus Mehemed Alis Reich« (das. 1844, 3 Bde.); »Die Rückkehr« (Berl. 1846—48, 3 Bde.). Pücklers Reisewerke galten der jungdeutschen Literaturrichtung, die den Schein über das Wesen, den Esprit über die Wahrheit, den glänzenden Stil über das Verständnis der Dinge setzte, für Meisterleistungen. Nicht ohne die Gabe ansprechender Schilderung und scharfer Beobachtung, vereinte der Fürst die anmutige und doch hochmütige Leichtfertigkeit eines Aristokraten des 18. Jahrh. mit dem absprechenden Ton eines modernen Literaten und stellte mit seinem glänzenden Stil die Oberflächlichkeit seiner Natur mehr ins Licht, als daß er sie verhüllte. Aus seinem Nachlaß veröffentlichte Ludmilla Assing eine große Anzahl zum Teil wertvoller Briefe (»Briefwechsel und Tagebücher«, Berl. 1873—76, 9 Bde.). Vgl. Ludmilla Assing, Fürst H. von P. (Hamb. 1873); Petzold, Fürst P. in seiner Bedeutung für die bildende Gartenkunst (Leipz. 1874).

Pud, Handelsgewicht in Rußland, = 16,38 kg.

Puda, La, span. Badeort, s. Olesa de Monserrat.

Puddeln, s. Eisen, S. 485.

Pudding (engl.), Mehlspeise aus Mehl, Eiern, Butter rc. Die englischen Puddinge enthalten in der Regel viel feingehacktes Rindsfett, werden in einem mit Butter bestrichenen leinenen Tuch in Salzwasser gar gekocht und mit Wein- oder Brandysaucen gegessen. Zu Dunstpuddingen lockert man den Teig durch Eiweißschnee und kocht ihn im Wasserbad in mit Semmel ausgesiebten Formen. Man hat süße Puddinge und solche mit Fleisch, Leber, Fisch, Krebsen, Austern und Gemüse. Genossen werden die Puddinge teils warm, teils kalt, sogar gefroren (Cremepuddinge). Plumpudding ist Rosinenpudding und wird in der Regel mit Rum übergossen, den man beim Servieren entzündet. Vgl. Beutel, Die Puddingküche (Frankf. a. M. 1902).

Puddinggranit, Granit mit großen, rundlichen Flecken von Biotit.

Puddingstein (Flintkonglomerat), Gestein aus dem eocänen Tertiär Englands; s. Tafel »Mineralien«, Fig. 21, und Artikel »Feuerstein«.

Pudel, s. Hund, S. 646.

Pudénda (lat.), die Schamteile; Blöße.

Pudenziana, Heilige, Tochter des römischen Senators Pudens (s. Praxedis). Tag: 19. Mai. Ihr ist in Rom die Kirche Santa Pudenziana geweiht, die nach der Überlieferung von dem Bischof Pius I. um 140 an der Stelle des Hauses des Pudens errichtet sein soll, jedenfalls zu den ältesten römischen Kirchen gehört, aber durch ihre Erneuerung unter Papst Sixtus V. ihre ursprüngliche Gestalt verloren hat.

Puder, feines weißes oder farbiges Mehl, womit man sonst die Haare und Perücken bestreute (Haarpuder), kam nachweislich im 15. Jahrh. in Italien, vielleicht schon früher in Aufnahme. Gegen das Ende des 16. Jahrh. führte man ihn am französischen Hof ein, um das Ergrauen der Haare Heinrichs IV. zu verdecken. Nach dessen Tode verschwand er, kam aber gegen Ende des 17. Jahrh. wieder zur Anwendung, wurde jedoch erst im 18. Jahrh., nach dem Ableben Ludwigs XIV., allgemein. Der P. kam zuerst als Poudre de Cypre in den Handel. Gegen das Ende des 18. Jahrh. wurde er allmählich aufgegeben und verschwand als Haarfärbemittel im 19. Jahrh. völlig. Gegenwärtig versteht man unter P. gewöhnlich Reisstärkemehl (Poudre de riz), auch Mischungen von Stärkemehl mit Zinkoxyd, Barytweiß, Talk und wolframsaurem Baryt. Dieser P. dient nur zum Schminken der Haut.

Pudewitz, Stadt im preuß. Regbez. Posen, Kreis Posen-Ost, an der Staatsbahnlinie Posen–Gnesen, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, ein Bismarckdenkmal, Amtsgericht, Sägemühlen und (1905) 3070 Einw., davon 1045 Evangelische und 129 Juden.

Pudicitia (lat.), Schamhaftigkeit; als Personifikation bei den Römern Beschützerin der ehelichen Keuschheit, die nur von in erster und einziger Ehe lebenden Matronen verehrt wurde. Ihr Bild, eine sittig in ihr Gewand gehüllte Matrone (s. Abbildung bei Art. »Palla«), findet sich häufig auf den Münzen römischer Kaiserinnen.

Pudlein (magyar. Podolin), Großgemeinde (ehemals eine der 16 Zipser Städte) im ungar. Komitat

Zips, am Poprád und an der Bahnlinie Poprád-Felka-P., mit Schloß, Piaristenkloster, Untergymnasium, Dampfsägewerk und (1901) 1760 deutschen und slowakischen (römisch-kath.) Einwohnern. Nahebei Bad Rauschenbach (s. d.).

Pudosh (spr. -dosch), Kreisstadt im russ. Gouv. Olonez, an der Wodla, hat (1897) 1469 Einw.

Pudsey (spr. pöddsi), Stadt (municipal borough) im Westbezirk von Yorkshire (England), 10 km südwestlich von Leeds, mit 2 modernen Kirchen, Wollwarenfabrikation und (1901) 14,907 Einw.

Pudukota, Vasallenstaat in der britisch-indischen Präsidentschaft Madras, umschlossen von den Distrikten Tandschor, Tritschinapalli und Madura, 2851 qkm mit (1901) 380,440 Einw. (353,723 Hindu, 14,449 Christen, 12,268 Mohammedaner). Die Radschas von P. standen stets auf seiten der Engländer, P. zahlt daher keinen Tribut. Die gut gebaute gleichnamige Hauptstadt zählt (1901) 20,347 Einw. (meist Hindu).

Puëbla, einer der südlichen Hochlandstaaten von Mexiko (s. Karte »Mexiko«), zwischen den Staaten Veracruz, Oaxaca, Guerrero, Morelos, Mexiko, Tlaxcala und Hidalgo, 31,616 qkm groß, mit 1,024,446 Einw. (32,4 auf 1 qkm). Das Land fällt teils in die östliche Sierra Madre, teils auf das Plateau von Anahuac und besteht vorwiegend aus kretazeischen und jungvulkanischen Felsarten. An seinen Grenzen erheben sich die höchsten Berge Mexikos, der Popocatepetl (5452 m), Iztaccihuatl (5286 m), Pic von Orizaba (5295 m) u. a. Der bedeutendste Fluß ist der unschiffbare Rio Atoyac, der Oberlauf des Rio de las Baljas. An der schmälsten Stelle des Staates (zwischen Tlaxcala und Veracruz) liegen die Lagunen von Vicencio oder Virreyes (2360 m ü. M.) und von Tepeyahualco oder Concepcion (2329 m ü. M.). P. ist auf den Höhen reich bewaldet, die Täler sind höchst fruchtbar; das Klima zeigt je nach der Höhenlage große Verschiedenheiten, ist aber gesund und gestattet ebensowohl den Anbau tropischer Nutzgewächse wie solcher der gemäßigten Zone. Erzeugt werden namentlich Reis (1903: 2,5 Mill. kg), Mais (1,6 Mill. kg), Weizen (20,7 Mill. kg), Bohnen (197,000 hl), Zuckerrohr (95 Mill. kg), Kaffee (1,5 Mill. kg), Tabak, Erbsen, Kartoffeln, Äpfel, Avogatobirnen, Orangen, Guaven &c. Der Viehstand besteht (1902) aus 9526 Pferden, 25,602 Maultieren, 6661 Eseln, 78,971 Rindern, 228,358 Schafen, 193,397 Ziegen und 19,738 Schweinen. Namhaft ist auch die Bienenzucht. Bergbau auf Gold, Silber, Zink und Kupfer dagegen sind unbedeutend, wichtiger der auf Kohle; schöne Marmor- und Alabasterarten (»mexikanischer Onyx«) sind weit verbreitet. Die Industrie in Baumwolle, Wolle, Tonwaren &c. ist ansehnlich und hat ihren Mittelpunkt in der Hauptstadt. Vgl. Maurer, L'agriculture dans l'État de P. (Beauvais 1906).

Puëbla (La P. de los Angelos oder P. de la Zaragoza), Hauptstadt des gleichnamigen Staates in Mexiko (s. oben), liegt gesund in der fruchtbaren Ebene von Acajete, 2170 m ü. M., 120 km südöstlich von Mexiko und unfern des Atoyac, Eisenbahnknotenpunkt, hat breite, reinliche Straßen, niedrige, durch glasierte, buntfarbige Ziegel verzierte Häuser, zahlreiche Plätze und Gärten, einen bischöflichen Palast mit Bibliothek, eine 1552—1649 erbaute Kathedrale mit zwei Türmen, deren prachtvoll verziertes Innere ein kostbarer Altar und wertvolle Gemälde (mehrere Murillos) zieren, einen Regierungspalast, Rathaus, Priester- und Lehrerseminar, medizinische Schule, Kunstschule, 1728 gegründetes Museum mit Altertümern und großer Bibliothek, 4 Hospitäler, Irrenanstalt, Waisenhaus, Armenhaus, Zuchthaus, Theater und (1900) 93,521 Einw., darunter viele Indianer, die in besondern Vorstadtvierteln wohnen. Die Industrie wird vertreten durch zahlreiche Baumwollfabriken, Gießereien, Papiermühlen, Töpfereien, Brennereien, Gerbereien, eine Glashütte, Strohflechterei u. a. Der Handel ist bedeutend. Dabei das Fort Guadalupe mit herrlicher Aussicht auf die obengenannten Bergriesen, und unfern auch die Denkmäler von Cholula (s. d.). — P. wurde von den Spaniern 1531 zur Stadt erhoben, im Januar 1845 von Santa Ana vergebens bestürmt, vom 18. März 1863 an von den Franzosen belagert und 17. Mai mit Sturm genommen.

Puëbla, La, Name zahlreicher Ortschaften in Spanien, darunter: 1) Stadt auf der span. Insel Mallorca, Bezirk Inca, an der Eisenbahnlinie Palma-P., mit (1900) 5999 Einw. — 2) (La P. de Cazalla) Stadt in der span. Provinz Sevilla, Bezirk Moron, am Corbones, mit (1900) 6755 Einw. — 3) (La P. de Don Fadrique) Stadt in der span. Provinz Granada, Bezirk Huescar, am Ostfuß des Gebirges La Sagra (2400 m), mit Weinbau, Weberei und (1900) 7420 Einw. — 4) (La P. de Guzmán) Stadt in der span. Provinz Huelva, Bezirk Valverde del Camino, mit Kupferbergbau und (1900) 3911 Einw. — 5) (La P. de Sanabria) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Zamora, 11 km von der portugiesischen Grenze, am Tera, mit hochgelegenem Kastell, Festungsmauern, Schwefelquelle u. (1900) 1107 Einw.

Puëblo (span., »Ortschaft«), s. Puëbloindianer.

Puëblo, Stadt im nordamerikan. Staate Colorado, am Arkansas, Knotenpunkt von fünf Bahnen, darunter der Atchison-Topeka und Santa Fé und Missouri-Pacificbahn, inmitten einer an Vieh, Kohlen und Eisenerz reichen Gegend, mit (1900) 28,157 Einw. (1880 erst 3217) und schnell wachsender Industrie, besonders großen Stahl- und Schmelzwerken, Maschinenfabriken &c.

Puëbloindianer, Bewohner der sogen. Pueblos in Arizona, d. h. großer, aus Steinen oder Luftziegeln (adobes) erbauter mehrstöckiger, festungsartiger Bauten. Die einzelnen Stockwerke dieser teils im Tal, teils auf steilen Felsenplateaus erbauten Pueblos steigen von dem viereckigen oder kreisförmigen Innenraum terrassenförmig auf, bilden dagegen nach außen eine senkrechte Wand. Leitern ermöglichen den Zugang zu den obern Terrassen. Ähnlichen Charakter zeigen die verlassenen Cave dwellings oder Cliff houses, Höhlenbauten in den senkrechten Uferwänden der Cañons des Colorado, Gila und Rio Grande. Eine berühmte Ruinenstätte sind die Casas grandes im Tal des San Miguel im nördlichen Arizona, deren Erbauer wahrscheinlich die Pima (s. d.) waren. Außer ihnen gehören noch die Moqui (s. d.) zum sonorischen Zweig des uto-aztekischen Sprachstammes. Die übrigen P. zerfallen in drei Sprachstämme, den Kera-Sprachstamm mit den Pueblos von Kera oder Querez, Cochiti, Acoma u. a., den Tehua-Sprachstamm mit den Jemes, Tanos und Tehuas und die Zuni (s. d.). Die P. trieben schon zur Zeit der Entdeckung Ackerbau, bewässerten die Felder, hielten Hunde und Hühner als Haustiere und verarbeiteten Metalle zu Schmuckgegenständen. Die Frauen verfertigten Tonwaren und aus Rindenfasern und Gräsern Matten und Kleider. S. die Tafeln »Amerikanische Völker I«, Fig. 16, und »Indianische Kultur I«, Fig. 13 u. 18. Vgl. Gust. Nordenskjöld, The cliff-dwellers of the

Mesa Verde (Stockh. 1893); Beltrán y Rózpide, Los Pueblos hispano-americanos en el siglo XX (Madr. 1904).

Pueblo nuevo del Mar (ehemals el Cabañal), früher selbständige span. Stadt, neuerdings Valencia einverleibt.

Puelchen, Indianervolk, s. Pehueltschen.

Puella (lat.), das Mädchen.

Puenteáreas, Dorf und Bezirkshauptort in der span. Provinz Pontevedra, am Tea (Zufluß des Miño), 12 km von der portugiesischen Grenze entfernt, hat (1897) als Gemeinde (24 Kirchspiele) 13,342 Einw.

Puente-Genil (spr. -chenil), Stadt in der span. Provinz Cordoba, Bezirk Aguilar, am Genil und an den Eisenbahnlinien Cordoba-Malaga und P.-Linares, mit Lein- und Wollweberei, Seidenraupenzucht, Oliven- und Weinbau und (1900) 12,956 Einw.

Puente la Reina, Stadt in der span. Provinz Navarra, Bezirk Pamplona, am Arga, hat vortrefflichen Weinbau und (1900) 2214 Einw.

Puente nacionāl, Stadt im Depart. Santandér (Kolumbien), am Suarez, 1993 m ü. M., mit Eisengruben und 16,000 Einw. Etwa 5 km oberhalb der Stadt fließt der Suarez, 200 m unter Felsen, dem Puente de Piedra, hindurch.

Puer (lat.), Knabe; auch Sklave.

Puerīl (lat.); kindisch; Puerilia, Kindereien.

Pueriler Habitus, soviel wie Infantilismus.

Puerpĕra (lat.), die Wöchnerin; Puerperium (lat.), das Kindbett; Puerperalkrankheiten, Wochenbettkrankheiten, wie das Puerperalfieber, Kindbettfieber.

Puerto (span.), Hafen; daher Name vieler Hafenorte in Spanien und dem ehemals spanischen Amerika; auch soviel wie Paß, insbes. in den Pyrenäen.

Puerto Belo (Porto Bello), Hafenstadt der Republik Panama von 1200 Einw., an der Nordküste des Isthmus, mit vortrefflichem, 2. Nov. 1502 von Kolumbus entdecktem Hafen, von dem eine von den Spaniern erbaute Kunststraße nach Panama führt, war trotz des mörderischen Klimas als Stapelplatz der spanischen Silberflotten ein blühender Ort, wovon noch die Kathedrale und das Schatzhaus zeugen, wurde aber wiederholt durch die Engländer zerstört und ist seit der Vollendung der Panamabahn ganz unbedeutend.

Puerto Cabello (spr. -belljo), Stadt im Staate Carabobo in Venezuela, an der Südostküste des Golfo Triste des Karibischen Meeres, auf niedriger Halbinsel, durch Bahn mit Valencia verbunden, hat einen durch Inseln gegen alle Winde geschützten Hafen, tief genug, daß auch die größten Schiffe am Molo löschen, und so sicher, daß sie an einem »Haar« (cabello) vor Anker liegen können. Das 1902 von Deutschen und Engländern zerstörte Fort Libertador deckte die Einfahrt, die ein Leuchtturm bezeichnet. P. ist Sitz eines deutschen Konsuls und hat schöne öffentliche Anlagen mit Springbrunnen und 14,000 Einw. Unter den großen Handlungshäusern überwiegen deutsche; die deutschen Kaufleute wohnen meist in der malerischen Villenkolonie St. Esteban. Ausgeführt wird namentlich Kaffee, sodann folgen Kakao, Rindshäute, Kokosnüsse, Bananen, Kupfererz, Holz, Reh- und Ziegenfelle, Dividivi, Chinarinde.

Puerto Cortez (früher Puerto Caballos), Hafenplatz an der Nordküste des mittelamerikan. Staates Honduras, 10 km nordöstlich von Omoa, an einer weiten, tiefen, gutgeschützten Bucht, ist Ausgangspunkt der Eisenbahn zur Fonsecabai (nur bis La Pimienta fertig), mit Ausfuhr von Bananen, Rindern und Erzen.

Puerto de Cabras, Stadt, s. Fuerteventura.

Puerto de España, s. Port of Spain.

Puerto de Islay, Hafenort in Peru, s. Islay.

Puerto de la Cruz de Orotāva, Hafenstadt an der Nordküste der kanarischen Insel Tenerife (s. d.).

Puerto de Santa Maria, El, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cadiz, am rechten Ufer des Guadalete, über den eine Hängebrücke führt, nahe seiner Mündung in die Bai von Cadiz, an den Eisenbahnlinien Sevilla-Cadiz und P.-Chipiona, ist regelmäßig gebaut, hat eine gotische Hauptkirche, viele ehemalige Klöster, ein Stadthaus, ein Theater, einen Zirkus für die hier jährlich stattfindenden Stiergefechte, schöne Anlagen, Ruinen eines maurischen Kastells, Leder-, Seifen-, Hut-, Likör- und Branntweinfabrikation, Weinbau, Orangen-, Öl- und Gemüseproduktion, bedeutenden Weinhandel, Fischerei, einen Hafen und (1900) 20,120 Einw. (S. Lageplan von Cadiz.)

Puerto Gallegos (spr. galjēgos), s. Gallegos.

Puerto la Libertād, s. Libertad.

Puerto la Mar, Hafenort, s. Cobija.

Puerto Limon, s. Limon.

Puerto Montt (früher Melipulli), Hauptstadt der chilen. Provinz Llanquihue, unter 41° 29′ südl. Br., am Golf von Reloncavi, hat ein sehr gleichmäßiges, aber feuchtes Klima, ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls, einer meteorologischen Station, Garnison eines Bataillons der Nationalgarde, beliebter Badeort, hat ein Hospital, Waisenhaus, Lyzeum, Jesuitenkloster mit höherer Schule, Bibliothek und 3000 Einw., darunter viele Deutsche, die hier eine eigne prot. Kirche und Schule haben und in der Industrie (Gerberei, Branntweinbrennerei, Brauerei, Fabrik von Mineralwässern) und dem steigenden Handel eine hervorragende Rolle spielen. Ausgeführt werden Honig und Wachs, Bauholz, Bretter, Butter, Sohlleder. In der Umgegend liegen mehrere deutsche Kolonien.

Puerto Plata, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz der Dominikanischen Republik, an der Nordküste der Insel Haïti, unter 19° 48′ nördl. Br., mit schlecht geschützter Reede, deutschem Konsulat, Dampferverbindung mit Hamburg, St. Thomas und Havana, Ausfuhr von Tabak, Kaffee, Kakao, Zucker, Mahagoni- und Gelbholz und 4500 Einw.

Puerto Principe (Ciudad del Principe), Hauptstadt der gleichnamigen Provinz auf der spanisch-westind. Insel Cuba, mit seinem nordöstlich gelegenen Hafen San Fernando de Nuevitas, durch eine 70 km lange Bahn verbunden, in hügeliger Savannengegend, hat steinerne Häuser und enge Straßen, einen Gerichtshof, Zigarrenfabrikation, lebhaften Handel mit Vieh, Wachs, Honig und (1899) 25,102 Einw.

Puerto Reāl, Stadt in der span. Provinz Cadiz, Bezirk El Puerto de Santa Maria, an der Bai von Puntales des Golfs von Cadiz (s. Lageplan von Cadiz) und an der Eisenbahn Sevilla-Cadiz, 10 km östlich von Cadiz, mit Flügelbahn nach dem Fort Trocadero, hat einen Hafen, Schiffswerften, Salinen und (1900) 10,535 Einw. P. ist der Portus Gaditanus der Römer und wurde 1488 von der Königin Isabella erneuert.

Puerto Rico, Insel, s. Porto Rico.

Pueyreddon, argentin. Distrikt, s. Mar del Plata.

Pufendorf, Samuel, Freiherr von, einer der größten deutschen Publizisten, geb. 8. Jan. 1632 zu Dorf-Chemnitz in Sachsen als Sohn des dortigen Pfarrers, gest. 26. Okt. 1694 in Berlin, wurde 1658 Hofmeister im Hause des schwedischen Gesandten

Covet in Kopenhagen. Die Schrift »Elementa jurisprudentiae universalis« (Haag 1660) bewirkte 1661 seine Berufung zum (ersten deutschen) Professor des Naturrechts nach Heidelberg. Großes Aufsehen erregte die hier von ihm verfaßte, unter dem Namen Severinus de Monzambano veröffentlichte Schrift »De statu imperii germanici« (Haag 1667 u. ö.; deutsch von H. Breßlau, Berl. 1870), eine rücksichtslose Kritik der öffentlichen Zustände des Deutschen Reiches. 1670 folgte P. einem Ruf an die neue schwedische Universität Lund. Durch die beiden Werke »De jure naturae et gentium« (Lund 1672) und »De officio hominis et civis« (das. 1673) befreite er das Naturrecht von der theologischen Scholastik und der positiven Jurisprudenz und erhob es zu einer selbständigen Wissenschaft, ward aber in der Folge in einen heftigen literarischen Streit, besonders mit den deutschen Theologen, verwickelt (die Gegenschriften Pufendorfs erschienen gesammelt u. d. T.: »Eris Scandica qua adversus libros de jure naturali et gentium objecta diluuntur«, Frankf. 1686). 1677 nach Stockholm berufen und zum Staatssekretär, königlichen Hofrat und Historiographen ernannt, schrieb er: »Einleitung zur Historie der vornehmsten Reiche und Staaten« (1682); »De rebus Suecicis« (Utrecht 1686); »De rebus a Carolo Gustavo gestis« (1688, erschienen Nürnb. 1696); ferner die Schrift »De habitu christianae religionis ad vitam civilem« (Brem. 1687), in welch letzterer er das Hoheitsrecht des Staates über die Kirche und zugleich den Gedanken voller Gewissensfreiheit verfocht. 1688 begab er sich als Historiograph und Kammergerichtsbeisitzer nach Berlin, einem Rufe des Großen Kurfürsten folgend, dessen Geschichte er nach dessen Tod schrieb (»De rebus gestis Friderici Magni«, vollendet 1693, erschienen Berl. 1695, 2 Bde.). Auch eine Geschichte seines Nachfolgers hat P. geschrieben (»De rebus gestis Friderici III«, Berl. 1695). 1690 ernannte ihn dieser zum Geheimrat; Karl XI. von Schweden erhob ihn 1694 in den Freiherrenstand. Aus seinem Nachlaß erschien noch die Schrift »Jus feciale divinum« (Lübeck 1695), in der P. zuerst den großen Gedanken einer evangelischen Union aussprach. Seine Briefe an Christian Thomasius 1687—93 gab E. Gigas heraus (Münch. 1897). Vgl. J. G. Droysen in den »Abhandlungen zur neuern Geschichte« (Leipz. 1876); O. Franklin, Das Deutsche Reich nach Severinus von Monzambano (Greifsw. 1872); v. Treitschke in den »Historischen und politischen Aufsätzen«, Bd. 4, Leipz. 1897); Jastrow, Pufendorfs Lehre von der Monstrosität der Reichsverfassung (Berl. 1882); »Randbemerkungen zum Monzambana« (anonym, das. 1894); P. Meyer, Samuel P. (Grimma 1894). — Sein älterer Bruder, Esaias P., geb. 1628 in Dorf-Chemnitz, gest. 5. Sept. 1689 als dänischer Minister und Gesandter in Regensburg, ist Verfasser verschiedener theologischer und historischer Schriften.

Pufer ciceghi, s. Nuphar.

Puff (engl.), marktschreierische Anzeige, (Schwindel-) Reklame. Auch soviel wie Pouf (s. d.).

Puff, ein früher sehr beliebtes Spiel zwischen zwei Personen, das mit zwei Würfeln, dem schon im Altertum bekannten Tricktrackbrett und je 15 weißen und schwarzen Damensteinen ausgeführt wird. Dieses Brett besteht aus zwei Quadratflächen, die so aneinander gelegt sind, daß die beiden Berührungsseiten zu einer Linie zusammenfallen und die vier an diese stoßenden Seiten beider Quadrate zwei Parallelen bilden. Auf jeder dieser vier Seiten stehen sechs spitze Dreiecke in gleichen Zwischenräumen voneinander (ein Feld). Die Spieler, von denen der eine die weißen, der andre die schwarzen Steine erhält, würfeln abwechselnd miteinander. So viel Augen der einzelne Würfel zeigt, auf das sovielste Dreieck, von einer bestimmten Ecke gerechnet, ist je ein Stein nach dem andern zu setzen. Sind alle Steine seiner Farbe gesetzt, so hat der Spieler nach jedem Doppelwurf zwei Steine seiner Wahl vorwärts zu rücken. Sind sie dann durch alle übrigen ins vierte Feld gelangt, und werden höhere Augenzahlen geworfen, als der einzelne Stein noch Dreiecke vor sich hat, so wird er herausgenommen. Wer zuerst alle Steine wieder heraus hat, ist der Gewinner. Zur größern Belebtheit tragen verschiedene Gesetze bei. So muß der einzelne Stein des Gegners, der auf einem Dreieck steht, zu dem der Spieler mit einem der seinen durch einen Wurf gelangt, dasselbe verlassen und seine Fahrt von vorn anfangen. Stehen jedoch zwei oder mehrere Steine (ein Band) auf einem solchen Dreieck, so hat der Stein des Spielers auf seinem Platze zu verharren. Im Fall ein Spieler einen Pasch wirft, werden nicht nur die Augen von diesem, sondern auch die auf der entgegengesetzten Seite des Würfels befindlichen Zahlen gesetzt; bei jedem folgenden Pasch, den er wirft, darf er dies sogar zweimal ausführen und hat zudem das Recht zu einem neuen Wurf. Von verschiedenen Variationen abgesehen, hat man zwei Hauptarten des Puffs zu unterscheiden: den langen P., bei dem beide Spieler in demselben Feld einsetzen, in das zweite Brett übergehen und schließlich aus dem andern Felde des ersten Brettes ihren Ausgang nehmen, und den konträren P., bei dem die Spieler in den beiden gegenüberliegenden Feldern desselben Brettes einsetzen, sich im andern Brett begegnen und ihre Steine aus den entgegengesetzten Feldern des ersten Brettes herausnehmen.

Puffbohne, soviel wie Vicia Faba.

Puffer (Buffer), federnde, mit Anschlagplatten versehene Maschinenteile, die den Stoß eines bewegten Körpers auffangen und unschädlich machen sollen, wie z. B. an Eisenbahnwagen, an Hammerwerken &c. Als federnde Körper dienen Spiral- oder Schraubenfedern, Zylinder aus Kautschukringen mit Metallzwischenlagen oder eingeschlossene Luft, indem man einen Kolben in einem auf einer Seite verschlossenen, starkwandigen Zylinder beweglich macht. Die zwischen dem Zylinder und Kolben eingeschlossene Luft bildet dann ein elastisches Kissen. Bei Eisenbahnzügen dienen P. zur Abschwächung der heftigen Stöße, die beim Zusammenschieben der Wagen, beim Rangieren, Zurückdrücken von Zügen, aber auch bei Änderungen der Zuggeschwindigkeit und besonders beim Bremsen und Anhalten der Züge zwischen den Wagen unvermeidlich sind. Bei Stumpfgleisen benutzt man Prellböcke, kräftige, bockartige Gestelle mit Puffern in der Höhe der P. der Eisenbahnwagen, am stumpfen Ende von Personenankunftsgleisen auch Wasserpuffer (hydraulische P., hydraulische Prellböcke), bei denen die Fortsetzung des Puffers als Kolben in einem mit Wasser gefüllten Zylinder eindringt und hier das (bekanntlich unelastische) Wasser verdrängt. Die Ausgänge des gepreßten Wassers verengern sich allmählich derart, daß der Widerstand des ausweichenden Wassers mit dem Eindringen rasch, aber stetig wächst. Dadurch wird die lebendige Kraft (Geschwindigkeitswirkung) eines gegen den P. fahrenden Zuges ohne Stoß aber doch rasch vernichtet.

Pufferbatterie, s. Elektrische Eisenbahnen, S. 603, und Akkumulator, S. 231.

Pufferstaat (franz. État-tampon, nach einer Bezeichnung Thiers'), ein zwischen zwei miteinander rivalisierenden Staaten liegender dritter Staat, dessen Vorhandensein eine unmittelbare Berührung und damit einen feindlichen Zusammenstoß jener verhindert oder wenigstens verhindern soll; ein solcher P. ist z. B. Afghanistan zwischen Rußland und den indischen Besitzungen Englands.

Puffert (Puffer), westfäl. Topfkuchen aus Buchweizenmehl oder Kartoffeln mit Rosinen; auch eine Art Kuchen aus geriebenen rohen Kartoffeln u. Eiern.

Puffjacke, Kleidungsstück der Bergleute (s. d.).

Puffotter (Clotho arietans *Gray*), Giftschlange aus der Familie der Ottern, bis 1,6 m lang, unförmlich dickleibig mit ungleichseitig viereckigem, am Schnauzenende plump zugerundetem, vom Hals erheblich abgesetztem Kopf und gekielten Schindelschuppen, ist gelbbraun, dunkler gezeichnet, bewohnt fast ganz Afrika. Sie liegt am Tage im Gebüsch, geht nachts auf Raub aus, bläht sich, wenn sie gereizt wird, stark auf und zischt heftig, soll auch sehr hoch springen können; sie wird Menschen und Tieren gefährlich.

Pugatschew, Jemeljan, russ. Kronprätendent, geb. 1726 als Sohn eines Kosaken am Don, diente in der Armee und machte den Krieg gegen die Türkei mit, nahm 1770 seinen Abschied und begab sich nach Polen. Hierauf in die Heimat zurückgekehrt, stellte er sich 1773 an die Spitze eines Aufstandes der Kosaken am Jaik, indem er sich für den ermordeten Gemahl der Kaiserin Katharina, Zar Peter III., mit dem er große Ähnlichkeit hatte, ausgab. Er gewann durch das Versprechen der Befreiung von der Adelsherrschaft viele der leibeignen Bauern für sich, ebenso die Raskolniken, und eroberte einige russische Festungen am Ural und Don, und bald trat auch der größere Teil der Stämme der Baschkiren, Wotjäken, Permjäken und Tataren auf seine Seite. Doch vergeudete er kostbare Zeit mit der Belagerung von Orenburg und der Errichtung eines Hofstaates. Von den Generalen Galizyn und Panin, insbes. aber von Michelson wiederholt besiegt, ward er endlich von seinen eignen Leuten, die der auf ihn gesetzte Preis verlockte, ausgeliefert und 11. Jan. 1775 in Moskau hingerichtet. Gutzkow hat die Geschichte Pugatschews zum Stoff eines Trauerspiels benutzt. Vgl. Puschkin, Geschichte des Pugatschewschen Aufruhrs (deutsch, Stuttg. 1840); Dubrowin, P. und seine Genossen (russ., Petersb. 1884, 3 Bde.).

Puget (spr. püschä), Pierre, franz. Maler und Bildhauer, geb. 1622 in Château-Follet bei Marseille, gest. 1694 in Marseille, wurde Bildschnitzer und begab sich über Florenz nach Rom, wo er sich bei P. da Cortona auch der Malerei widmete. 1643 ging er nach Toulon, wo er für den Schiffbau tätig war. Er führte ein sehr unstetes Leben, arbeitete nacheinander in Rom, Marseille, Paris und Genua und ging 1669 wieder nach Toulon, wo er Direktor der Schiffsverzierungen wurde. Seine künstlerische Bedeutung liegt in seinen plastischen Werken, die höchst malerisch angelegt und in der Bewegung kühn und leidenschaftlich, zum Teil aber übertrieben und theatralisch sind. Seine Hauptwerke (die Gruppen: Milon von Kroton mit dem Löwen und Perseus befreit die Andromeda [s. Tafel »Bildhauerkunst XI«, Fig. 5], der ruhende Herkules, das Hochrelief Alexander und Diogenes) befinden sich im Louvre zu Paris. Der sämtliche Werke in Originalen oder Reproduktionen enthaltende Pugetsaal im Museum zu Marseille wurde 1906 durch die Ricardsche Sammlung (darunter auch Bilder und Zeichnungen) sehr bereichert. Vgl. L. Lagrange, Pierre P. (Par. 1868); Ginoux, Annales de la vie de Pierre P. (das. 1894); Auquier, Pierre P. (das. 1903).

Pugetsund (spr. pjûdschet), tiefe, vielfach verzweigte Bucht des Stillen Ozeans an der Nordwestküste des nordamerikan. Staates Washington, bildet die südöstliche Fortsetzung der Juan de Fuca-Straße, mit der sie durch den Admiralitätskanal zusammenhängt. Der P., von zahlreichen Inseln durchsetzt und von reichbewaldeten Ufern und hohen Bergen umschlossen, ist durchschnittlich 6—8 km breit, 90—240 m tief, 5200 qkm groß und hat an seinen Ufern mehrere sich schnell entwickelnde Städte, wie Seattle, Tacoma, Olympia, Port Townsend. Von hoher Wichtigkeit ist die Fischerei, namentlich auf Lachs. Auch der Getreide-, Kohlen- und Holzhandel ist sehr bedeutend, und die Ausfuhr der Sundhäfen bewertete sich 1903 auf 32,499,828, die Einfuhr auf 12,177,243 Doll.

Puget-Théniers (spr. püschä-tenjē), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Seealpen, 402 m ü. M., liegt amphitheatralisch am Var und an der Eisenbahnlinie Nizza—P., hat Schloßruinen, eine Eisenquelle, eine Ackerbaukammer, Gipsbrüche, Fabrikation von Öl und Teigwaren und (1901) 1337 Einw.

Pugilatio (Pugilatus, lat.), Faustkampf.

Pugilist (lat. pugil), Faustkämpfer, Boxer.

Pugillāres, bei den Römern die zu Notizen, eiligen Briefen und Konzepten gebräuchlichen, auch codicilli genannten Schreibtafeln, meist aus Holz, innerhalb des erhabenen Randes mit Wachs überzogen, in das man mit einem spitzen Griffel (stilus) die Schrift einritzte; das abgeplattete andre Ende des Griffels diente dazu, die Schrift auszulöschen und das Wachs wieder zu glätten. Waren zwei, drei oder mehrere P. zu einer Buchform vereinigt, so hießen sie duplices, triplices, multiplices (griech. Diptychon, s. d., Triptychon, Polyptychon).

Pugillus (lat.), eine Handvoll (auf Rezepten).

Pugin (spr. pjúdschin), engl. Architektenfamilie, die sich besonders um die Wiederbelebung der Gotik in England verdient gemacht hat. Der älteste, Auguste P., geb. 1762 (?) in der Normandie, gest. 18. Dez. 1832 in London, kam 1798 nach England und schuf zahlreiche Aquarelle und architektonische Zeichnungen für die Werke von Nash u. a. Er schrieb: »Specimens of gothic architecture« (2 Bde., 1821—23); »Architectural antiquities in Normandy« (2 Bde., 1828—31) u. a. — Sein Sohn Augustus Welby Northmore P., geb. 1. März 1813 in London, gest. 14. Sept. 1852 in Ramsgate, Schüler und Mitarbeiter seines Vaters, errichtete eine Fabrik für gotische Kirchenausstattung, erbaute 65 Kirchen in Großbritannien und Irland, andre in den Kolonien, ferner Klöster, Schulen ꝛc. und wirkte außerdem für seine Ideen durch zahlreiche Schriften, darunter: »Apology of the revival of christian architecture in England« (Lond. 1843) und »Glossary of ecclesiastical ornaments« (das. 1844). — Auch dessen Sohn Edward Welby P., geb. 16. März 1834, gest. 5. Juni 1875 in London, hat zahlreiche gotische Kirchen, Waisenhäuser und andre öffentliche Gebäude errichtet.

Pugio (lat.), kurze Stichwaffe der Römer, Dolch; bei den Kaisern und deren Vertretern im Oberkommando Zeichen der Gewalt über Leben und Tod. P. plumbeus (bleierner Dolch), sprichwörtlich soviel wie schwacher Beweis.

Puglia (ital., spr. pūlja, meist in der Mehrzahl: le Puglie, spr. pūlje), soviel wie Apulien (s. d.).

Pugnani (spr. punjāni), Gaetano, Violinspieler, geb. 27. Nov. 1731 in Turin, gest. daselbst 15. Juli 1798, erhielt seine Ausbildung in Turin durch Somis, der ihn nach den Grundsätzen Corellis und Vivaldis unterrichtete, trat 1749 in die königliche Kapelle ein, machte seit 1754 erfolgreiche Kunstreisen durch ganz Europa und wurde nach der Rückkehr in seine Vaterstadt (1770) in der genannten Kapelle als erster Violinist angestellt. In demselben Jahr eröffnete er eine Schule, aus der neben vielen andern berühmt gewordenen Geigern auch J. B. Viotti hervorgegangen ist. Auch als Komponist (Violinkonzerte, Sonaten, Trios, Quartette, Quintette, Symphonien, auch 7 Opern rc.) gehört er zu den besten Vertretern der klassischen Periode der italienischen Violinmusik.

Pugno (spr. punjo), Raoul, Musiker, geb. 23. Juni 1852 in Montrouge (Paris), italienischer Abkunft, Schüler des Niedermeyerschen Kirchenmusikinstituts in Paris und 1866 des Konservatoriums, hatte zunächst Schwierigkeiten für sein Fortkommen, weil er denunziert war, am Kommuneaufstand 1871 beteiligt gewesen zu sein, erhielt aber endlich die Organistenstelle und 1878 die Kapellmeisterstelle an St.-Eugène und wurde 1892 Harmonieprofessor am Konservatorium. 1893 machte er sich zuerst in Paris als Klaviervirtuos ersten Ranges bekannt; 1901 legte er seine Professur nieder, um sich ganz seinen Konzertreisen zu widmen. Daneben ist P. ein tätiger Komponist. Außer Operetten, Balletten, Feerien veröffentlichte er viele Klaviersachen sowie ein Oratorium »Die Auferweckung des Lazarus« (1879).

Puhahn, veraltete Bezeichnung für den zweiten Schiffszimmermeister, neuerdings Bezeichnung für Akkordarbeiter auf Werften.

Puig (spr. pūtsch), s. Puy.

Puigmal (spr. pūtschmall), 2909 m hoher Berg in den Ostpyrenäen, an der spanisch-französischen Grenze.

Puik (v. holländ. puik, spr. peuk), auserlesen; s. Pik.

Puinipet, Insel, s. Ponape.

Puisaye (spr. püisä̆), Joseph, Graf von, royalist. Parteigänger zur Zeit der französischen Revolution, geb. 1754 in Mortagne-sur-Huisne, gest. 13. Sept. 1827 unweit Hammersmith, trat als Offizier in die Schweizergarde und ward von dem Adel der Normandie 1789 als Abgeordneter zu den Generalstaaten geschickt, wo er sich der monarchisch-konstitutionellen Staatsform geneigt erwies. 1793 schloß er sich einer royalistischen Erhebung in der Normandie an und stellte sich dann an die Spitze des Aufstandes der Chouans in der Bretagne. Im September 1794 begab er sich nach London und bewog das britische Ministerium zur Ausrüstung der sogen. Expedition von Quiberon (s. d.), die aber infolge der Uneinigkeit der Führer völlig scheiterte. Später veröffentlichte er: »Mémoires du comte de P.« (Lond. 1805—06 u. ö., 6 Bde.), die eine heftige Polemik hervorriefen.

Pukapuka, s. Dangerinseln.

Pukkanz (magyar. Bakabánya, spr. -bānja), früher königliche Bergstadt, jetzt Großgemeinde im ungar. Komitat Hont, südwestlich von Schemnitz, mit ehemals sehr ergiebigem Bergbau auf Gold und Silber, einer Schwefel- und Eisenquelle und (1901) 3318 slowakischen und magyarischen (evangelischen und römisch-kath.) Einwohnern.

Pul (Kasbeki), pers. Kupfer- und Messingmünze bis 1834, zu 5 Dinar = ½ Bisti, meist zackige, schuppenähnliche Plättchen; seit 1877 = ½ Schahi.

Pulasbaum (Palasa), **Pulaskino**, s. Butea.

Pulaskit, ein dem Nordmarkit ähnlicher Syenit von Arkansas, der sich durch Zurücktreten der farbigen Gemengteile gegenüber dem herrschenden Alkalifeldspat auszeichnet.

Pulawy, russ. Ort, s. Nowa Alexandria.

Pulayer, s. Pariavölker.

Pulcheria, Älia Augusta, Heilige (Tag: 10. September), Tochter des oström. Kaisers Arcadius und der Eudoxia, geb. 399, gest. 453, übernahm 414 für ihren jüngern Bruder, Theodosius II., die Regierung des oströmischen Reiches, mußte 449 infolge eines Zerwürfnisses mit ihrem Bruder den Hof verlassen, kehrte aber schon 450 zurück. Sie vermählte sich in demselben Jahre nach Theodosius' Tode mit Marcianus (s. d.), erhob diesen dadurch auf den Kaiserthron und übte auf ihn einen in kirchlichen Dingen entscheidenden Einfluß.

Pulci (spr. -tschi), Luigi, ital. Dichter, geb. 15. Aug. 1432 in Florenz, gest. im November 1484 in Padua, ein Freund Polizianos und Lorenzos de' Medici. Sein Hauptwerk ist das romantische Heldengedicht »Il Morgante maggiore« (zuerst Flor. 1481; am besten das. 1900—04), in 28 Gesängen. Den Inhalt bilden die Abenteuer Rolands und des Riesen Morgante. Vgl. Rajna im »Propugnatore«, Bd. 2 bis 4; Hübscher, Orlando, die Vorlage zu Pulcis Morgante (Marb. 1886); De Sanctis, Scritti varii inediti o rari, Bd. 1 (Neap. 1898); Einstein, L. P. and the Morgante maggiore (Berl. 1902). Das Gedicht ist eine der reichsten Fundgruben echt toskanischen Ausdrucks. Weiter schrieb P. die »Beca di Dicomano«, eine Anzahl scherzhafter Sonette, die gewöhnlich mit denen von Riccold Franco (s. d. 2) zusammengedruckt sind (am besten o. O. 1759), und »Strambotti« (Flor. 1887—94). Seine Briefe an Lorenzo gab Bongi heraus (2. Aufl., Lucca 1886). Vgl. Volpi, Luigi P. (im »Giornale storico della letteratura italiana«, Bd. 22). — Auch Pulcis Brüder Bernardo, 1438—88 (vgl. Flamini, La vita e le liriche di Bernardo P., im »Propugnatore«, neue Serie, Bd. 1), und Luca P., 1431—70, machten sich als Dichter bekannt, ersterer besonders durch seine Übersetzung der »Bucolica« Vergils (Flor. 1481), letzterer durch sein Idyll »Driadeo d'Amore« (in Torracas »Poemetti mitologici etc.«, Livorno 1888), das Rittergedicht »Ciriffo Calvaneo« und die »Stanze per la giostra di Lorenzo de' Medici«, die auch Luigi zugeschrieben werden (vgl. Carocci, La giostra di Lorenzo de' Medici, Bologna 1899). Auch hat er u. d. T.: »Pistole« die Heroiden Ovids nachgeahmt (die letzten drei Werke Flor. 1572).

Pulcinella (Policinell, franz. Polichinelle), eine der Masken der italienischen Stegreifkomödie, auch bei allen Volksfesten in Neapel die lustige Person. Sie erscheint am Ende des 16. Jahrh. Charakter und Kleidung wechselten. Letztere besteht jetzt in weiten weißwollenen Unterhosen, einem gleichen Oberkleide mit weiten Ärmeln, einem schwarzen Ledergürtel, einer Leinwandkrause um den Hals und einer weißwollenen Mütze mit rotem Büschel auf dem Kopfe, dann hinten und vorn ein Höcker. Drei Viertel des Gesichts bedeckt eine schwarze Maske. Vgl. Scherillo, La commedia dell' arte in Italia (Turin 1884); Croce, I teatri di Napoli (Neapel 1891) und P. e il personaggio del Napoletano in commedia (das. 1899); Lyonnet, P. et C., le théâtre napolitain (Par. 1901).

Pulegium, s. Mentha.

Pulex, der Floh; Pulicidae (Flöhe), Familie aus der Ordnung der Zweiflügler.

Pulgāda, der span. Zoll, = $^1/_{12}$ Pié; s. Fuß, S. 229.

Pulgueranuß (spr. pulgēra-), s. Jatropha.

Pulicaria *Gärtn.* (Flöhkraut), Gattung der Kompositen, ausdauernde und einjährige Kräuter mit kleinen bis mittelgroßen, einzeln stehenden Köpfchen und zuweilen sehr kurzen, zungenförmigen oder fast fadenförmigen weiblichen Randblüten. Etwa 30 Arten, meist im Mittelmeergebiet. P. dysenterica *Gärtn.* (Ruhralant, Ruhrkraut, Berufkraut, gelbe Minze, Dummrian), mit herzförmig stengelumfassenden Blättern, doldentraubig gestellten Blütenkörben und goldgelben Randblüten, das ausdauernd an feuchten und sumpfigen Stellen in Europa, Nordafrika und Mittelasien wächst, scharf, dabei schwach gewürzhaft schmeckt und, wie die einjährige P. prostrata *Aschers.* (P. vulgaris *Gärtn.*, Christinenkraut), mit länglichen, spitzen, wellig gebogenen Blättern und kleinen, rispig angeordneten Blütenkörbchen, früher arzneilich benutzt wurde.

Pulicat, Stadt, s. Palikat.

Pul-i-Kathun (»Brücke der Frau«), zerstörte Brücke von fünf Bogen an der Mündung des Keschef in den Heri Rud, den Grenzfluß zwischen der persischen Provinz Chorasan und dem russischen Turkmenien, der sich etwas oberhalb bequem überschreiten läßt.

Pulk (russ.), soviel wie Polk (s. d.).

Pulkau, Marktflecken in Niederösterreich, Bezirksh. Oberhollabrunn, am Mannhartsberg, am Pulkabach und an der Linie Zellerndorf–Sigmundsherberg der Österreichischen Nordwestbahn, hat eine alte Kirche, Weinbau, Essigfabrikation und (1900) 1874 Einw. Die nordwestlich gelegene kleine Stadt Schrattenthal hat ein altes Schloß mit einem Hussitenturm, Park und Fasanerie und (1900) 415 Einw.

Pulkowo (Pulkowa), Dorf südlich von Petersburg, im Kreise Zarskoje-Selo, in dessen Nähe die berühmte, 1833—39 erbaute Hauptsternwarte Rußlands steht, deren Begründer und erster Direktor W. v. Struve gewesen ist, unter 59° 46′ 19″ nördl. Br. und 30° 19′ 39″ östl. L. Vgl. v. Struve, Description de l'observatoire de P. (Petersb. 1845) und »Zum 50jährigen Bestehen der Nikolai-Hauptsternwarte« (das. 1889).

Pullarius (lat.), bei den Römern die Wärter der heiligen Hühner (pulli), aus deren Fressen oder Nichtfressen geweissagt wurde.

Pullen, bis 10 m hohe Hervorragungen auf Eisebenen der Polarmeere, entstehen durch Aufeinanderschieben und Zusammenfrieren von Bruchstücken.

Pullen (aufpullen, engl. to pull, heftig ziehen), ein Pferd im Rennen auf einen Moment zurückhalten, um es zu Atem kommen zu lassen. Ein Pferd pullt, indem es schneller läuft, als der Reiter für gut hält. — Seemännisch (besser rojen), soviel wie rudern.

Pulletag, s. Bealteine.

Pullman-City, südlicher Vorort von Chicago, seit 1889 zu dessen Stadtgebiet geschlagen, von George Pullman (geb. 1831 im Staate New York, gest. 19. Okt. 1897 in Chicago) 1880 gegründet, besteht fast nur aus Fabrikgebäuden und aus den für je eine Familie eingerichteten, von Anlagen umgebenen Häusern der hier beschäftigten 5—6000 Arbeiter, enthält aber auch einen Park, ein Hotel, eine Verkaufs- und Markthalle, eine Bank, ein Theater, Kirchen und Schulen und 12,000 Einw. Die Werke stellen jährlich 200 Pullman-Wagen, 500 gewöhnliche Personenwagen und 12,000 Güterwagen her mit einem Durchschnittswert von 10—12 Mill. Doll.; im Besitz und Betrieb hat die Pullman Car Company jetzt 2500 Wagen.

Pullman-Wagen (engl. Pullman cars), nach dem amerikanischen Fabrikanten (s. den vorigen Artikel) benannte Eisenbahn-Schlaf-, Speise- und Salonwagen.

Püllna, Dorf in Böhmen, Bezirksh. Brüx, mit (1900) 182 deutschen Einwohnern und bekannten Bitterwasserquellen, die hauptsächlich schwefelsaures Natron und schwefelsaure Magnesia enthalten, und deren Wasser stark versendet wird (durchschnittlich jährlich 50,000 Flaschen).

Pulmo (lat.), die Lunge.

Pulmonālis (lat.), die Lungen betreffend; z. B. arteria p., die Lungenschlagader; valvula p., Pulmonalklappe, s. Herz, S. 244.

Pulmonaria *Tourn.* (Lungenkraut), Gattung der Borraginazeen, ausdauernde, rauh- oder weichhaarige Kräuter mit großen, gestielten Grundblättern, wenigen und kleinern wechselständigen Stengelblättern und blauen oder purpurnen Blüten in beblätterten Wickeln und schief-eiförmigen, glänzenden Nüßchen. Zehn Arten im mittlern, weniger im südlichen Europa. P. officinalis *L.*, in den Wäldern Deutschlands, mit erst roten, dann blauen, auch weißen Blüten, ward früher bei Heiserkeit und leichten Hals- und Brustentzündungen angewendet. Ebenso benutzt man in Nordamerika die Wurzel von P. virginica *L.* Die italienische P. saccharata *Mill.*, mit trüb weiß gefleckten, lanzettlichen Blättern und blauen oder (in den Gärten nur) weißen Blüten, und P. stiriaca *Kern.*, mit großen, breitlanzettlichen, schneeweiß gefleckten Blättern und blauen Blüten, werden als Zierpflanzen kultiviert.

Pulmonāten, s. Lungenschnecken.

Pulmonie (lat.), Lungenentzündung.

Pulo (Pullo), Singularform für Fulbe (s. d.).

Pulo Pinang, Insel, s. Pinang.

Pulo Tenga, Insel, s. Paternosterinseln.

Pulpa (lat.), Brei, Mus, Fleisch, auch das Weiche am Obst und Holz, in der Anatomie z. B. der Milz, der Zähne, daher Pulpahöhle, die Zahnhöhle. — In der Botanik: Fruchtbrei oder Fruchtmark, eine weiche, saftige, seltener trockne, markige oder mehlige Masse, welche die Höhlung der Fächer mancher Früchte ausfüllt, und in der die Samen eingebettet sind (wie bei der Tamarinde: Tamarindenmus, P. tamarindorum).

Pulpaöl, soviel wie Sulfuröl, s. Olivenöl.

Pulpe (aus dem griech. Wort Polypus, »Vielfuß«, Octopus *Lam.*, »Achtfuß«), Gattung der Tintenschnecken, deren Arten um den Mund herum einen Kreis von acht muskulösen Armen besitzen, mit denen die Tiere kräftige Bewegungen ausführen. An den Armen stehen je zwei Reihen großer Saugnäpfe, die zum Festhalten der Beute, aber auch zum Anklammern an Steine etc. dienen. Die Nahrung besteht aus Krabben und Fischen. O. vulgaris *Lam.* (s. Tafel »Aquarium I«, Fig. 15) wird etwa 50 cm hoch und 25 kg schwer, und ein ausgestreckter Arm kann über 1 m lang sein. Seinem weichen Körper zuliebe verbirgt sich der P. hinter Felsen und ahmt deren Farbe nach. Gereizt, wechselt er die Farbe durch rasches Zusammenziehen und Ausdehnen der Chromatophoren (s. d.) fast augenblicklich von einem hellen Grau zu tiefem Braun und treibt die Haut zu Höckern und Hörnern auf, so daß er ganz anders aussieht als während der Ruhe. An den Küsten des Mittelmeers wird er mit einem Köder gefangen und gegessen. Vgl. Kraken.

Pülpe (lat. pulpa), in der Kartoffelstärkefabrikation der ausgewaschene Kartoffelbrei, der frisch oder getrocknet besonders mit stickstoff- und fettreichen Kraftfutterstoffen als Viehfutter benutzt wird.

Pulpitis, Entzündung der Zahnpulpa.

Pulpitum (lat.), Gerüst für öffentliche Darstellungen; im römischen Theater der Bühnenraum; in christlichen Kirchen das Lese- oder Evangelienpult (s. Pult und Adlerpult).

Pulpös (lat.), fleischig, markig.

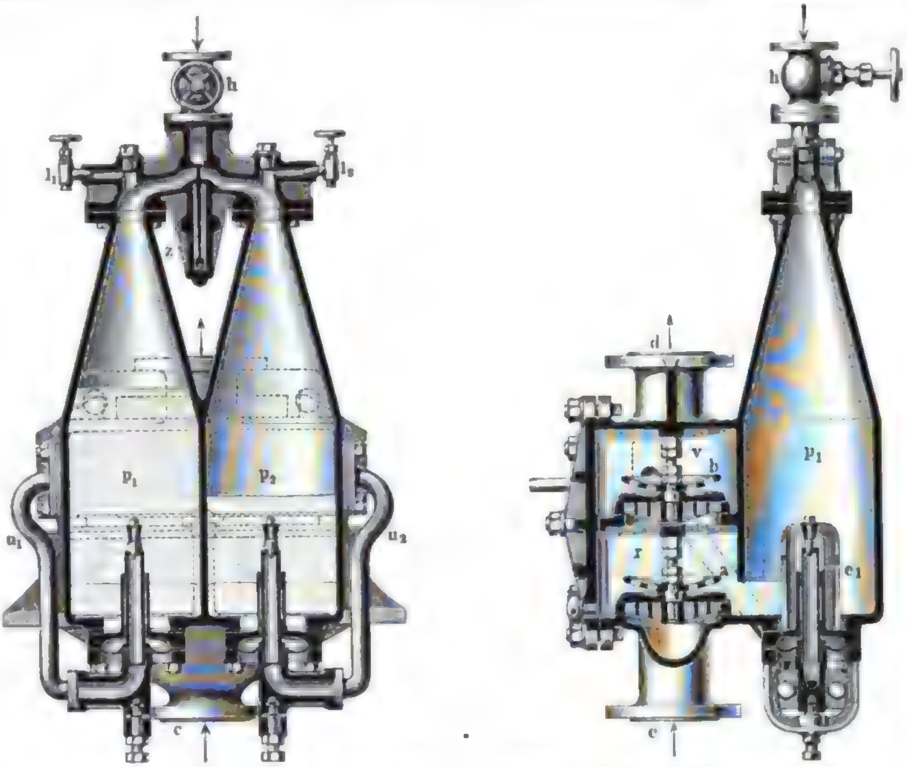
Pulque (span., spr. pullte, aztekisch Octli), ein in Mexiko, Mittel- und Südamerika aus Agavensaft durch Gärung in ledernen Säcken bereitetes alkoholisches Getränk von unangenehmem Geruch, aber angenehmem Geschmack. Aus dem Safte der gerösteten Knospe und der jüngsten Blätter erhält man den sehr alkoholreichen Mescal. Mit Wasser und Zucker vermischter Agavensaft liefert nach kurzer Gärung den Tepache. Aus dem P. wird durch Destillation Branntwein gewonnen (Tequila). Pulquerias, die Lokale, in denen P. verschänkt wird, oft nichts als offene Schuppen, die zugleich als Tanzboden dienen. P. de Mahiz, s. Mais.

Puls (lat.), dicker Brei aus Mehl, Hülsenfrüchten, Hirse rc., Speise der niedern Klassen im alten Rom.

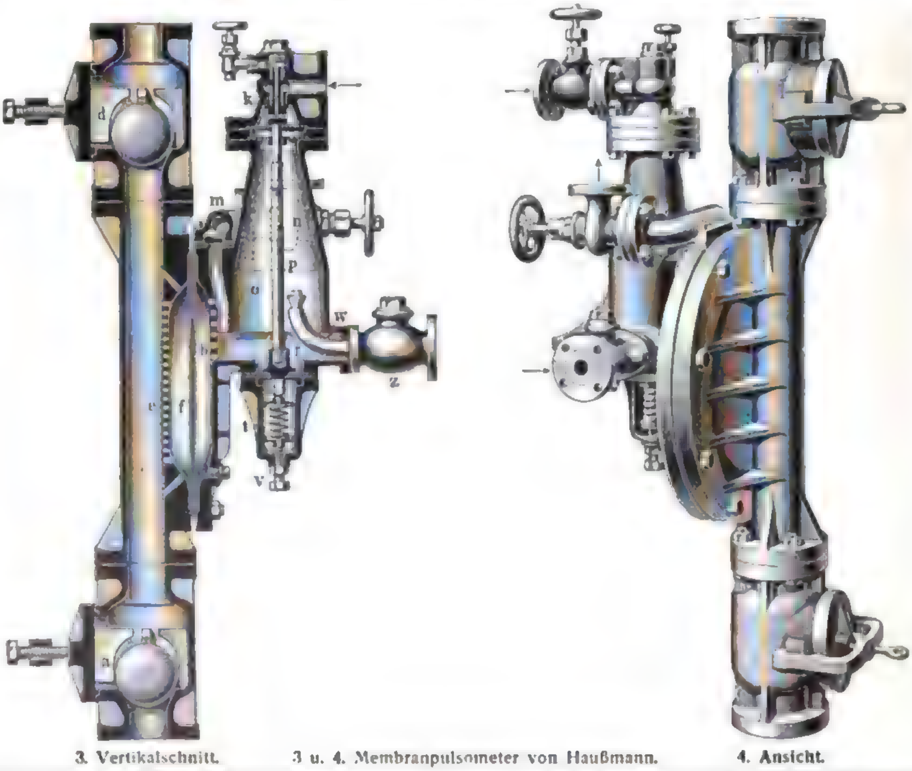
Puls (Pulsschlag), die infolge der Herztätigkeit im Arteriensystem entstehende, durch Betasten der Schlagadern wahrnehmbare Wellenbewegung. Die Pulsschläge erfolgen in einem bestimmten Rhythmus mit bestimmten Intervallen und zwar so, daß jeder Pulsschlag der jedesmaligen Zusammenziehung der Herzkammern entspricht. Diese erzeugt in der Blutsäule des von ihr ausgehenden Arteriensystems eine Welle, die vom Herzen nach den Haargefäßen hin fortschreitet, jedoch allmählich an Größe abnimmt und bereits in den kleinern Arterien durch die Reibung des Blutes an den Gefäßwänden zerstört wird. Die Blut- oder Pulswelle dehnt die elastischen Wände der Arterie aus und verursacht für den aufgelegten Finger das Gefühl des Pulses. Da jede Welle zu ihrer Fortpflanzung einer gewissen Zeit bedarf, so muß zwischen dem Ausgang der Blutwelle vom Herzen und ihrer Ankunft in einer der entferntern Arterien eine bestimmte, wenn auch geringe Zeit verfließen. Die Dauer dieses Intervalls hängt von der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Welle und von der Entfernung der geprüften Arterienstelle vom Herzen ab. Befühlt man bei einem Menschen von mittlerer Größe gleichzeitig die an der Seite des Halses liegende Carotis und die am Fußrücken verlaufende Arteria dorsalis pedis, so kommt die Pulswelle in der erstern um 1/6—1/7 Sekunde früher an als in der letztern. Hieraus berechnet sich die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswelle zu etwa 9 m in der Sekunde. Zur ärztlichen Pulsuntersuchung wird gewöhnlich die am Handgelenk an der Daumenseite oberflächlich genug verlaufende Radialarterie benutzt. Doch ist jede andre größere und nahe der Oberfläche verlaufende Schlagader ebenfalls zur Prüfung des Pulses geeignet. Die Zahl oder Frequenz des Pulses ist ein für den Arzt sehr wichtiges Zeichen, da er aus ihr den Grad der Herztätigkeit ermißt und über gewisse Änderungen des Allgemeinzustandes des Körpers durch sie unterrichtet wird. Beim erwachsenen Mann beträgt die Pulszahl 72—75 in der Minute. Doch ist sie mancherlei Schwankungen unterworfen. Erstens bestehen individuelle Verschiedenheiten; man hat Frequenzen bis zu 120 bei Gesunden beobachtet; anderseits sind Fälle bekannt, in denen sie nur 30, ja nur 20 in der Minute betrug. Napoleon I. hatte eine Pulsfrequenz von nur 40. Beim weiblichen Geschlecht findet man sie höher als beim männlichen (im Mittel etwa zu 80). Sehr hoch ist die Pulszahl des Neugebornen (im Mittel 134, im Maximum sogar 160), sie nimmt dann bis zum 21. Lebensjahr ab, bleibt bis zum 65. nahezu beständig und erfährt dann wieder eine kleine Steigerung. Größere Menschen haben gewöhnlich einen weniger frequenten P. als kleinere; kleine Nagetiere haben 175 und mehr, das Pferd 36—50, der Elefant 25—28 in der Minute.

Wie die Körpertemperatur, zeigt der P. bestimmte Tagesvariationen: er sinkt vom Morgen bis zum Mittag, steigt im Nachmittag und sinkt wieder gegen Abend und in der Nacht; im Liegen ist die Pulszahl geringer als im Sitzen, im Stehen am größten. Nahrungsaufnahme, Affekte, wie Freude, Angst, pflegen die Pulsfrequenz zu erhöhen. Wärmezufuhr steigert, Wärmeentziehung vermindert sie (Aufnahme von heißen oder kalten Getränken). Bei körperlicher Anstrengung wird der P. beschleunigt; manche nehmen an, daß ähnlich auch geistige Tätigkeit wirke. Im Fieber ist die Pulsfrequenz erhöht; neben der gesteigerten Körpertemperatur ist der frequente P. das wichtigste objektive Anzeichen des Fiebers. Bei gewissen Herzkrankheiten findet man ebenfalls eine Steigerung, bei Gehirnkrankheiten, die mit Vermehrung des Druckes in der Schädelhöhle einhergehen, eine Verminderung (Herabsetzung der Pulsfrequenz bei Blutergüssen ins Gehirn und bei Hirnhautentzündung). Manche Arzneimittel und Gifte steigern, andere vermindern die Pulszahl; am bekanntesten ist die pulsvermehrende Wirkung alkoholischer Getränke; pulsherabsetzend wirkt die Digitalis. Wo die erhöhte Pulsfrequenz durch Fieber bedingt ist, sinkt sie unter der Anwendung fieberwidriger Mittel. Gewisse qualitative Verschiedenheiten des Pulses gestatten Schlüsse auf die Beschaffenheit der Arterien und des Herzens rc. Man unterscheidet in dieser Beziehung schnellen oder besser schnellenden und langsamen P. (nicht zu verwechseln mit dem häufigen und seltenen P.). Bei schnellem P. hat man das Gefühl einer schnell anschlagenden und schnell abnehmenden Blutwelle, die Ausdehnung des Arterienrohrs erfolgt dabei geschwinder als seine Zusammenziehung. Beim langsamen P. ist das Umgekehrte der Fall. Man unterscheidet ferner einen regelmäßigen und einen unregelmäßigen, ja selbst aussetzenden P., je nach der Gleichheit oder Ungleichheit der Intervalle zwischen zwei aufeinanderfolgenden Schlägen. Der aussetzende P. ist nicht immer mit einem Aussetzen der Herzschläge verbunden; wohl aber können einzelne Herzschläge so schwach sein, daß die durch sie erzeugte Blutwelle unserm Gefühl nicht zugänglich wird. Beim großen und vollen P. wird eine ansehnliche Blutmenge in die Arterie eingetrieben; klein wird der P. bei geringer Blutmenge, geminderter Herzkraft und bei größern Widerständen der arteriellen Blutbahn. Die an stark gespannten Arterien erfolgenden Stöße nennt man harte Pulse, die an schwach gespannten weiche Pulse rc. Der zwei- und mehrschlägige P. (pulsus di- und polycrotus) ist zum Teil abhängig von den elastischen Nachschwingungen der Arterien. In gewissem Grad ist auch der normale P. zweischlägig. Ein stärker dikroter und polykroter P. stellt sich ein bei großer elastischer Nachgiebigkeit der Arterienwand, häufig bei schweren fieberhaften Krankheiten, Typhus u. dgl. Bei gewissen Krankheiten des Herzens wird der P. springend, hüpfend oder schwirrend. Obwohl die beschriebenen Pulsqualitäten schon vom tastenden Finger wahrgenommen werden können, ist eine genauere Analyse der Pulsbewegung doch erst durch Verwen-

Pulsometer.



1 u. 2. Zweikammerpulsometer von Haußmann. Vertikalschnitte.



3. Vertikalschnitt. 3 u. 4. Membranpulsometer von Haußmann. 4. Ansicht.

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliograph. Institut, Leipzig. *Zum Artikel ‚Pulsometer'.*

Digitized by Google

bung der graphischen Darstellung des Pulses mit dem Sphygmographen (s. Tafel »Blut- und Blutbewegung II«, S. IV) möglich geworden, der **Pulskurven** aufzeichnet. An diesen Aufzeichnungen unterscheidet man außer der Hauptwelle kleinere Nebenerhebungen; fallen diese, was die Regel ist, in den absteigenden Ast der Welle, so spricht man von **Katakrotismus**, fallen sie in den aufsteigenden Ast, von **Anakrotismus** des Pulses. Über den P. bei Haustieren s. Krankheitskennzeichen. Der Kardinal Nikolaus Krebs von Cues scheint 1450 zuerst auf die Benutzbarkeit des Pulsschlages zur Beurteilung des Körperzustandes hingewiesen zu haben. Er empfahl zum Zählen des Pulses die Wasseruhr. Ende des 17. Jahrh. wurde die Beobachtung des Pulses in die ärztliche Praxis eingeführt. Die alten Ägypter benutzten den Pulsschlag an den einzelnen Körperteilen als Orakel. Vgl. Landois, Die Lehre vom Arterienpuls (Berl. 1873); v. Kries, Studien zur Pulslehre (Freiburg 1891); v. Frey, Die Untersuchungen des Pulses und ihre Ergebnisse (Berl. 1892); Francke, Die Sphygmographie in der Praxis (Münch. 1900); Mackenzie, Die Lehre vom P. (deutsch, Frankf. a. M. 1904); Ellinger, Pulsfrequenz der Haussäugetiere (im »Archiv für Tierheilkunde«, Bd. 21, 1894—95).

Puls (**Pulsation**, **Pulsierung**), in der Elektrotechnik die regelmäßigen Schwankungen in der Stärke eines magnetischen Drehfeldes und eines durch dieses hervorgerufenen Stromes. Sie erfolgen in einer Sekunde ebenso oft wie der Stromwechsel und betragen bei dem zweiphasigen Wechselstrom 17 Proz., bei dem dreiphasigen oder Drehstrom je nach der Schaltung 13—0,5 Proz. der in einer der beteiligten Spulen auftretenden größten Stromstärke.

Pulsaderentzündung, soviel wie Arterienentzündung.

Pulsadergeschwulst, s. Aneurysma.

Pulsadern, s. Arterien.

Pulsatilla *Mill.* (**Küchenschelle**), Gattung der Ranunkulazeen, oft mit der Gattung Anemone vereinigt, ausdauernde, zottig behaarte Kräuter mit doppelt fiederschnittigen oder doppelt dreischnittigen Blättern, einfachem, einblütigem, oberhalb der Mitte von einer Blätterhülle umgebenem Schaft, hüllenlosem, blumenartigem, abfallendem Perigon und durch den bleibenden, sehr langen, zottigen Griffel geschwänzten Karpellen. 14 Arten von Mittel- und Ostasien bis Mittel- und Südeuropa. P. pratensis *Mill.* (**kleine Küchenschelle, Windblume, Osterblume**, s. Tafel »Giftpflanzen I«, Fig. 6), mit grundständigen, zottigen, gestielten, zwei- bis dreifach fiederspaltigen Blättern mit linienförmigen Abschnitten, 5—18 cm langen, einblütigen Blütenschäften und überhängender, glockenförmiger, außen sehr zottiger, dunkel gefärbter Blüte, wächst in fast ganz Europa und Sibirien an sandigen, sonnigen Stellen. Das frische Kraut ist giftig; es schmeckt brennend scharf, und beim Zerreiben verflüchtigt sich ein sehr scharfer Stoff, der die Augen zu Tränen reizt; aus dem wässerigen Destillat scheidet sich Anemonin (**Pulsatillenkampfer**, s. Anemone) ab. Das Kraut wurde früher arzneilich benutzt. P. vulgaris *Mill.* (**große Küchenschelle**) ist der vorigen ähnlich, hat aber fast aufrechte, mehr bläulichviolette Blüten. Während bei beiden die Grundblätter im Winter absterben, überwintern sie bei der prächtigen P. vernalis *L.*, mit rosenroten Blüten, die wie die vorigen in der Ebene vorkommt und hier und da Bastarde bildet, aber auch ins Hochgebirge hinaufsteigt.

Pulsation (lat.), Klopfen, besonders das des Herzens und der Schlagadern (Arterien). Auch die Eigenschaft mancher Metalle, wie des Chroms, sich rhythmisch zu lösen, in den dazwischen liegenden Zeitintervallen aber im passiven Zustand zu verharren.

Pulse, Gruppen von Schlägen beim Glockenläuten.

Pulshammer, s. Sieden.

Pulsieren (lat.), schlagend oder klopfend sich bewegen (vom Puls, auch im übertragenen Sinne).

Pulsierende Räume, Vakuolen, s. Infusorien.

Pulsierpumpe, eine Wasserluftpumpe, die nach dem Prinzip des Stoßhebers (hydraulischen Widders) eingerichtet ist.

Pulsion (lat.), Stoß, Schlag, Schwung.

Pulsionsdivertikel, Erweiterung der Speiseröhre, die dadurch zustande kommt, daß infolge Auseinanderweichens der Muskelhaut die hinuntergeschluckten Bissen die Schleimhaut in die zwischen den Muskelfasern entstandene Lücke hineinstülpen. Diese sackartige Erweiterung wird immer größer, macht, wenn gefüllt, die Speiseröhre unwegsam und das Schlucken unmöglich und wird auch gefährlich durch Zersetzung der Speisen, Entzündung rc., so daß es zur Bildung eines Eiterherdes im Mittelfellraum oder auch zur Beschädigung der großen Hauptschlagader kommen kann. Um diesen Gefahren vorzubeugen, ist ein operativer Eingriff (Speiseröhrenschnitt) nötig.

Pulsionssystem, s. Ventilation.

Pulskurve, s. Puls, S. 445.

Pulsmesser (Sphygmograph), s. Tafel »Blut und Blutbewegung II«, S. IV.

Pulsnitz, 1) linksseitiger Nebenfluß der Schwarzen Elster, entspringt in der sächsischen Oberlausitz, unweit der Stadt P. (s. unten), tritt bei Ortrand in die preußische Provinz Sachsen über und mündet bei Mückenberg, mit einem zweiten, kanalisierten Arm (Neue P.), der durch das Bruch Schraden geht, bei Elsterwerda. — 2) Fluß in Böhmen, s. Polzen.

Pulsnitz, Stadt in der sächs. Kreish. Bautzen, Amtsh. Kamenz, an der Pulsnitz und der Staatsbahnlinie Arnsdorf i. S.-Kamenz i. S., hat eine evang. Kirche, ein Schloß mit Park, ein Denkmal des hier gebornen Bildhauers Rietschel, eine Handelsschule, ein Amtsgericht, Band-, Gurt- und Leinwandfabrikation, Pfefferküchlerei, Töpferei, Wagenbauerei, Eisengießerei, Papier- und Seifenfabrikation, ein Elektrizitätswerk und (1905) 3939 meist evang. Einwohner.

Pulsometer (**Dampfdruckwasserheber, Dampfwasserheber, kolbenlose Dampfpumpe**; hierzu Tafel »Pulsometer«), ein 1871 von Hall in New York erfundener Apparat zum Heben von Flüssigkeiten durch direkte Wirkung des Dampfdruckes auf dieselben, ohne Zuhilfenahme von Kolben. Fig. 1 u. 2 zeigen ein P. moderner Konstruktion von Haußmann in Burg. Die beiden nebeneinander liegenden Kammern p_1 und p_2 stehen an ihrem obern, sich verengenden Ende mit dem Dampfzuleitungskanal s in Verbindung, an den sich ein Absperrventil h mit der Dampfzuleitung anschließt. Zwischen den sich gegenüberliegenden Öffnungen des engen, obern Kammerteiles nach dem Kanal s befindet sich die pendelartig bewegliche Zunge z (an deren Stelle auch eine Kugel rc. benutzt wird), die jene abwechselnd öffnen und schließen kann. Unten schließt an jede Kammer je ein Raum v r mit einem Saugventil a und einem Druckventil b an. Der Saugraum unterhalb der beiden Saugventile geht in den Stutzen c über, an den die Saugleitung anschließt. Von dem Stutzen d des Druckraumes über den beiden Druckventilen geht

die Druckleitung ab. Aus dem Druckraume führen nach den beiden Kammern die Zulaufrohre u_1 und u_2, deren in letztere hereinragende Fortsetzungen die Einspritzrohre e_1 und e_2 bilden. Es befindet sich nun die eine Kammer p_1 in der Druckperiode, die andre p_2 in der Saugperiode. Dann schließt die Zunge z die Kammer p_2 gegen die Dampfeinströmung ab, während in die Kammer p_1 der Dampf eintritt. Er drückt das darin befindliche Wasser durch das Druckventil in die Druckleitung. Während in p_1 der Wasserspiegel sinkt, steigt er in p_2. Sobald in p_1 der Wasserspiegel bis unter die Oberkante der Öffnung zwischen Kammer und Ventilraum gesunken ist, treten Wasserschwankungen ein, wobei sich Dampf mit Wasser mischt und kondensiert. Infolge der hiermit verbundenen Druckabnahme wird die Zunge z umgesteuert, so daß nun die Kammer p_1 von der Dampfzuströmung abgeschlossen ist. Mittlerweile hat sich die Kammer p_2 mit Wasser gefüllt, das mit Heftigkeit bis in den obern Hals der Kammer emporsteigt, wodurch das Umschlagen der Zunge nach der Kammer p_1 unterstützt wird. Der Dampf tritt jetzt in die Kammer p_2 ein, und es spielt sich hier die Druckperiode ab in gleicher Weise wie vorher in Kammer p_1. Die Kondensation in Kammer p_1 wird wesentlich gefördert durch die durch die Rohre u_1 und e_1 erfolgende Wassereinspritzung, die beginnt, sobald in der Kammer der Druck niedriger als im Druckraume wird. Durch das infolge der Kondensation entstehende Vakuum wird nun durch das Saugventil Wasser angesaugt. Bis die Kammer p_1 gefüllt ist, ist die Druckperiode in Kammer p_2 beendet und die Zunge z wird abermals umgesteuert. So wechselt das Spiel der beiden Kammern fortwährend ab. Um ein regelmäßiges Arbeiten des Apparats zu erzielen, ist es notwendig, daß die Druck- und Saugperioden in beiden Kammern gleichzeitig abschließen. Die Dauer der Druckperiode wird geregelt durch mehr oder weniger weites Öffnen des Dampfeinlaßventils b, während zur Regulierung der Dauer der Saugperiode die Luftventile l_1 und l_2 dienen, die sich nach innen öffnen und deren Hub nach Bedürfnis eingestellt werden kann. Die durch die Luftventile eingesaugte Luft bildet auch einen Schutz gegen die sonst leicht auftretenden Wasserstöße. Bei dem abgebildeten P. kann auch die Wassereinspritzung reguliert werden durch von außen mögliche Veränderung der Weite der Austrittsöffnung der in die Kammern hereinragenden Einspritzrohre e_1 und e_2. Hierdurch ist es möglich, für die jeweiligen Verhältnisse, unter denen ein P. arbeitet, die günstigste Arbeitsweise hinsichtlich Betriebssicherheit, Leistung und Dampfverbrauch zu erzielen. Die Wirkungsweise der verschiedenen P. (von Körting, Schäffer u. Budenberg, Greeven xc.) ist im wesentlichen dieselbe wie bei der beschriebenen zweikammerigen oder doppeltwirkenden Ausführung. Bei den einkammerigen oder einfachwirkenden Pulsometern gestaltet sich in der Regel die Dampfsteuerung weniger einfach. Eine Sonderkonstruktion eines einkammerigen Pulsometers bildet der Pulsator von Peter, der nur ein Dampfeinlaßventil und ein Fußventil im Saugrohr besitzt und sonst ohne jegliches Steuerorgan arbeitet.

Die in einer bestimmten Zeit auf eine gegebene Förderhöhe gehobene Flüssigkeitsmenge ist von den Abmessungen und der besondern Einrichtung des Pulsometers, von dem Dampfdruck, der Saug- und der Druckhöhe abhängig. Bei Förderung von kaltem Wasser darf die Saughöhe bis 7 m betragen, geht jedoch vorteilhaft über 3—4 m nicht hinaus. Die erreichbare Druckhöhe hängt vom Dampfdruck ab, der den Druck des Wassers im Steigrohr um 1—1½ Atmosphäre (je nach Länge der Druckleitung) übersteigen muß, doch geht man mit den Druckhöhen über 30—40 m, höchstens 50 m kaum hinaus. Zur Überwindung größerer Druckhöhe ordnet man mehrere P. stufenweise übereinander an, wobei das Steigrohr eines untern Pulsometers unmittelbar an den Saugstutzen des darüber befindlichen angeschlossen wird. Der Dampfverbrauch beträgt je nach der Größe des Pulsometers 3—4 cbm für 1 cbm geförderte Flüssigkeit oder 60—70 kg für eine Förderung, die einer Leistung von 1 Pferd entspricht, das ist ungefähr das Dreifache einer mittelguten Dampfpumpe. Der Grund hierfür liegt in der reichlichen Kondensation des Dampfes an der Wasseroberfläche und den Gefäßwänden, in der Wärmeabgabe an die geförderte Flüssigkeit sowie an dem Nachströmen des Dampfes zwischen Druck- und Saugperiode einer Kammer. Dem gegenüber zeichnen sich die P. aus durch Einfachheit der Konstruktion, außerordentlich geringen Raumbedarf, durch das Fehlen jedes äußern bewegten Teiles, durch leichte Aufstellung und Inbetriebsetzung, durch geringe Anschaffungs- und Reparaturkosten, ferner dadurch, daß eine Schmierung oder sonstige Wartung nicht nötig ist. Die Anwendung des Pulsometers erscheint besonders für provisorische Zwecke, also zur Entwässerung von Baugruben, bei Wasserbauten, beim Abteufen von Schächten, beim Entwässern ersoffener Gruben xc., empfehlenswert, für dauernde Verwendungsarten dann, wenn die Erwärmung des Wassers erwünscht ist, z. B. bei den Wasserstationen der Eisenbahnen, in Badehäusern xc. Für Flüssigkeiten, die mit Dampf nicht in Berührung kommen dürfen (Säuren, Laugen xc.), weil sie sich dadurch erwärmen, verdünnen oder chemisch verändern würden, hat Haußmann ein Membranpulsometer, Fig. 3 u. 4, konstruiert. Es besteht aus der Verbindung eines einkammerigen Pulsometers mit einer Membranpumpe, a ist das Saug-, d das Druckventil der Pumpe, f die in einem flachen Hohlraume befindliche Membran, die sich während der Saugperiode nach der in ihrem obern Teile durchlöcherten Wand b, während der Druckperiode nach der durchlöcherten Wand e ausbaucht. Durch Ventil x und Einspritzrohr w tritt Wasser ein, durch Klappe l, Kanal m und Ventil n tritt es aus. Die Dampfsteuerung erfolgt durch Ventil k, das durch Stange p mit der Steuermembran r verbunden ist. Die Feder t drückt durch Vermittelung der Stange p auf das Dampfventil und hält es geschlossen. Durch Stellschraube v wird die Feder so gespannt, daß das Ventil sich erst dann öffnet, wenn sich die Pulsometerkammer o mit Wasser gefüllt hat, so daß dessen auf die Steuermembran wirkendes Gewicht zusammen mit dem Dampfdruck auf das Ventil den Federdruck überwindet. Nach Entleerung der Kammer o tritt Dampfkondensation ein, wobei durch die Federspannung zusammen mit dem äußern Luftdruck auf die Steuermembran das Dampfventil wieder geschlossen wird. Je nach der zu fördernden Flüssigkeit werden die Pumpenteile aus Gußeisen, Rotguß, Hartblei oder Hartgummi ausgeführt. Vgl. Schaltenbrand, Der P. (Berl. 1877); Uichler, Die Anwendung des Pulsometers (das. 1878) und Der P. mit Pendelsteuerung (das. 1888); v. Hauer, Wasserhaltungsmaschinen (Leipz. 1879); Hartmann und Knoke, Die Pumpen (3. Aufl., Berl. 1906).

Pulsschreiber (Sphygmograph), s. Tafel »Blut und Blutbewegung II«, S. IV.

Pulszky (spr. pulski), 1) Franz Aurel, ungar. Schriftsteller, geb. 17. Sept. 1814 zu Eperies im Sároser Komitat, gest. 9. Sept. 1897 in Budapest, widmete sich zu Miskolcz und Eperies philosophischen und juristischen Studien und bereiste sodann Deutschland, Italien, wo er in Rom zum Mitgliede des archäologischen Instituts ernannt wurde, Rußland, England und Frankreich. Seine (deutsch und ungarisch abgefaßte) Schrift »Aus dem Tagebuch eines in Großbritannien reisenden Ungarn« (Pest 1837) verschaffte ihm die Aufnahme in die ungarische Akademie. Vom Komitat Sáros zu dem Reichstag von 1840 gewählt, machte er sich unter den Rednern der Opposition bemerklich und ward Sekretär der mit Ausarbeitung eines neuen Strafgesetzbuches betrauten Reichskommission. Im März 1848 vom Erzherzog-Palatin Stephan als Regierungskommissar nach Pest berufen, im April zum Unterstaatssekretär im Finanzministerium ernannt, dann in gleicher Eigenschaft nach Wien versetzt, wurde er von dem ungarischen Minister des Auswärtigen, Fürsten Esterházy, fast mit der ganzen Leitung der Geschäfte betraut. Im Verdachte, den Oktoberaufstand mit veranlaßt zu haben, war er in Wien ernstlich bedroht, entkam aber Mitte Oktober nach Ungarn und ward hier zum Mitglied des Landesverteidigungsausschusses ernannt. Bei Windischgrätz' Anrücken flüchtete er nach Paris und wandte sich im März 1849 nach London, wo er für die Interessen des ungarischen Aufstandes eifrig wirkte. Nach Kossuths Ankunft in England begleitete er ihn auf der Rundreise durch Amerika, die er in Gemeinschaft mit seiner Gattin Therese P. (geb. 1815 in Wien) u. d. T.: »White, red, black« (Lond. 1852, 3 Bde.; deutsch, Kassel 1853, 5 Bde.) beschrieb. Schon vorher hatte er einen historischen Roman: »Die Jakobiner in Ungarn« (Berl. 1851, 2 Bde.), sowie »Ideen zur Philosophie der Geschichte Ungarns« (im ungarischen »Athenäum«) erscheinen lassen, während seine Gattin außerdem: »Memoirs of a Hungarian lady« (Lond. 1850, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1850) und »Tales and traditions of Hungary« (Lond. 1851, 2 Bde.; deutsch, Berl. 1851) veröffentlichte. Im Mai 1852 vom Kriegsgericht zu Pest in contumaciam zum Tode verurteilt, lebte P. seit 1860 mit seiner Familie in Italien, wo er 1862 an dem Zuge Garibaldis nach Kalabrien teilnahm und infolgedessen einen Monat lang in Neapel gefangen gehalten wurde. Als seine Gattin 1866 in Begleitung einer Tochter sich nach Ungarn begeben hatte, um die Zurücknahme ihrer Vermögenskonfiskation zu betreiben, und zu Ofen an der Cholera erkrankte, erhielt P. im September 1866 von der österreichischen Regierung die Erlaubnis zu einer Reise nach Ofen, fand aber Frau wie Tochter bei seiner Ankunft bereits gestorben. Er wurde bald darauf vom Kaiser begnadigt und war 1867—76 und dann wieder von 1884 an Mitglied des ungarischen Reichstags. P. war Präsident der sprach- und schönwissenschaftlichen Klasse der ungarischen Akademie, Präsident der Ungarischen Archäologisch-anthropologischen Gesellschaft und 1869—94 Direktor des Nationalmuseums in Pest, das er vollständig reorganisiert hat, seit 1872 auch Generaldirektor sämtlicher Provinzmuseen und Bibliotheken des Landes. Noch veröffentlichte er seine Memoiren (»Életem és korom«, Pest 1879—82, 4 Bde.; deutsch: »Meine Zeit und mein Leben«, Preßb. 1880—83), »Die Kupferzeit in Ungarn« (ungar. u. deutsch, Budapest 1884) und »Publizistische Schriften« (ungar., das. 1894).

2) August von, ungar. Politiker und Publizist, Sohn des vorigen, geb. 3. Juli 1846 in Wien, gest. 11. Sept. 1901 in Budapest, seit 1875 Professor der Rechtsphilosophie an der Budapester Universität. Schon vorher wurde er 1871 als Deputierter in den Reichstag gesandt, wo er zuerst der Deákpartei angehörte, dann zur Fusion und hernach zur vereinten Opposition überging, eine Zeitlang außerhalb jeder Parteiverbindung wirkte, bis er 1889 seinen Anschluß an die liberale Partei vollzog. P. zeichnete sich als schlagfertiger, der Opposition besonders verhaßter Redner aus. Als 1894 Baron Lorand Eötvös das Unterrichtsministerium übernahm, bekleidete er in diesem kurze Zeit die Stelle eines Unterstaatssekretärs. In den Delegationen fungierte er als Referent des Kriegsbudgets. Er schrieb (in ungarischer Sprache): »Vergangenheit, Theorie und gegenwärtiger Stand des Gefängniswesens« (in Verbindung mit Emil Tauffer, Budapest 1867), »Das römische Recht und die moderne Rechtsentwickelung« (1867), »Die Grundlehren der Rechts- und Staatsphilosophie«; in englischer Sprache: »The theory of law and civil society« (Lond. 1887). — Sein Bruder Karl, geb. 9. Nov. 1853 in London, gest. 6. Juni 1899 durch Selbstmord bei Brisbane (Australien), bis 1896 Direktor der (Esterházyschen) Landesbildergalerie in Budapest, hat sich als Kunstschriftsteller einen Namen gemacht (»Biographie Raffael Santis«, »Hervorragende Werke der ungarischen Landesbildergalerie«, »Meisterwerke der Goldschmiedekunst in Ungarn« u. a.).

Pult (v. lat. pulpitum), tischartiges Möbel mit schräger Platte zum Lesen und Schreiben. Das P. diente seit dem frühen Mittelalter in den Kirchen vor den Chorstühlen zum Auflegen der liturgischen und Andachtsbücher (Chorpult), oder als Betpult, vor dem die Andächtigen niederknieten, oder als transportables Gerät zum Vorlesen der Evangelien (s. Pulpitum) ꝛc. Diese Pulte wurden meist aus Holz (oft reich geschnitzt), seltener aus Bronze und Marmor gefertigt (vgl. Adlerpult). Im profanen Gebrauch dient das P. gewöhnlich als Schreibtisch, vor dem man sitzend oder stehend (Stehpult) arbeitet, sowie bei musikalischen Aufführungen als Notenpult.

Pultáwa, Stadt, s. Poltawa.

Pultdach, s. Dach, S. 404.

Pultfeuerung, eine Feuerung mit geneigten Roststäben, bei der die Verbrennungsluft von oben zum Brennmaterial tritt und die (rauchlose) Flamme nach unten schlägt.

Pultusk, Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Warschau, am Narew, hat ein Progymnasium, Getreidehandel und (1897) 15,878 Einw. — Die Stadt wurde bereits 956 gegründet. 1703 besiegte hier Karl XII. von Schweden ein sächsisches Heer unter dem General Steinau und nahm es fast gänzlich gefangen. Am 26. Dez. 1806 nötigten bei P. die Franzosen unter Lannes die Russen unter Bennigsen durch eine Schlacht zum Rückzug.

Pulu, s. Farnhaar.

Pulu Wai (Poeloe Way), Insel, s. Wai.

Pulver (lat. pulvis), eine Substanz im Zustande der Zerteilung in mehr oder minder kleine Körperchen. Man erhält P. durch Erzeugung von Niederschlägen in Lösungen oder durch Verdichtung von Dämpfen, und diese P. bestehen bisweilen aus sehr kleinen Kristallen (Kristallmehl von Salpeter, Alaun ꝛc.) oder aus amorphen Partikelchen. Gewöhnlich werden P. durch Stampfen und Reiben fester Körper dargestellt. Manche Körper sind zu weich, um sich zerreiben zu

lassen; man kann sie dann, wie den Phosphor, schmelzen und, bis sie erstarrt sind, mit einer geeigneten Flüssigkeit schütteln, wobei sie in feinen Tröpfchen erstarren. Im großen werden P. auf Mühlen, in Stampfwerken, auf dem Desintegrator, in Kugelmühlen 2c. erhalten. In Mörsern zerstößt man spröde Körper und bedient sich dazu oft elastischer Balken, welche die Mörserkeule nach jedem Schlage selbsttätig wieder heben. Hat man eine Zeitlang gestampft, so siebt man das P. ab und bearbeitet den Rückstand weiter. Je nach der Maschenweite der Siebe erhält man grobe, mittelfeine und feine P. In Porzellan- oder Steinschalen zerreibt man Salze und ähnliche Substanzen mit dem Pistill; Farben werden auf einer Steinplatte mit dem Läufer zerrieben. Dann ist P. eine **Arzneiform**, die bei Arzneimitteln angewendet wird, die unlöslich sind und beim Einnehmen keine Schwierigkeiten verursachen. Die P. werden in Schachteln dispensiert und messerspitzen- oder teelöffelweise genommen; stark wirkende P. mischt der Apotheker nach der Angabe des Arztes mit Zucker oder andern indifferenten Pulvern, teilt sie in passende Dosen und verpackt diese in Kapseln aus Glanzpapier oder, wenn sie Feuchtigkeit aus der Luft anziehen oder flüchtige Körper enthalten, in Wachspapier. P. werden auch in Oblaten oder Kapseln eingenommen oder in Tablettenform gebracht. Zu äußerlicher Anwendung werden P. in Körperhöhlen eingeblasen oder als Streupulver benutzt. Endlich ist P. soviel wie **Schießpulver** (s. d.).

Pulverboden, Gewebe aus doppelten Pferdehaaren zu Sieben.

Pulverflagge, s. Pulvertransporte.

Pulverholz, s. Rhamnus.

Pulverhorn, flaschenförmiges Gefäß von Horn, Holz oder Blech, worin Jäger ihren Pulverbedarf bei sich führen, oft mit einer Vorrichtung, die auf einmal nur so viel Pulver aus dem Horn läßt, als zu einer Ladung notwendig ist. Mit den Vorderladegewehren kommt auch das P. außer Gebrauch.

Pulverisateur (franz.), Zerstäubungsapparat für Flüssigkeiten; **pulverisieren**, zu Staub verfeinern.

Pulverkammer, frühere Bezeichnung für Munitionsräume (s. d.).

Pulvermagazine, Räume zur Aufbewahrung von Pulver und explosiven Stoffen, deren Anlage polizeilichen Bestimmungen unterliegt. Die militärischen **Friedenspulvermagazine** sind meist mit einem Erdwall umgebene Fachwerkgebäude so weit außerhalb bewohnter Orte, als die Sicherheit erfordert. Die **Kriegspulvermagazine** liegen innerhalb der Festungswerke bombensicher eingebaut; in kleinern Werken heißen sie **Pulverräume**.

Pulvermonopol, die ausschließliche Berechtigung zur Erzeugung, bez. zum Verkauf von Schießpulver. Das P. bestand in Frankreich bereits seit dem 16. Jahrhundert; durch Gesetz vom 30. Aug. 1797 wurde es neu geordnet, wobei die Herstellung des Pulvers dem Kriegsministerium, der Verkauf dem Finanzministerium übertragen wurde. Der Reinertrag beträgt ca. 12 Mill. Frank. In Elsaß-Lothringen wurde das P. 1873 aufgehoben. Eine Art P. hat auch Österreich-Ungarn, jedoch mit der Beschränkung, daß die Herstellung von Pulver mit Ermächtigung der Militärbehörde auch durch Private geschehen kann. In Italien bestand es 1867—87, in Serbien besteht es seit 1885.

Pulvermühle, ältere Bezeichnung für Schießpulverfabrik, auch soviel wie Desintegrator.

Pulvertransporte. Über den Transport von Pulver und Sprengstoffen und die hierbei zu beobachtenden Sicherheitsmaßregeln sind von den verbündeten Regierungen im Bundesrate 1893 neue polizeiliche Bestimmungen vereinbart und hiernach in den einzelnen Staaten erlassen worden. Sie behandeln den Transport zu Lande und zu Wasser, den Handel mit Sprengstoffen und deren Lagerung. Weitere Bestimmungen für die Militär- und Marineverwaltung enthält die Sprengstoffversendungsvorschrift (1894). Für den Transport auf Eisenbahnen sind besondere Bestimmungen in der Verkehrsordnung vom 15. Nov. 1892 und in den Militärtransportordnungen von 1887 und 1888 gegeben. Bezüglich der Herstellung, des Vertriebes und Besitzes von Sprengstoffen ist das Reichsgesetz vom 9. Juni 1884 maßgebend, dazu Bundesratsverordnungen vom 13. März 1885 und 16. April 1891; Reichsstrafgesetzbuch, § 367, Ziff. 4 u. 5. In den obengenannten Gesetzen und Vorschriften ist im allgemeinen bestimmt, wie die Verpackung erfolgen soll, daß die zum Transport benötigten Wagen, Schiffe 2c. nicht gleichzeitig zur Personenbeförderung dienen dürfen, durch die **Pulverflagge** (schwarz mit weißem P) kenntlich zu machen sind, eine bestimmte Fahrgeschwindigkeit nicht überschreiten dürfen, stets bewacht sein müssen, beim Halten in bestimmtem Abstand von Wohnstätten 2c. zu bleiben haben 2c.

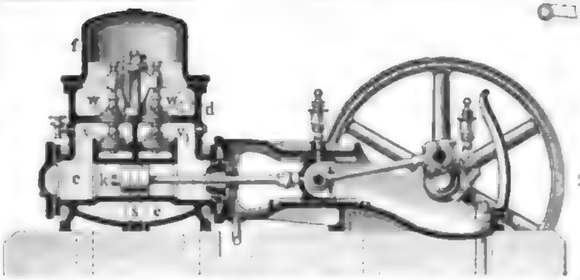
Pulververschwörung, der von Robert Catesby und Thomas Percy, die über Jakobs I. Maßregeln gegen die Katholiken erbittert waren, 1604 gefaßte Plan, alle Mitglieder des Ober- und Unterhauses sowie den König, der die Sitzungen des Parlaments zu eröffnen hatte, durch eine unter dem Versammlungssaal angelegte Pulvermine in die Luft zu sprengen. Diesem Komplott schlossen sich zahlreiche andre Teilnehmer an, darunter Juan de Velasco, Connetable von Kastilien, **Guy Fawkes** (s. d.), zwei Brüder Wright und die Jesuiten Garnet und Tesmond. Die Verschwornen mieteten ein Gewölbe unter dem Oberhaus und brachten 4500 kg Schießpulver dahin. Bei der Eröffnung des Parlaments 5. Nov. 1605 sollte der Plan ausgeführt werden; Fawkes erklärte sich bereit, die Pulverfässer anzuzünden. Da ward Lord Mounteagle zehn Tage vor dem Termin durch einen anonymen Brief gebeten, 5. Nov. nicht in das Parlament zu gehen, das von unsichtbarer Hand einen schrecklichen Schlag erhalten werde. Die infolge dieses Briefes vorgenommene Durchsuchung der Gewölbe des Parlamentshauses führte zur Entdeckung der Pulverfässer, und der verhaftete Fawkes gestand nach zwei Tagen die Namen der übrigen Verschwornen. Diese hatten sich zwar in die Grafschaft Worcester geflüchtet und wollten sich in dem Schloß Holbeach bis zum äußersten verteidigen. Das bewaffnete Aufgebot der Grafschaft nahm jedoch das Schloß; Catesby, Percy und Wright fielen hierbei, die übrigen Verschwornen wurden 30. und 31. Jan. 1606 hingerichtet. Die Folge waren schärfere Maßregeln gegen den Katholizismus. Vgl. **S. R. Gardiner**, What the Gunpowder Plot was (Lond. 1897); **Sidney**, History of Gunpowder Plot (das. 1904).

Pulvīnar (lat.), das bei den Lektisternien angewandte Polster für die Götterbilder (s. Lectisternium); in der **Medizin** soviel wie Kräuterkissen.

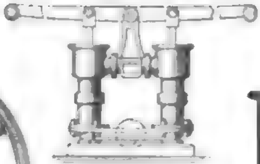
Pulvinus (lat., »Kissen«), Blattkissen, s. Blattnarbe.

Pulvis, Pulver; P. aërophorus, Brausepulver; P. aërophorus anglicus, englisches Brausepulver; P. aërophorus laxans, Seidlitzensis, abführendes

Pumpen I.

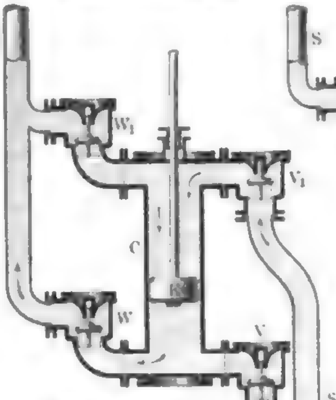


1. Druckpumpe mit Scheibenkolben (Längsschnitt).

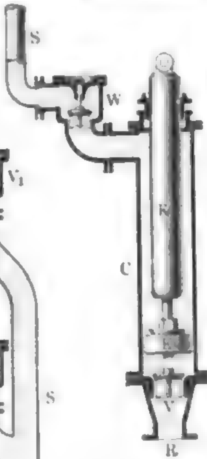


2. Baupumpe (Ansicht).

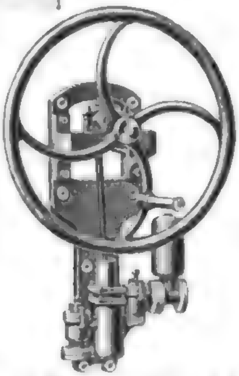
3. Rittinger-Schachtpumpe (Schnitt).



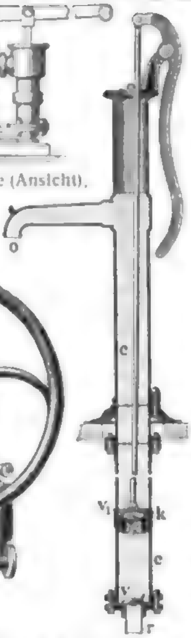
5. Stehende doppelt wirkende Pumpe (Schnitt).



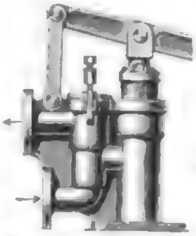
6. Differentialpumpe (Schnitt).



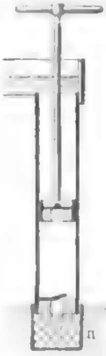
7. Wandpumpe mit Handbetrieb (Ansicht).



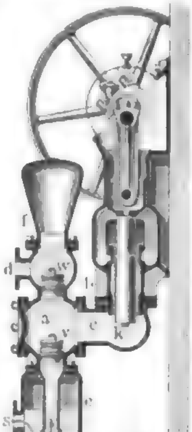
8. Hubpumpe, Straßenpumpe (Schnitt).



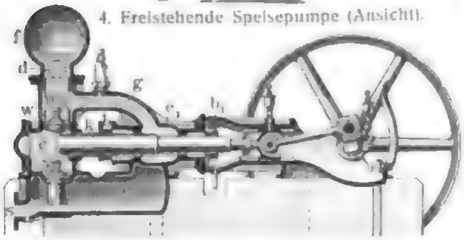
4. Freistehende Speisepumpe (Ansicht).



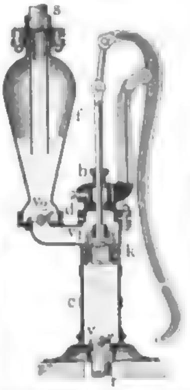
11. Krückenpumpe (Schnitt).



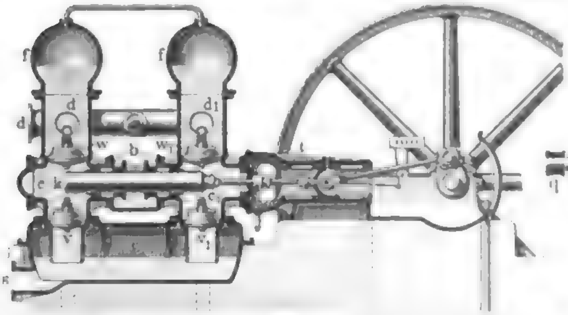
12. Einfachwirkende Plungerpumpe (Schnitt).



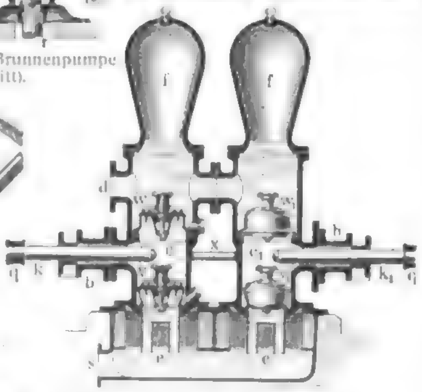
9. Differentialplungerpumpe (Längsschnitt).



10. Hubpumpe, Brunnenpumpe (Schnitt).



13. Doppeltwirkende Druckpumpe mit Plungerkolben (Längsschnitt).

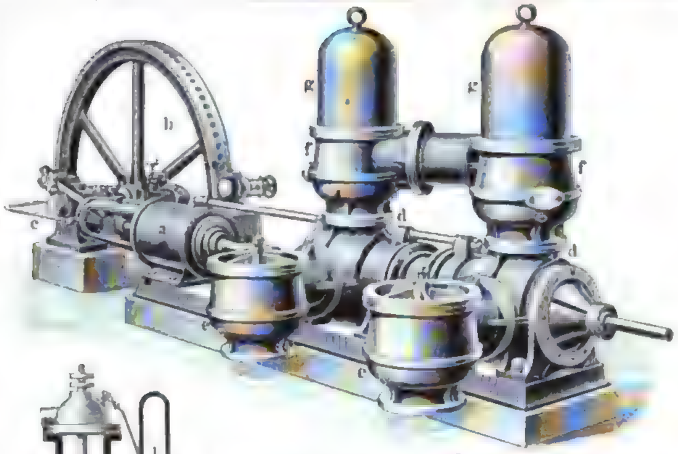


14. Doppeltwirkende Plungerpumpe mit außenliegenden Stopfbüchsen (Längsschnitt).

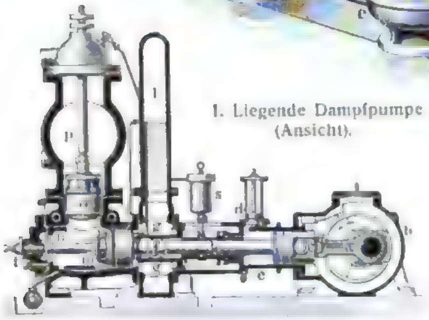
Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliograph. Institut, Leipzig. *Zum Artikel „Pumpen“.*

Digitized by Google

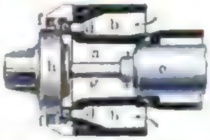
Pumpen II.



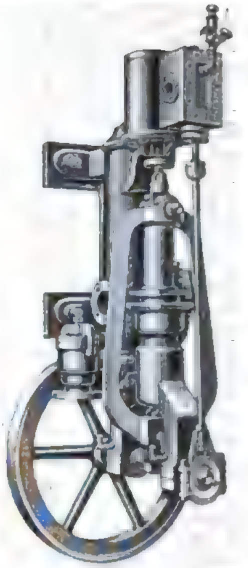
1. Liegende Dampfpumpe (Ansicht).



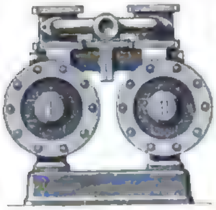
2. Riedler-Expreßpumpe (Längsschnitt).

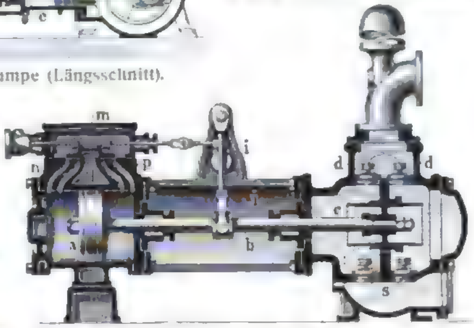


3. Saugventil der Expreßpumpe.

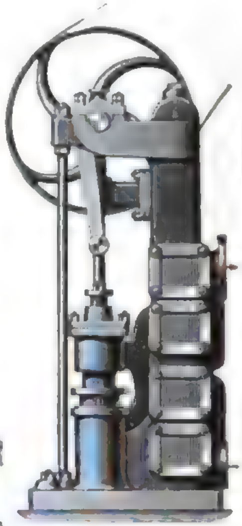


4. Wanddampfpumpe, Dampfspeisepumpe (Ansicht).

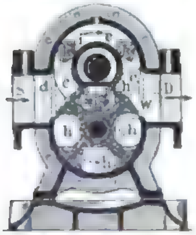




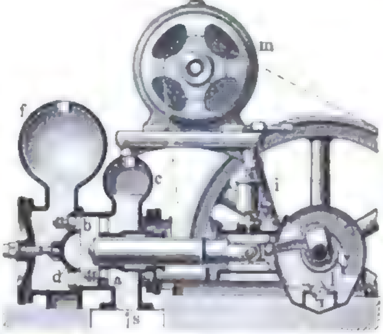
5. Stirnansicht. Duplexdampfpumpe. 6. Längsschnitt.



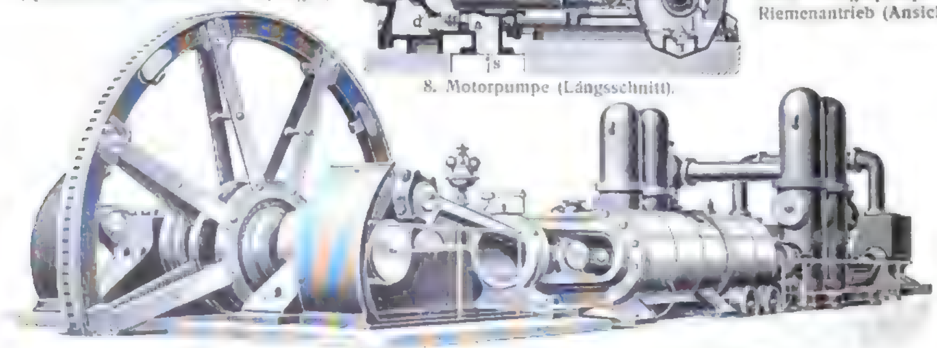
9. Stehende doppeltwirkende Plungerpumpe mit Riemenantrieb (Ansicht).



7. Kreiskolbenpumpe von Jäger (Querschnitt. Hierzu Tafel IV, Fig. 1).



8. Motorpumpe (Längsschnitt).



10. Dreifachexpansionsdampfpumpe, Wasserhaltungsmaschine (Ansicht).

Digitized by Google

Brausepulver; P. arsenicalis Cosmi, Cosmisches Pulver, s. Arsenpräparate; P. gummosus, Mischung aus 8 Teilen Gummiarabikum, 3 Teilen Süßholz und 2 Teilen Zucker; P. Ipecacuanhae opiatus, Doveri, s. Doversches Pulver; P. Liquiritiae (Glycyrrhizae) compositus, P. pectoralis Kurellae, Kurellasches Brustpulver; P. Magnesiae cum Rheo, Kinderpulver, Ribkesches; P. salicylicus cum talco, Salizylstreupulver, Mischung aus 3 Teilen Salizylsäure, 10 Teilen Weizenstärke und 87 Teilen Talkum; P. taracanae, Antihydropin, s. Schaben; P. temperans, refrigerans, niederschlagendes Pulver.

Pulwan (Ballhahn), s. Birkhuhn.

Puly, Münze, s. Kopeke.

Puma (Kuguar, Silberlöwe, Felis concolor *L.*), Raubtier aus der Familie und der Gattung der Katzen, 1,2 m lang, mit 65 cm langem Schwanz, 60 cm hoch, mit sehr kleinem, mähnen- und bartlosem Kopf, dichter, kurzer, dunkel gelbroter, am Bauch etwas reicherer, rötlichweißer, an der Innenseite der Gliedmaßen hellerer Behaarung, an der Kehle und der Innenseite der Ohren weiß, an ihrer Außenseite schwarz, bewohnt Süd- und Nordamerika, ist jetzt aber nur noch im W. und in Mexiko häufiger zu finden. Er bevorzugt den Wald und die mit hohem Gras bewachsenen Ebenen, schläft am Tag und geht nachts auf Raub aus. Seine Beute sind kleinere Säugetiere, und da er das Blut am meisten liebt, so tötet er möglichst viele Tiere und wird daher den Herden äußerst schädlich. Vor Hunden und Menschen flieht er, und nur in der größten Not zeigt er Mut. Während der Begattungszeit leben die Geschlechter gemeinsam; das Weibchen wirft 2—3 Junge, die es in der Gefahr feig verläßt. Alt eingefangene Tiere nehmen selten Futter an, junge werden außerordentlich zahm; auch pflanzt sich der P. in der Gefangenschaft fort. Die Jungen sind gefleckt und werden erst nach vier Monaten einfarbig. An einigen Orten ißt man das sehr wohlschmeckende Fleisch des P., und im Norden Amerikas benutzt man auch das Fell.

Pumex, der Bimsstein.

Pumpeditha (Pum-beditha, d. h. Mündung des Flusses Beditha), Stadt Babyloniens, neben Sura, Nehardaa und Machosa Sitz rabbinischer Gelehrsamkeit und einer bedeutenden jüdischen Akademie.

Pumpen (hierzu die Tafeln »Pumpen I—IV«), Vorrichtungen und Arbeitsmaschinen, die dazu dienen, Flüssigkeiten in Rohrleitungen zu heben oder in unter Druck stehende Räume zu fördern. Man unterscheidet Kolbenpumpen, Rotations-, Zentrifugal- und Strahlpumpen.

A. Unter den Kolbenpumpen sind die mit geradlinig bewegtem Kolben (auch schlechtweg P. genannt) weitaus die wichtigsten. Sie bestehen im wesentlichen aus einem Zylinder, in dem ein dicht anschließender oder am Zylinderende durch Stopfbüchse abgedichteter Kolben (Scheiben-, bez. Plungerkolben) hin und her bewegt wird. Vom Zylinder führt ein Rohr (Saugrohr, Einfallrohr) nach der zu hebenden Flüssigkeit, ein andres Rohr (Druckrohr, Steigrohr) nach der Stelle, zu der die Flüssigkeit gehoben oder gefördert werden soll. An der Anschlußstelle des Saugrohres an den Zylinder ist ein nach dem Zylinderinnern sich öffnendes Ventil (Saugventil) angeordnet, während das Druckrohr durch ein sich nach außen öffnendes Ventil (Druckventil) vom Zylinderinnern getrennt ist. Je nachdem das Druckventil im Kolben oder am Pumpenzylinder selbst (in einer mit ihm in Verbindung stehenden Kammer) angebracht ist, unterscheidet man Hubpumpen und Druckpumpen. Der senkrechte Abstand von der Oberfläche (dem Spiegel) der zu hebenden Flüssigkeit bis zum Pumpenmittel wird Saughöhe, der senkrechte Abstand vom Pumpenmittel bis zur Mündung des Druckrohres oder bei Förderung in unter Druck stehende Räume die Höhe einer dem herrschenden Druck entsprechenden Wassersäule wird Druckhöhe und die Summe: Saughöhe + Druckhöhe wird Förderhöhe genannt. 1) Bei den Hubpumpen steht der Pumpenzylinder in der Regel senkrecht. Sie finden meist nur zum Fördern auf geringe Höhen Verwendung. Ihre Wirkungsweise zeigt Tafel I, Fig. 8 in einer einfachen Form (als Brunnenpumpe, Straßenpumpe). Beim Aufwärtsgang des Kolbens k im Zylinder c wird das Druckventil v_1 im Kolben durch den äußern atmosphärischen Luftdruck und das über dem Kolben stehende Wasser geschlossen gehalten. Der Raum unter dem Kolben wird vergrößert, in ihm und im Saugrohr r, das in die zu hebende Flüssigkeit eintaucht, entsteht eine Luftverdünnung (Druckverminderung), und durch r und das sich nach oben öffnende Saugventil v wird durch den äußern (größern) Luftdruck Flüssigkeit in den Zylinder angesaugt. Während des Kolbenniederganges schließt sich zunächst das Saugventil v und das vorher angesaugte Wasser tritt durch das Druckventil v_1 über den Kolben. Beim folgenden Kolbenaufgang wird es weiter gehoben und verläßt durch Rohr u die Pumpe, während unter dem Kolben erneut Flüssigkeit angesaugt wird. Fig. 10 zeigt im Schnitt eine Hubpumpe der Garvenswerke zu Wülfel vor Hannover. Die Flüssigkeit gelangt durch ein zweites Ventil v_2, den Windkessel t und das besondere Steigrohr s zum Auslauf, während die Kolbenstange durch die Stopfbüchse b im Deckel d abgedichtet ist. Die Arbeitsverteilung ist bei den Hubpumpen sehr ungleich, da beim Kolbenniedergang nur Reibungswiderstände zu überwinden sind, während beim Kolbenaufgang außerdem die Flüssigkeit gehoben wird. Hubpumpen werden auch Saugpumpen genannt, da ihre Förderhöhe vielfach fast nur aus Saughöhe besteht. 2) Druckpumpen werden in stehender und liegender Anordnung mit Scheibenkolben und Plungerkolben (Massivkolben, Mönchskolben), erstere wohl nur doppeltwirkend, letztere einfach- und doppeltwirkend, ausgeführt. Man benutzt sie hauptsächlich für große Förderhöhen, z. B. als Kesselspeisepumpen, Wasserwerks- und Bergwerkspumpen (Wasserhaltungsmaschinen), Preßpumpen für hydraulische Pressen und Druckwasserkraftübertragungsanlagen ꝛc. Druckpumpen mit Scheibenkolben sind in Fig. 1, liegende Anordnung der Gasmotorenfabrik Deutz, und in Fig. 5, stehende Anordnung, im Schnitte dargestellt. Druckpumpen mit Plungerkolben sind die einfachwirkende Pumpe von Bettinger u. Balcke in Frankenthal, Fig. 12, die doppeltwirkende, liegende Pumpe mit innenliegenden Stopfbüchsen der Gasmotorenfabrik Deutz, Fig. 13, und die doppeltwirkende, liegende Pumpe mit außenliegenden Stopfbüchsen und Umführungsgestänge der Maschinen- und Armaturenfabrik vorm. Klein, Schanzlin u. Becker in Frankenthal, Fig. 14. Die doppeltwirkenden Plungerpumpen können auch als eine Vereinigung zweier einfachwirkenden P. betrachtet werden, deren Stopfbüchsen b wie in Fig. 13 einander zugekehrt sind, und deren gemeinsamer Plunger k mittels der Kolbenstange t bewegt wird, oder deren Stopfbüchsen b wie in Fig. 14 nach außen gekehrt sind, und deren Plunger k, k_1 durch

Querstücke q und seitlich liegende Stangen x so verbunden sind, daß sie gemeinschaftlich hin und her gehen. Beim Aufwärtsgang des durch die Stopfbüchse b abgedichteten Plungers k der einfachwirkenden Pumpe, Fig. 12, wird der Raum c unter dem Plunger vergrößert und in ihn sowie in die Ventilkammer a infolge der eintretenden Luftverdünnung aus der bei s anschließenden Saugleitung durch den Windkessel e und das sich nach oben öffnende Saugventil v Flüssigkeit angesaugt (Saugperiode). Beim Niedergang des Kolbens schließt sich dann das Saugventil, und die Flüssigkeit wird durch das Druckventil w und den Windkessel f in die bei d anschließende Druckleitung hinausgedrückt (Druckperiode). Bei den doppeltwirkenden P., Fig. 1, 5, 13 u. 14, findet dieser Vorgang beim Hin- und Hergang des Kolbens auf beiden Zylinderseiten statt, so daß gleichzeitig auf der einen Seite Flüssigkeit angesaugt und auf der andern Seite solche fortgedrückt wird (c, bez. c und c_1 sind die Zylinder, k, bez. k und k_1 die Kolben, v und v_1 die Saugventile, w und w_1 die Druckventile, e und f Windkessel, s ist der Saugrohr-, d der Druckrohranschluß). Die zu leistende Arbeit verteilt sich bei den doppeltwirkenden P. auf Kolbenhin- und -Rückgang gleichmäßig. Bei einfachwirkenden P. ist dies nur dann der Fall, wenn Saug- und Druckhöhe gleich sind.

Differentialpumpen finden für die gleichen Zwecke wie die doppeltwirkenden Druckpumpen Verwendung, besitzen aber nur ein Saugventil und ein Druckventil. Bezüglich der Saugwirkung sind sie einfach-, bezüglich der Druckwirkung doppeltwirkend. Die Arbeitsleistung kann auf Kolbenhin- und -Rückgang gleichmäßig verteilt werden. In Fig. 9 ist eine liegende Differential-Plungerpumpe der Gasmotorenfabrik Deutz im Längsschnitt dargestellt. Der Differentialplunger k wird durch die Stopfbüchsen b und b_1 im Pumpengehäuse abgedichtet. Sein Querschnitt am rechten (dünnern) Ende beträgt die Hälfte (oder etwas mehr) seines Querschnittes am linken (dickern) Ende. Beim Rechtsgang des Plungers wird links in den Raum c so viel Flüssigkeit durch Saugrohr s, Windkessel e und Saugventil v angesaugt, als dem großen Plungerquerschnitt entspricht. Rechts wird aus dem Raum c_1 so viel Flüssigkeit durch Rohr g und den Windkessel f in die Druckleitung d gefördert, als der Differenz der Plungerquerschnitte entspricht. Beim Linksgang des Plungers wird aus c die ganze vorher angesaugte Flüssigkeitsmenge durch das Druckventil w in den Windkessel f gedrückt. Aus diesem tritt von der Flüssigkeit wieder so viel durch das Rohr g in den Raum c_1 zurück, als der Querschnittsdifferenz des Plungers entspricht. Der übrige Teil (etwa die Hälfte der beim Kolbenrechtsgang angesaugten Flüssigkeitsmenge) tritt in die Druckleitung d über. Bei der Differentialpumpe von Carret u. Marshall, Fig. 6, besitzt der Plungerkolben k k am untern Ende einen Ventilkolben von doppelt so großem Querschnitt als ersterer, c ist der Zylinder, r das Saugrohr, v Saugventil, s Steigrohr, w Druckventil. Beim Hinaufgehen des Kolbens wirkt die Differenz der Kolbenquerschnitte auf das Fortschaffen des Wassers, während gleichzeitig das doppelte Wasserquantum unter dem Kolben angesaugt wird. Geht der Kolben abwärts, so drückt er die Hälfte des unter dem Ventilkolben befindlichen Wassers ins Steigrohr, während die andre Hälfte den ringförmigen Raum über dem Kolben füllt. — Bei der Rittingerschen Schachtpumpe für Bergwerke, Fig. 8, bildet der untere Teil des Steigrohrs s den Kolben, der in den Zylinder c mittels einer Stopfbüchse eintritt, während das Wasser durch die hohle Kolbenstange s, die am Zapfen p auf und nieder bewegt wird, in das Gehäuse g und zum Ausguß bei o gelangt. Die sonst nötigen langen und kostspieligen Gestänge kommen hier in Wegfall, die Erweiterung z bildet einen Windkessel über dem Druckventil w. — Die Californiapumpe ist wegen ihrer gedrängten Anordnung, guten Wirkung und ihrer leicht zugänglichen Ventile für Hauswasserversorgungen geeignet. — Die Schiettingersche Schieberpumpe (Latrinenpumpe, Jauchepumpe) besitzt statt der Ventile einen Schieber (Muschelschieber) und ist zum Fördern sehr stark verunreinigter Flüssigkeiten geeignet. — Zum Heben von Säuren, Laugen oder mit scharfen Teilchen (Sand ꝛc.) versetzten Flüssigkeiten dienen Membranpumpen, bei denen durch das Hin- und Hergehen eines Kolbens in einem Zylinder mittels des darin eingeschlossenen Wassers eine Gummimembran abwechselnd nach beiden Seiten ausgebaucht wird und dadurch in einem mit Saug- und Druckventil versehenen Pumpenkörper eine ähnliche Wirkung ausübt wie ein Kolben, d. h. die zu hebende Säure abwechselnd von einer Seite ansaugt und nach der andern ausstößt.

Während die Größe der Druckhöhe einer Pumpe nur durch die Festigkeit des Konstruktionsmaterials beschränkt ist, ist die Saughöhe (Wasser vorausgesetzt) von der Güte der Kolben- und Stopfbüchsenabdichtungen sowie von der Größe der Wassergeschwindigkeit im Saugrohr abhängig. Sie darf höchstens 6—8 m betragen und kann nie den theoretischen Wert von 10 m (Höhe der Wassersäule, welcher der atmosphärische Luftdruck das Gleichgewicht hält) erreichen. Bei andern Flüssigkeiten ändert sich die zulässige Saughöhe mit dem spezifischen Gewicht. Luftsäcke, d. h. Ansammlungen von Luft im Saugrohr und zwischen Saugventil und Kolben, sind schädlich und können durch richtige Anordnung des Saugrohrs (stetiges Steigen bis zum Zylinder) und der Ventile vermieden werden. Der Zylinder (Kolbenrohr, Stiefel) besteht gewöhnlich aus Gußeisen, mitunter auch aus Stahlguß, Rotguß, Bronze ꝛc. Bei P. für Säuren ꝛc. sind Materialien anzuwenden, die von den betreffenden Flüssigkeiten nicht angegriffen werden, wie Steinzeug, Glas, Hartgummi, Hartblei ꝛc. Dasselbe gilt auch für die übrigen Pumpenteile sowie das Saug- und Druckrohr. Das Saugrohr erhält gewöhnlich am untern Ende ein korbartig gestaltetes Sieb (Saugkorb), das öfters mit einem sich nach der Pumpe zu öffnenden Ventil (Fußventil) vereinigt ist und das Eindringen von Fremdkörpern verhüten soll, in das Druckrohr ist mitunter noch ein sich nach außen öffnendes Ventil (Rückschlagventil) eingeschaltet.

Die Wassergeschwindigkeit im Saugrohr beträgt bis zu 1 m in der Sekunde bei geringer Länge des Saugrohres, bei größerer Länge (etwa von 50 m an) ist sie zweckmäßig nur 0,75 m in der Sekunde und weniger. Im Druckrohr beträgt die Geschwindigkeit des Wassers bei größern P. und langen Leitungen im Mittel ca. 1 m in der Sekunde, bei kleinen P. und kurzen Leitungen mitunter mehr, bis zu 1,5 oder 2 m. Die mittlere Kolbengeschwindigkeit wird in der Regel zu 0,5—1 m in der Sekunde genommen, erreicht aber auch höhere Werte (bis zu 3 m bei kurzhubigen P. mit großer Hubzahl). Der Wirkungsgrad beträgt bis zu 0,8 und mehr. Läßt man die Flüssigkeit aus dem Saugrohr direkt in den

Zylinderraum und die aus diesem durch den Kolben verdrängte Flüssigkeit direkt in das Druckrohr treten, so muß die ganze im Saug- und Druckrohr befindliche Flüssigkeitsmenge der Kolbenbewegung folgen, d. h. ihre Geschwindigkeit muß vom Hubwechsel bis zur Hubmitte von Null bis zu einem größten Wert zu-, von der Hubmitte bis zum nächsten Hubwechsel wieder auf Null abnehmen. Wird nun die Geschwindigkeit zu groß und sind, wie bei großen P. und langen Rohrleitungen, die abwechselnd zu beschleunigenden und verzögernden Flüssigkeitsmengen beträchtlich, so können durch Auseinanderreißen und Aufschlagen der unelastischen Flüssigkeitssäulen aufeinander oder auf den Kolben starke Stöße (Wasserschläge) entstehen und die Rohrleitungen oder Pumpenteile zertrümmert werden. Zur Vermeidung solcher Stöße schaltet man in der Regel Windkessel unter den Saugventilen, s in Fig. 1, 12, 13, 14 u. 9 (Saugwindkessel), und über den Druckventilen, f in Fig. 1, 12, 13, 14 u. 9 (Druckwindkessel), ein. Dies sind geschlossene Gefäße, in deren oberem Teil Luft von solcher Spannung enthalten ist, wie sie der Saug-, bez. der Druckhöhe entspricht. Das Wasser wird ihrem untern Teil der Kolbenbewegung entsprechend (ruckweise) entnommen, bez. zugeführt, bewegt sich aber im Saug- und Druckrohr mit nahezu konstanter Geschwindigkeit, da die elastischen Luftmengen abwechselnd ausgedehnt u. zusammengedrückt werden.

Die Ventile sollen leicht und rasch zugänglich sein. Zur Verwendung kommen alle Arten von Ventilen (s. Ventil). Sofern sie selbsttätig sind, d. h. nur unter dem Überdruck der Flüssigkeit sich öffnen oder schließen, muß, damit dies im Hubwechsel rasch und sicher geschieht, ihre Hubhöhe möglichst klein gehalten werden. Bei großen P. wird dies durch Verwendung mehrsitziger und zusammengesetzter Ventile (einfache und mehrfache Ringventile) erreicht. Unter diesen haben sich die Etagenventile von Thomeczek (etagenförmig übereinander liegende Ringventile) gut bewährt. Die Riedlerschen Ventile mit Zwangsschluß (gesteuerte Ventile) sind einfache, verhältnismäßig kleine Ventile mit großem Hub, die kurz vor dem Hubwechsel durch eine besondere Vorrichtung (Steuerung) auf ihren Sitz niedergedrückt werden und sich besonders für große P. zum Fördern unreiner Flüssigkeiten (Kanalisationspumpen) eignen. Bei reinen Flüssigkeiten werden überwiegend möglichst leicht gebaute, selbsttätige Ventile mit Federbelastung und kleinem Hub verwandt. Am gebräuchlichsten sind Ventile aus Gußeisen, Rotguß, Bronze rc., die auf ebenfalls metallene Ventilsitze aufgeschliffen sind. Auch Ventile mit Gummi- oder Lederbelag finden Verwendung (besonders bei unreinen Flüssigkeiten). Kautschukventile mit gitterartigem Sitz sind nur bei geringen Druckhöhen verwendbar, da sie bei größerm Druck durch die Öffnungen im Sitz hindurchgedrückt werden und zerreißen.

Der Antrieb der Kolbenpumpen ist ebenso wie ihre Verwendung sehr verschiedenartig. Für den Betrieb von Hand eingerichtet, sind sie entweder Krückenpumpen, deren oberes Kolbenstangenende wie in Fig. 11 einfach mit einem Handgriff zum Anfassen versehen ist, oder Hebelpumpen (Schwengel-, Balancierpumpen), deren Kolbenstangen und Kolben mittels Hebel in Bewegung gesetzt werden (s. die Hubpumpen, Brunnenpumpen, Fig. 8 und 10, mit Schwengel, die zweistiefelige Baupumpe, Fig. 2, mit Balancier, und die freistehende Speisepumpe, Fig. 4, mit Hebel), oder Kurbelpumpen, bei denen wie in Fig. 7 der Kolben mittels Kurbel- oder Exzentergetriebes von einer von Hand in Drehung versetzten Welle aus bewegt wird.

Bei den P. für Kraftbetrieb erfolgt die Bewegung des Kolbens meist mit Hilfe eines Kurbelgetriebes, vielfach aber auch direkt durch die Kolbenstangen von Kraftmaschinen mit hin und her gehender Bewegung (Dampf- oder Gasmaschinen). Transmissionspumpen sind P., die mittels Riemen, Zahnräder, Seile rc. von einer Wellenleitung (Transmission) oder Kraftmaschine angetrieben werden. Solche P. (mit Riemenantrieb) sind die doppeltwirkende Druckpumpe (Tafel I, Fig. 1), die einfach wirkende Plungerpumpe (Wandpumpe) Fig. 12, die doppeltwirkende Plungerpumpe Fig. 13, die Differentialpumpe Fig. 9 und die stehende doppeltwirkende Plungerpumpe, Tafel II, Fig. 9. Dampfpumpen werden von einer Dampfmaschine direkt angetrieben; dabei unterscheidet man Dampfpumpen mit Hilfsrotation, bei denen die Steuerung des Dampfzylinders von einer rotierenden Schwungradwelle aus bewirkt wird, und solche ohne Hilfsrotation, auch wohl direkt wirkende Dampfpumpen genannt, bei denen die Bewegung der Steuerung ohne Einschaltung einer Schwungradwelle vom Dampfkolben oder von der Kolbenstange abgeleitet wird. Tafel II, Fig. 4, zeigt eine kleine, an der Wand zu befestigende Pumpe mit Hilfsrotation (Wanddampfpumpe). Die Kolbenstange des oben angebrachten Dampfzylinders bildet in ihrer Verlängerung den Pumpenkolben und bewegt mittels einer den Pumpenkörper rahmenartig umfassenden Schubstange die Schwungradwelle, an deren Ende ein Exzenter zur Bewegung des Dampfverteilungsschiebers sitzt. Derartige P. werden auch vielfach als Kesselspeisepumpen benutzt. Tafel II, Fig. 1, zeigt eine größere liegende Dampfpumpe mit Hilfsrotation von Koch, Bantelmann u. Paasch, Magdeburg-Buckau (für Wasserversorgungszwecke). Hier ist a der Dampfzylinder, b das Schwungrad, c die Kurbel, d, d sind Pumpenzylinder, e, e Saugventilgehäuse, f, f Druckventilgehäuse und g, g Druckwindkessel. Eine außergewöhnlich große Dampfpumpe (Wasserhaltungsmaschine) von Haniel u. Lueg, Düsseldorf-Grafenberg, mit Dreifachexpansions-Dampfmaschine in Zwillingsanordnung, ist in Fig. 10 der Tafel II dargestellt.

Unter den direkt wirkenden Dampfpumpen erfreut sich die sogen. Duplex-Pumpe nach Worthingtons System (Worthington-Pumpe) einer großen Verbreitung. Sie besteht aus zwei nebeneinander angeordneten Dampfpumpen (Tafel II, Fig. 5 u. 6), die in der Weise gesteuert werden, daß die die Dampfkolben a und Pumpenkolben c verbindende Kolbenstange b der einen Pumpe (I) durch den in der Mitte des Maschinengestelles i angebrachten Hebelmechanismus den Dampfverteilungsschieber m der andern (II) bewegt und umgekehrt die Kolbenstange von II den Schieber von I; n p und q sind Dampfkanäle, s sind die Saugventile, d die Druckventile der Pumpe. Die gegenseitige Steuerung der beiden P. bewirkt, daß die Kolbenbewegungen sich ungefähr in derselben Weise folgen wie bei einer Zwillingspumpe mit Rotation, deren Kurbeln um 90° versetzt sind. Die eine Pumpe beginnt die Bewegung, wenn die andre sie endigen will. Während in den Vereinigten Staaten nahezu die Hälfte der Wasserversorgungsanlagen mit direkt wirkenden Dampfpumpen ausgerüstet ist, haben diese in Europa erst in den letzten Jahren für genannten Zweck mehr

Anklang gefunden. Die größern und größten direkt wirkenden Dampfpumpen werden meist mit zweistufiger und dreistufiger Expansion des Dampfes ausgeführt (Verbunddampfpumpen, Dreifachexpansionsdampfpumpen). Tafel III, Fig. 5, zeigt eine solche stehende Verbunddampfpumpe für Schiffszwecke, Fig. 6 eine solche Dreifachexpansionspumpmaschine für Wasserversorgungs- oder Wasserhaltungszwecke, beide ausgeführt von Otto Schwade u. Komp. in Erfurt.

Zu den direkt wirkenden Dampfpumpen zählen unter anderm auch die Simplexpumpen von L. Becker in Offenbach a. M., die schwungradlose Dampfpumpe Patent Voit, beide nur einfach (mit einem Dampfzylinder und einem Pumpenzylinder) ausgeführt. Ferner gehören hierher die Kataraktmaschinen, große Wasserhaltungsmaschinen, deren unter Tag aufgestellte P. mittels Gestänge von einem über Tag stehenden Dampfzylinder mit Kataraktsteuerung aus angetrieben werden (s. Tafel »Dampfmaschinen III«, S. II). Die Steuerung kann bei diesen P. so eingestellt werden, daß in der Bewegung des Kolbens je nach der zu fördernden Wassermenge am Hubende immer eine mehr oder weniger lange Pause (Hubpause) eintritt. Hydraulisch (durch Druckwasser) angetriebene P. finden ebenfalls als Wasserhaltungsmaschinen Verwendung. Sie werden jetzt stets mit selbsttätiger Steuerung des Antriebszylinders nach Art der direkt wirkenden Dampfpumpen oder mit Hilfsrotation ausgeführt. Früher verband man beide Zylinderseiten einer über Tag stehenden doppeltwirkenden Pumpe durch je eine mit Wasser gefüllte Rohrleitung mit beiden Seiten des gleichgroßen, unter Tag stehenden Antriebszylinders ohne Steuerung. Die Wassersäulen in den Rohrleitungen übertrugen wie ein Gestänge die hin und her gehende Bewegung des obern, durch eine Dampfmaschine rc. angetriebenen Pumpenkolbens auf den untern Antriebskolben, durch den der Förderkolben bewegt wurde (hydraulisches Gestänge).

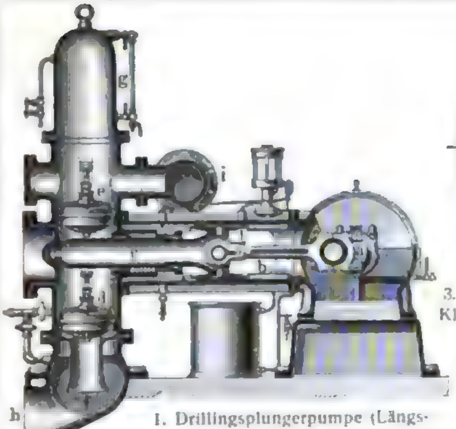
Bei den elektrisch angetriebenen Kolbenpumpen ergaben die meist langsam oder nur mäßig rasch laufenden P. und die mit hoher Tourenzahl arbeitenden Elektromotoren ein sehr großes Übersetzungsverhältnis, und die P. konnten deshalb nicht durch eine einfache Riemen- oder Zahnradübersetzung vom Motor angetrieben werden. Es waren vielmehr bei Riemenbetrieb mindestens ein Zwischenvorgelege, bei Zahnradbetrieb aber zwei oder drei Vorgelege nötig. Derart angetriebene P. beanspruchten aber unverhältnismäßig viel Raum und waren teuer, die Vorgelege verzehrten viel Kraft und waren wenig betriebssicher. Gegenwärtig werden deshalb raschlaufende Kolbenpumpen gebaut, die bei mäßigen Leistungen und Antrieb durch normale raschlaufende Elektromotoren nur eine einfache Riemen- oder Zahnradübersetzung nötig machen, bei großen Leistungen (für Wasserversorgungs- und Wasserhaltungszwecke) mit mäßig raschlaufenden Elektromotoren (auch raschlaufenden Dampfmaschinen, Gasmotoren, Turbinen) direkt gekuppelt werden können. Solche P. werden als einfach- oder doppeltwirkende kurzhubige Plungerpumpen mit Tourenzahlen bis etwa 300 in der Minute in Zwillings- oder Drillingsanordnung ausgeführt und als Expreßpumpen bezeichnet. Von den reichlich bemessenen Ventilen mit kleinem Hub sind entweder die Saugventile gesteuert und die Druckventile selbsttätig oder beide selbsttätig. Die Saugwindkessel sind möglichst hoch gelegt, um die abwechselnd zu beschleunigende und verzögernde Wassermasse zwischen Kolben und Saugwindkessel möglichst klein zu halten. Die ersten Konstruktionen solcher P. stammen von Riedler. Tafel II, Fig. 2 u. 3, ist ein Längsschnitt durch eine Einheit einer dieser in Drillingsanordnung mit einfachwirkenden Plungern ausgeführten P. Die dreifach gekröpfte Welle a mit um 120° versetzten Kurbeln läuft in dem Öltrog b und ist direkt mit dem Motor gekuppelt. Der Kreuzkopf c jeder der drei P. bewegt sich als Kolben in einem einseitig geschlossenen Zylinder e und wirkt in diesem beim Druckhub als Luftpufferkolben, so daß gegen Ende des Druckhubes die Luft im Pufferzylinder verdichtet wird und verzögernd auf die bewegten Gestängemassen wirkt, während beim Saughub die erzeugte Druckluft beschleunigend auf die Massen einwirkt. Die Wirkung des Luftpuffers kann durch Veränderung des abgeschlossenen Raumes vor dem Kolben (des schädlichen Raumes) mittels eines von Hand einstellbaren Hilfskolbens d beliebig geregelt, auch durch Öffnung des Zylinders ganz beseitigt werden. Die Saugleitung f mündet in den allen drei P. gemeinsamen Saugraum g, der die Führung des Kolbens k umgibt und mit den Saugwindkesseln l in Verbindung steht. Diese sind so angebracht, daß der Saugwasserspiegel stets höher liegt als die Saugventile. Über dem Raum n befinden sich die Druckventile o (federbelastete Gruppenventile) und der Druckwindkessel p, an den die Druckleitung anschließt. s ist ein Schmiergefäß.

Das von Stumpf herrührende Saugventil zeigt Tafel II, Fig. 3. Der Pumpenzylinder a, in den der Kolben c taucht, ist von einem ringförmigen Raum b umgeben, in den das Saugrohr mündet. Der Raum b verengert sich zu einem Ringschlitz d, gegen den das ringförmige Ventil e anliegt. Eine ringförmige Erhöhung desselben stößt beim Öffnen gegen den Ventilfänger f. Der Ventilfänger bildet zugleich die Führung für das Ventil, das in der Pumpe so angebracht ist, daß seine Sitzfläche in der senkrechten Ebene liegt. Der Pumpenkolben c trägt an einer Verlängerung g einen Steuerkopf h mit Gummifeder, die am Ende jedes Saughubes das geöffnete Ventil mitnimmt und auf den Ventilsitz drückt.

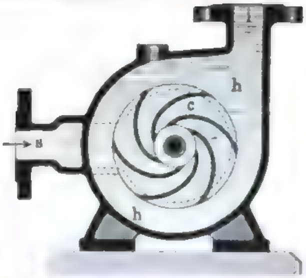
Tafel II, Fig. 8, zeigt eine Motorpumpe neuer Riedlerscher Bauart. Sie wird durch Riemen von dem auf ihr stehenden Elektromotor m angetrieben, kann aber auch direkt gekuppelt werden. Die selbsttätigen Saugventile a sind um den Kolben gruppiert, die Druckventile b im Deckel d angeordnet. c ist der Saugwindkessel, f der Druckwindkessel. Die Expreßpumpe »Schleifmühle« von Ehrhardt u. Sehmer, Saarbrücken, ist eine doppeltwirkende Plungerpumpe mit außenliegenden Stopfbüchsen und selbsttätigen Ventilen nach Art der Fig. 14 auf Tafel I. Auf Tafel III, Fig. 1 u. 2, ist eine raschlaufende Drillingspumpe mit einfachwirkenden Plungerkolben von Bopp u. Reuther, Mannheim, in Längsschnitt und Grundriß dargestellt, die für Wasserversorgungszwecke geeignet ist und selbsttätige federbelastete Ventile besitzt (a Kurbelwelle, b Schubstange, c Kolben, d Saugventil, e Druckventil, f Saugwindkessel, g Druckwindkessel, h Saugrohr, i Druckrohr). Eine elektrisch, mittels Zahnradgetriebes bewegte stehende Speisepumpe (mit drei Plungern) zeigt Tafel III, Fig. 8.

Die Firma Ortenbach u. Vogel in Bitterfeld baut neuerdings auch ventillose Schnellpumpen in Zwillingsanordnung, deren um 90° gegeneinander versetzte Kolben sich gegenseitig steuern. Die P. mit

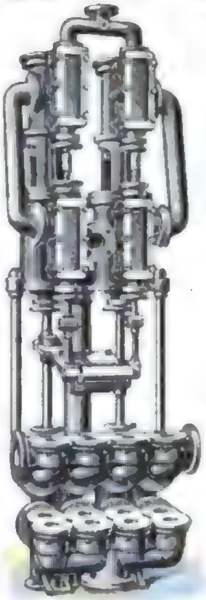
Pumpen III.



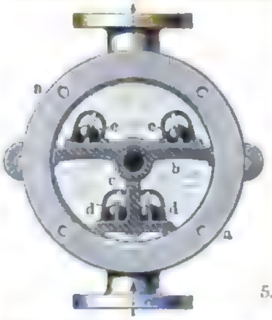
1. Drillingsplungerpumpe (Längsschnitt).



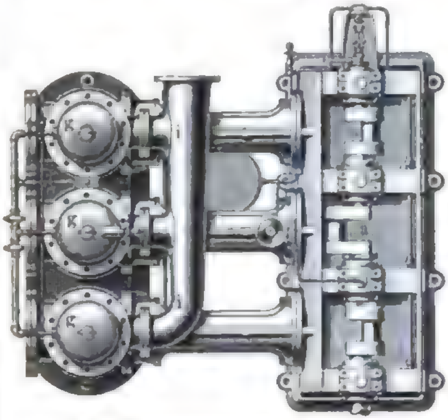
3. Niederdruckzentrifugalpumpe von Klein, Schanzlin u. Becker (Querschnitt).



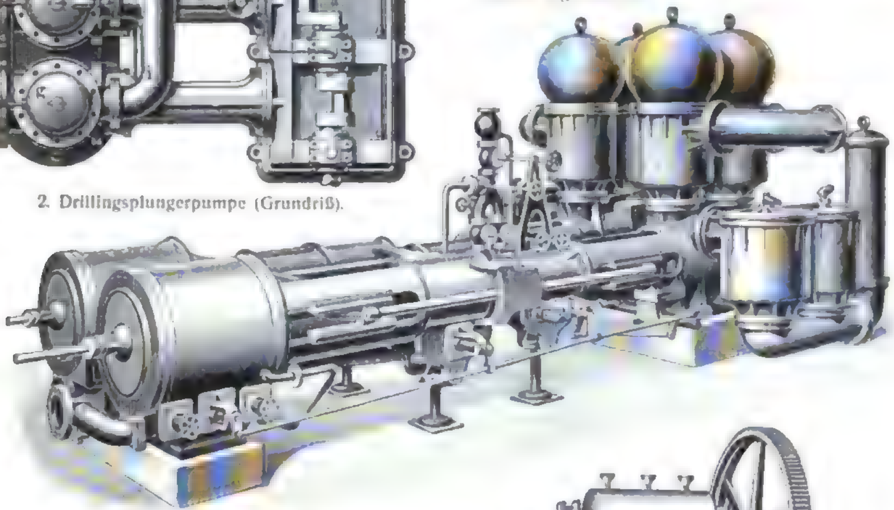
5. Stehende Duplexverbunddampfpumpe (Ansicht).



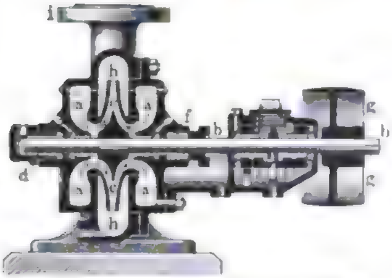
4. Doppeltwirkende Flügelpumpe, Deckel abgenommen.



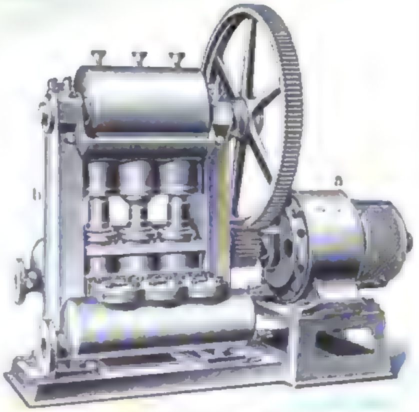
2. Drillingsplungerpumpe (Grundriß).



6. Dreifachexpansionspumpmaschine (Ansicht).



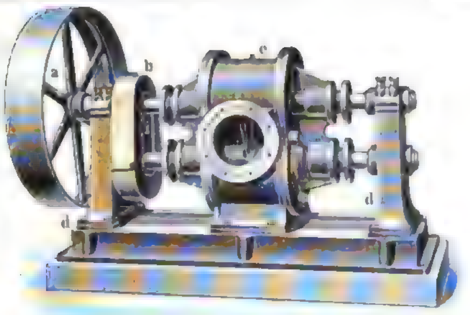
7. Niederdruckzentrifugalpumpe von Klein, Schanzlin u. Becker (Längsschnitt).



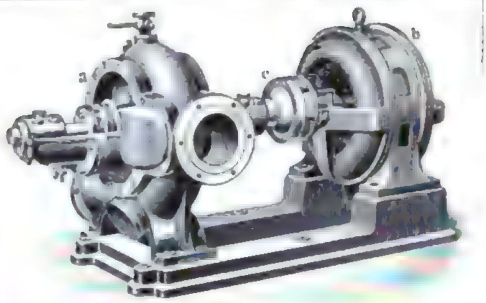
8. Elektrisch angetriebene Speisepumpe, Dreiplungerpumpe (Ansicht). a Elektromotor, b Pumpe.

Digitized by Google

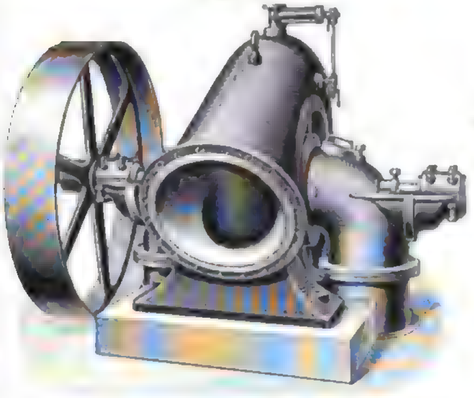
Pumpen IV.



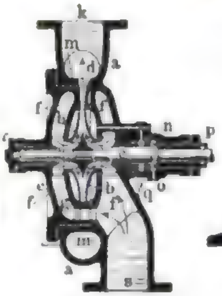
1. Kreiskolbenpumpe von Jäger (Ansicht. Hierzu Tafel II, Fig. 7).

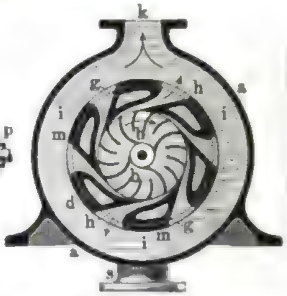


2. Niederdruckzentrifugalpumpe mit elektrischem Antrieb (Ansicht).

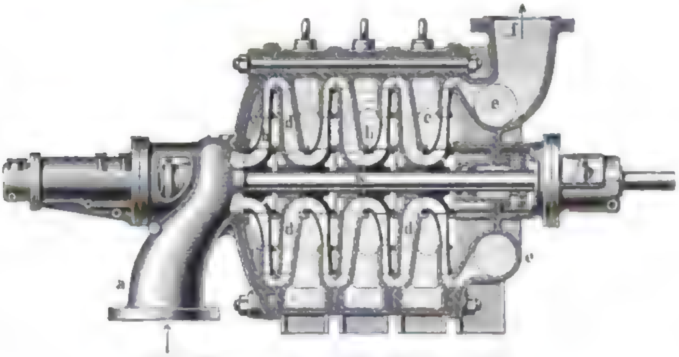


3. Große Niederdruckzentrifugalpumpe mit Riemenantrieb.

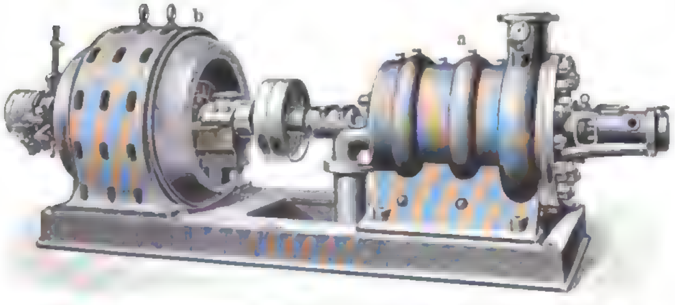




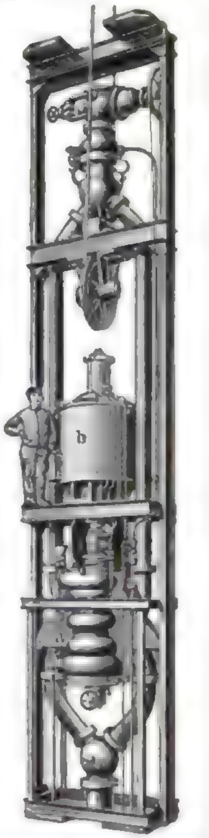
4. Längsschnitt 5. Querschnitt der Hochdruckzentrifugalpumpe von Sulzer.



6. Turbinenpumpe von Jäger (Längsschnitt).



7. Hochdruckzentrifugalpumpe von Sulzer, mit Elektromotor gekuppelt (Ansicht).



8. Senkpumpe von Sulzer (Ansicht).

Digitized by Google

um eine Achse schwingendem Kolben (Flügelpumpen), die einfach- oder mehrfachwirkend ausgeführt werden und im wesentlichen aus einem zylindrischen Gehäuse mit radialer Scheidewand und einem oder mehreren um eine zentrale Achse schwingenden Kolben sowie den erforderlichen Saug- und Druckventilen bestehen, sind für viele untergeordnete Zwecke gut verwendbar. Bei der in Tafel III, Fig. 4, dargestellten Konstruktion von G. Allweiler in Radolfzell (a Gehäuse, b Flügel oder Kolben, c Scheidewand, d Saugventile, e Druckventile) spielen sich beim Hin- und Herschwingen des Flügels ähnliche Vorgänge wie in einer Hubpumpe ab.

B. **Rotationspumpen** (Kapselpumpen, Kapselwerke, Walzenpumpen, Würgelpumpen, Kreis- oder Drehkolbenpumpen) bestehen aus einem Gehäuse (der Kapsel) mit Saug- und Druckrohranschluß, in dem sich mehrere, in der Regel zwei, geeignet gestaltete Körper (Flügel, Verdränger, Walzen, Kolben) um parallele, außerhalb des Gehäuses gelagerte und durch Zahnräder in Verbindung stehende Achsen drehen. Ventile besitzen die Rotationspumpen nicht, die Abdichtung zwischen Saug- und Druckraum wird durch die umlaufenden Kolben selbst herbeigeführt. Bei den ältern Systemen berührten sich die Flügel oder Kolben gegenseitig und auch das Gehäuse nur in einer Linie. Die Abdichtung zwischen Saug- und Druckraum war daher mangelhaft und der Wirkungsgrad dieser P. schlecht, selbst dann, wenn die Flügel gegeneinander keine schleifende, sondern eine abwälzende Bewegung ausführten. Bei den neuern Konstruktionen sind an den Berührungsstellen der Flügel mit dem Gehäuse größere Dichtungsflächen geschaffen, während eine Berührung der Flügel unter sich vielfach überhaupt nicht mehr stattfindet. Bekannte Konstruktionen sind die von Jäger, Enke, Lehmann, Libus ꝛc. Tafel II, Fig. 7, zeigt einen Querschnitt durch eine Kreiskolbenpumpe von C. H. Jäger u. Komp. in Leipzig-Plagwitz. Die drei Kolben k, die an einer kreisrunden Scheibe befestigt sind, drehen sich in der Pfeilrichtung in dem ringförmigen Zylinderraum c, dessen Innenwand durch die an den Gehäusedeckeln befestigten Innenzylinder i gebildet wird. Um die untere Achse dreht sich der Steuerzylinder w mit vier Kammern h, der die Zylinder i bei o—p schneidet. Die Kolben k saugen aus dem Saugrohr s jeweils so lange Flüssigkeit in den Raum c ein, bis der nachfolgende Kolben die Kante d passiert. Die dann zwischen zwei Kolben eingeschlossene Flüssigkeit wird von diesen nach rechts geschoben und in das Druckrohr d ausgestoßen. Die Kolben k treten darauf, da die obere Achse mit der untern durch Zahnräder mit dem Übersetzungsverhältnis 4:3 in Verbindung steht, jeweils in die Kammern h mit großem Spielraum ein und werden durch diese wieder nach der Saugseite (links) zurückgebracht. Der Steuerzylinder w dichtet dabei stets, selbst in der gezeichneten Stellung bei o—p, den Druckraum gegen den Saugraum ab.

Auf Tafel IV, Fig. 1, ist eine Jägersche Pumpe für Riemenantrieb in äußerer Ansicht dargestellt (a Antriebsriemenscheibe, b Zahnrädergetriebe, c Pumpengehäuse, d Lager). Die Rotationspumpen können auch durch direkt gekuppelte Dampfmaschinen, Gasmotoren ꝛc. oder mittels Zahnradgetriebes von Elektromotoren angetrieben werden. Sie eignen sich nur für mäßige Förderhöhen und finden auch für breiige und dicke Flüssigkeiten Verwendung. Rotationspumpen mit einer Drehachse (Kurbelkapselwerke) haben nur untergeordnete Bedeutung.

C. Die **Zentrifugalpumpen** (Kreiselpumpen, Schleuderpumpen) lassen sich in zwei Gruppen: Niederdruckzentrifugalpumpen und Hochdruckzentrifugal- oder Turbinenpumpen, trennen. Die Niederdruckzentrifugalpumpen bilden die einfachste Form und bestehen im wesentlichen aus einem in einem Gehäuse mit Saug- und Druckrohranschluß rasch umlaufenden Schaufelrad (Laufrad) mit horizontaler oder vertikaler Achse. Ventile besitzen diese P. nicht. In Tafel III, Fig. 3 u. 7, ist eine solche Pumpe von Klein, Schanzlin u. Becker in Frankenthal in Längs- und Querschnitt dargestellt. Die durch das Saugrohr s eintretende Flüssigkeit verteilt sich in die beiden Saugräume a und tritt aus diesen achsial in das auf der Welle b sitzende Laufrad c. Die Welle b ist bei d und e gelagert, bei f in einer Stopfbüchse abgedichtet und mit einer Riemenscheibe g versehen. Im Schaufelrad c wird die Flüssigkeit durch die Wirkung der Zentrifugalkraft nach außen geschleudert und tritt mit großer Geschwindigkeit aus diesem in den Raum h über. Ein Teil dieser Geschwindigkeit setzt sich hier in Druck um, ein andrer Teil geht durch Wirbelbildung infolge des unmittelbaren Übertritts verloren. Der Wirkungsgrad wird dadurch sehr ungünstig beeinflußt. Aus dem Raum h tritt die Flüssigkeit bei i in das Druckrohr.

Die Niederdruckzentrifugalpumpen sind für mittlere und große Fördermengen (z. B. als Schiffs- und Dockpumpen, zum Ent- und Bewässern von Ländereien ꝛc.) und auch zum Fördern unreiner, sandiger und schlammiger Flüssigkeiten (z. B. zum Auspumpen von Bau- und Tongruben ꝛc.) sehr geeignet. Sie finden aber zweckmäßig nur für Förderhöhen bis etwa 20 oder 25 m Verwendung, da größere Förderhöhen sehr große Umfangsgeschwindigkeit des Laufrades und sehr große Geschwindigkeit des Wassers beim Austritt aus dem Laufrad verlangen und durch die bei diesen großen Geschwindigkeiten verhältnismäßig sehr bedeutenden Verluste der ohnehin nicht sehr günstige Wirkungsgrad (0,35—0,65) noch weiter herabgezogen würde. Die Anschaffungs- und Unterhaltungskosten sind verhältnismäßig gering. Der Antrieb kann sowohl durch direkt angekuppelte Elektromotoren, raschlaufende Dampfmaschinen, Turbinen, Gasmaschinen ꝛc. als auch von diesen Maschinen oder einer Transmission aus durch Riemen ꝛc. erfolgen. In Tafel IV, Fig. 2, ist eine solche Pumpe für mittlere Leistung mit direktem elektrischen Antrieb von Bopp u. Reuther, Mannheim-Waldhof, dargestellt (a Pumpe, b Elektromotor, c Kuppelung), während Fig. 3 eine größere Pumpe mit Riemenantrieb von derselben Firma zeigt.

Bei den Hochdruckzentrifugalpumpen (Turbinenpumpen) ist das Laufrad (ähnlich wie bei den Turbinen) von einem stillstehenden Leitapparat (Leitrad) umgeben, in dessen sich stetig erweiternden Zellen die Austrittsgeschwindigkeit des Wassers aus dem Laufrad allmählich (ohne Wirbelbildung) reduziert und so möglichst vollständig in Druck umgewandelt wird. Dadurch wird eine Vergrößerung der Förderhöhe und des Wirkungsgrades (bis zu 0,8 und mehr) erzielt. Tafel IV, Fig. 4 zeigt einen Längsschnitt, Fig. 5 einen Querschnitt durch eine derartige Pumpe von Gebr. Sulzer in Winterthur und Ludwigshafen für Förderhöhen von 25—30 m ab. In dem Gehäuse a mit seitlichem Saughals s und oberm Druckhals k befindet sich ein symmetrisch gebautes Laufrad b fest auf die Welle c gekeilt. Konzentrisch zu demselben angeordnet ist der Leitapparat d, der durch den Deckel e festgehalten wird. Im Gehäuse a und im Deckel e

befinden sich konzentrische Saugräume f u. f, die unter sich durch Öffnungen g im Leitrad d in Verbindung stehen, so daß die angesaugte Flüssigkeit beiderseitig in das symmetrische Laufrad eintreten kann. Im Leitrad befinden sich die nach außen zu sich erweiternden Leitkanäle h, die den Austritt der Flüssigkeit aus dem Laufrad in den Druckraum i vermitteln. Die zu pumpende Flüssigkeit tritt durch den Saugstutzen s in die Pumpe, verteilt sich in die beiden Saugräume f u. f, durchfließt vom Pumpenzentrum aus das Laufrad b, die Kanäle h des Leitrades d, gelangt nach dem Druckraum i und von dort durch den Druckstutzen k in die Förderleitung. Durch Hintereinanderschaltung mehrerer solcher P. oder durch Anordnung mehrerer Laufräder mit zugehörigen Leiträdern auf einer Welle und in einem gemeinsamen Gehäuse können Förderhöhen bis zu mehreren hundert Metern erreicht werden. In Fig. 6 der Tafel IV ist eine solche Turbinenpumpe von C. H. Jäger u. Komp. in Leipzig-Plagwitz dargestellt. Sie ist vierstufig, d. h. auf der Welle w sind vier Laufräder b aufgekeilt, die von vier Leiträdern c umgeben sind. Die Flüssigkeit tritt durch das Saugrohr a in das erste Schaufelrad b, erhält in diesem eine der Umdrehungszahl des Rades entsprechende Geschwindigkeit, die im Leitrade c in entsprechenden Druck umgewandelt wird. Durch den Kanal d gelangt sie alsdann in das zweite Laufrad und verläßt nach erfolgter abermaliger Beschleunigung und Umsetzung der Geschwindigkeit in Druck das zweite Leitrad mit dem doppelten Druck. Dieser Vorgang wiederholt sich weiter für das dritte und vierte Leitrad, so daß die Flüssigkeit beim Austritt aus dem vierten Leitrad in den Sammelraum e und das Druckrohr f das Vierfache des Druckes besitzt, der einem einfachen Laufrad entspricht. Der Antrieb der Hochdruckzentrifugalpumpen erfolgt vorwiegend durch direkt gekuppelte Elektromotoren, kann aber auch in gleicher Weise durch raschlaufende Dampfmaschinen, Turbinen ꝛc. oder mittels Riemen oder Seil geschehen. Sie finden Verwendung für Wasserhaltungsanlagen in Bergwerken, Wasserversorgungsanlagen für Städte ꝛc., große Be- und Entwässerungsanlagen, hydraulische Zwecke aller Art, Feuerlöschzwecke ꝛc. Tafel IV, Fig. 7, zeigt die äußere Ansicht einer Pumpe von Gebr. Sulzer, Winterthur, die mit Elektromotor direkt gekuppelt ist (a Pumpe, b Motor), während Fig. 8 eine ebenfalls elektrisch angetriebene Senk- oder Abteufpumpe derselben Firma darstellt, wie sie zum Auspumpen neu herzustellender Schächte benutzt werden. Pumpe (a) und Motor (b), beide mit vertikaler Welle, sind in einem Gestell eingebaut, das an einem Seile hängt und, dem Fortgang der Abteufungsarbeit folgend, immer tiefer gesenkt wird, damit die Saughöhe die zulässige Grenze nicht überschreitet.

D. Über die **Strahlpumpen**, die einen Wasser-, Luft- oder Dampfstrahl, der in geeigneter Weise mittels einer Düse in ein Gehäuse eingeleitet wird, zum Fortreißen und Fördern der Flüssigkeit benutzen, s. Injektor und Strahlapparate. — Mit dem Namen P. werden auch Vorrichtungen bezeichnet, bei denen das Kraftmittel (Dampf oder Druckluft) direkt auf die Förderflüssigkeit wirkt, und zwar als Dampfdruckpumpen die Pulsometer (s. d.) und als Luftdruckpumpen die Luftdruckwasserheber (s. d.), zu denen die Mammutpumpe gehört. Über die Geschichte der P. s. Wasserhebemaschinen. Vgl. Jeep, Der Bau der P. und Spritzen (2. Aufl., Leipz. 1890); Colyer, Pumps and pumping machinery (2. Aufl., Lond. 1892—1900, 2 Tle.); Poillon, Traité des pompes et machines à élever les eaux (Par. 1883—87, 2 Bde.); Hartmann und Knoke, Die P. (3. Aufl., Berl. 1906); Baum, Die neueste Entwickelung der Wasserhaltung (das. 1905); v. Grünebaum, Zur Theorie der Zentrifugalpumpen (das. 1905); Riedler, Schnellbetrieb (Berl. u. Münch. 1899), daraus: Expreßpumpen mit unmittelbarem elektrischen Antrieb (Münch. 1899) und Neuere Wasserwerkspumpmaschinen (das. 1900); Herrmann, Die graphische Theorie der Turbinen und Kreiselpumpen (2. Aufl., Berl. 1900); Häder, P. und Kompressoren (2. Aufl., Duisb. 1903); Dreyer, Die Kolbenpumpen und deren Details (Ilmenau 1900); König, Die P. (Berl. 1902); Masse, Les pompes (Par. 1903); Davey, Principles, construction, and application of pumping machinery (2. Aufl., Lond. 1905); F. Neumann, Die Zentrifugalpumpen, mit besonderer Berücksichtigung der Schaufelschnitte (Berl. 1906).

Pumpendampfer, Dampfschiff mit kräftigen Pumpen, dazu bestimmt, aus beschädigten Kriegsschiffen das eingedrungene Wasser auszupumpen; dient auch als Dampffeuerspritze im Hafen und auf Werften.

Pumpenkoker, hölzerner Schacht auf Handelsschiffen zum Schutze der Pumpen gegen Beschädigung durch die Ladung.

Pumpenmeister, ein Deckoffizier des Maschinenpersonals, der das verzweigte System der Pumpen, Saugrohre und Schleusen sowie die wasserdichten Verschlüsse an Bord der deutschen Kriegsschiffe beaufsichtigt.

Pumpensatz, s. Satz.

Pumpensod, s. Bilge.

Pumpernickel, grobes, schwarzes Brot, das in Westfalen, besonders im Münsterland und Osnabrückschen, aus zweimal geschrotenem, aber nicht gebeuteltem Roggen, der also seine Kleie behält, in großen, meist viereckigen, bis 30 kg schweren Laiben gebacken wird. Der Teig bleibt 16—20 Stunden einer langsamen Gärung überlassen und dann ebenso lange oder noch länger im Backofen. Das Brot besitzt kräftigen Wohlgeschmack, ist nahrhaft, aber keineswegs leicht verdaulich. Über die Zusammensetzung s. Textbeilage zum Artikel »Nahrungsmittel«. Zum Versand als Delikatesse bestimmte Ware wird mit allerlei Zusätzen in Ziegelsteinform gebacken. Man genießt den P. mit Butter bestrichen auf Weißbrot zum Tee und Käse, auch als Zutat zu allerlei Mehlspeisen und Cremes. Der Name wird abgeleitet von Pumper, Kern (pumpergesund, in Österreich, Bayern: kerngesund) und Nickel, mundartlich Brot, also »Kernbrot«. Andre denken an bonum paniculum, ein Brot, das die Stadt Osnabrück bei einer Hungersnot um 1400 backen ließ; der Turm, in dem der Backofen stand, heißt noch jetzt Pernickel. P. heißt auch ein feines Gebäck mit Mandeln, Zitronat ꝛc., das in Brötchenform gebacken, dann zerschnitten und nochmals gebacken wird.

Pumphosen, s. Hosen. Das niederdeutsche Wort »Pump« entspricht dem hochdeutschen »Pomp« (lat.-griech. pompa); P. bezeichnen also eigentlich Beinkleider, die bei festlichen Gelegenheiten getragen werden.

Pumplampe (Carcels Uhrlampe), s. Lampen.

Pumprad, s. Wurfräder.

Pumpstation, Anlage für Pumpwerke, insbes. solche, die Kanaljauche auf Rieselfelder befördern.

Pun, japan. Gewicht, s. Fung.

Puná, zu Ecuador gehörige Insel im Golf von Guayaquil des Stillen Ozeans, 55 km lang, 25 km breit, zwischen den Kanälen de Jambeli und dem del

Morro, die zu dem Ästuar des Guayaquilflusses führen, der hinter der Insel mündet.

Puna (Poona), Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (13,851 qkm mit (1901) 995,330 Einw.) in der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, unter 18° 31′ nördl. Br., 554 m ü. M., an der Eisenbahn Bombay–Madras, in kahler Ebene, am Muta, hat meist enge, schlechte Straßen, einen in Ruinen liegenden Palast der Peischwas (s. d.), deren Residenz die Stadt unter dem Mahratthenreich war, viele merkwürdig bemalte Häuser alter Mahratthengeschlechter, im europäischen Viertel das Gebäude des Gesetzgebenden Rates, höhere Mädchenschule, Lehrerseminar, das Deccan College, Technische Schule, Hospital, Synagoge, ist Juli bis November Sitz der obersten Behörden der Präsidentschaft, ständiger Sitz eines Divisionsgenerals mit Stab, der obersten Polizei und Steuerbehörden rc. und hat (1901) mit der 32,777 Köpfe zählenden, 2 km westlich liegenden Militärstation 153,320 Einw., darunter 122,393 Hindu, 18,165 Mohammedaner, 8474 Christen. Früher war P. Mittelpunkt einer vielseitigen Gewerbtätigkeit, die noch jetzt in Weberei von Seiden- und Baumwollenstoffen, Arbeiten in Gold, Silber und Elfenbein, Fächer, Körben und Tonfiguren Ausgezeichnetes leistet. In den letzten Jahren hat P. sehr durch Pest gelitten. Nördlich und östlich von P. liegen zahlreiche Felsenfestungen, die während der vielen hier geführten Kriege eine hervorragende Rolle spielten; 75 km im S. das Sanatorium Mahabaleschwar, 1438 m ü. M.

Punalith, s. Skolezit.

Punalua-Ehe, eine Form der Gemeinschaftsehe (s. d. und Ehe), wie sie ursprünglich und in voreuropäischer Zeit auf den Hawaiischen Inseln bestand, weshalb Morgan den Namen P. für alle gleichen oder ähnlichen Eheformen angewandt hat. Bei der P. herrschte unter Blutsverwandten der gleichen Generationsschicht Weiber- und Männergemeinschaft, d. h. die Ehe, die ein Mann mit einer bestimmten Frau schloß, umfaßte zugleich deren Schwestern; anderseits hatten auch seine Brüder Anteil an seiner Frau und deren Schwestern. S. auch Pirauru-Ehe.

Punamustein, Mineral, soviel wie Nephrit.

Punas, die kalten Hochebenen in Peru und Bolivia. Man unterscheidet die eigentliche Puna, das spärlich bewohnte Hochland (3300—3900 m) mit Anbau von Gerste, Kohl, Zwiebeln, Kartoffeln, starker Viehzucht (Schafe, Lamas, Vicuñas), und die noch höhere u. rauhere Puna brava mit spärlicher Vegetation, in der Vicuñas, Lamas, Alpakas, Guanakos wild leben. In beiden P. ist die Luft trocken und kalt, das Klima wechselt eigentlich nur zwischen Winter und Herbst.

Punch (engl., spr. pönnsch, v. ital. pulcinella), die Hauptperson des englischen Puppenspiels, das jetzt noch in fliegenden Theatern (gleich unserm Kasperletheater) auf den Straßen der englischen Städte gespielt wird; sein Weib heißt Judy. Danach:

Punch, bedeutendstes englisches Witzblatt, wurde 1840 mit Unterstützung Thackerays gegründet und 30 Jahre hindurch von dem geistreichen Mark Lemon geleitet, dann von Shirley Brookes, weiterhin von dem auch als Dramatiker bekannten Tom Taylor, jetzt von F. C. Burnand. Der vorzüglichste Karikaturenzeichner des P. war Sir John Tenniel, der 50 Jahre hindurch für das Blatt zeichnete und erst 1901 im 80. Lebensjahr aus der Redaktion zurücktrat. Berühmt waren seine humoristischen Figuren des John Bull und seine Karikaturen von John Bright, Gladstone, Disraeli u. a. Vgl. Spielmann, History of ‚Punch' (Lond. 1895). — P. ist auch Bezeichnung für einen gedrungen gebauten, stämmigen, starkgliederigen Pferdeschlag in England, z. B. Suffolk-Punches, Clydesdale-Punches rc.

Punchbowl (spr. pönnschbōl), Name mehrerer kleiner, steilrandiger Seen, z. B. auf der westindischen Insel Grenada, an der Quelle des Athabascaflusses in Britisch-Nordamerika, des erloschenen Kraters im Hintergrund von Honolulu, auch eines Geiserbeckens im nordamerikanischen Yellowstonepark.

Puncheon (spr. pönnschen), engl. Maß für Flüssigkeiten, = 2 Tierces, bei Bier und Ale = 72 Gallonen.

Puncta dolorōsa, s. Schmerzpunkte.

Puncto, s. In puncto.

Punctum (lat.), Punkt; als Schlußwort einer Rede Andeutung, daß damit etwas Entscheidendes, Unwiderrufbares ausgesprochen ist.

Punctum saliens (hüpfender, springender Punkt), erste mit bloßem Auge sichtbare Spur der lebenstätigen Bewegung im Hühnerei, entspricht der Anlage des Herzens, das seine pulsierenden Bewegungen beginnt, daher »hüpfender« Punkt. Bildlich soviel wie Hauptpunkt.

Pundit (Pandit), ind. Titel für solche, die sich gelehrten, namentlich religiösen Studien widmen, etwa unserm Doktor entsprechend. Insbesondere werden »Punditen« eingeborne Inder genannt, die, von den Engländern zu Geodäten ausgebildet, in Tibet und andern für Europäer schwer zugänglichen Ländern Aufnahmen ausführen. Ihre Namen werden in der Regel geheim gehalten. Die bedeutendsten waren: Muhammed i Hamid, der über den Karakorumpaß nach Jarkand ging (1863—64); der berühmte Naing Singh (s. d.), der 1865—66 und 1874—75 erfolgreiche Reisen in Tibet ausführte; Mirza Sudja, der 1868—69 über den Kleinen Pamir nach Kaschgar und Leh ging; Haider Schah, der 1870 ff. nach Faizabad im Oxustal vordrang, später auch Bochara und Ostturkistan bereiste. Vgl. Garbe, Indische Reiseskizzen (Berl. 1889).

Pundschab (Punjab), ind. Provinz, s. Pandschab.

Pungelscheid, Ruine, s. Werdohl.

Puni, Fluß, s. Ket.

Punica *Tourn.* (Granatbaum), Gattung der Punikazeen mit nur zwei Arten. P. granatum *L.* (s. Tafel »Zimmerpflanzen I«, Fig. 2), ein baumartiger, 5—8 m hoher, bisweilen stachliger Strauch mit gegenständigen, an Kurztrieben gebüschelten, kurzgestielten, ovallanzettförmigen, kahlen, ganzrandigen Blättern, kurzgestielten, endständigen, einzeln oder zu dreien stehenden, scharlachroten Blüten mit gleichfarbigem Kelch und etwas niedergedrückt kugelrunder, außen holziger, vom lederartigen Kelch gekrönter, durch eine gegen die Mitte sich erhebende Querwand in zwei mehrfächerige Stockwerke geteilter, vielsamiger, roter oder gelber Frucht (Granatapfel). Der Granatbaum wächst von der Balkanhalbinsel bis zum Himalaja wild, ist aber durch Kultur im ganzen Mittelmeergebiet bis in die südliche Schweiz und Bozen, im südlichen Asien, in Australien und Amerika verbreitet, gedeiht auch noch in Cornwall im Freien und wird bei uns als Kalthauspflanze kultiviert. Man hat Varietäten mit gelblichen oder weißen, auch gefüllten Blüten, und eine Abart, P. nana *L.* (Zwerggranatbaum), die strauchartig bleibt und lineallanzettliche, spitzige Blätter besitzt, ist auf den Antillen heimisch geworden. Die Wurzelrinde des Granatbaums ist reich an Gerbsäure und enthält vier Alka-

loide: Pelletierin (s. d.) $C_8H_{15}NO$, Isopelletierin $C_8H_{15}NO$, Methylpelletierin $C_9H_{17}NO$ und Pseudopelletierin $C_9H_{15}NO$, dazu noch flüssiges Isomethylpelletierin $C_9H_{17}NO$. Sie dient seit dem Altertum als kräftiges Bandwurmmittel; die Blüten schmecken herb und färben den Speichel violett; die Früchte bilden im Süden ein beliebtes Obst mit rotem, mehr oder weniger süß und weinartig schmeckendem Fleisch und werden in vielen Varietäten, auch kernlos, gezogen. Die gerbsäurereichen Fruchtschalen werden zum Gerben und wie früher auch die Blüten (Flores Granati, Flores Balaustii) arzneilich benutzt. Der Granatbaum war im syrisch-phönikischen Götterdienst von hervorragender Bedeutung; er wuchs nach der Odyssee im Garten des Phäakenkönigs; auf Cypern hatte Aphrodite ihn selbst gepflanzt, und an seinen wohl aus dem Karischen oder Phrygischen stammenden Namen side erinnern die Namen vieler Ortschaften. In Griechenland dienten der Baum und seine Frucht zum Ausdrucke dunkler Vorstellungen von Zeugung und Befruchtung sowie von Tod und Vernichtung. Die Frucht erscheint als Attribut der Hera auch in den achäischen Städten Italiens, und von hier gelangte der Baum zu den Römern wohl schon zur Zeit der Tarquinier. Den Beinamen punicum (sc. malum, Punischer Apfel) erhielt die Frucht wohl erst, als die Römer den Reichtum an Granatbäumen in den Kolonien der Karthager und dann in Afrika kennen lernten. Im Mittelalter war der Granatapfel Symbol der die köstlichste Frucht gebärenden Jungfrau Maria. Gegenwärtig hat der Granatapfel durch die Orangenfrüchte viel an Bedeutung verloren, er dient mehr zum Schmuck als zum Genuß; doch verknüpft man immer noch mit der Granate die Vorstellung reichen Segens, und die Blüte ist das Symbol feuriger Liebe. Vgl. Granatapfelmuster und Pflanzenornament.

Puniceus (lat.), hochrot, von der Farbe des Granatapfels.

Punicin, s. Pelletierin.

Punicum, etrurischer Hafenort, s. Cäre.

Punier (Poeni, d. h. Phöniker), soviel wie Karthager.

Punikazeen (Granateen), eine von manchen Autoren mit den Myrtazeen vereinigte Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Myrtifloren, kleine Bäume mit immergrünen, ganzen Blättern und strahligen, zwitterigen Blüten, die eine doppelte fünf- bis siebenzählige Blütenhülle, zahlreiche Staubgefäße und einen kreiselförmigen, unterständigen Fruchtknoten besitzen; derselbe enthält einen äußern, höher stehenden Kreis von fünf oder mehr Fächern und einen innern, tiefer stehenden von drei Fächern. Die Frucht stellt eine lederartig fleischige, vom Kelchsaum gekrönte, vielfächerige und vielsamige Beere dar. Die Samen, in einem saftigen Fruchtbrei liegend, enthalten kein Nährgewebe, nur einen geraden Keimling mit blattförmigen, spiralig gerollten Kotyledonen. Die Familie besteht nur aus einer Gattung, Punica, zu welcher der Granatbaum gehört, der sich nebst wenigen Arten der Gattungen Punica und Punicites fossil in Tertiärschichten findet.

Punische Kriege, die gewöhnliche Benennung der drei berühmten Kriege zwischen Rom und Karthago (der erste 264—241, der zweite 218—201, der dritte 149—146 v. Chr.), die nach gänzlichem Untergang Karthagos Rom den Weg zur Weltherrschaft bahnten. Näheres über sie s. Karthago, S. 687, und Hannibal 3). Vgl. Jäger, Die Punischen Kriege (Halle 1869—70, 3 Bde.); O. Gilbert, Rom und Karthago in ihren wechselseitigen Beziehungen 241—218 (Leipz. 1876); Neumann, Das Zeitalter der Punischen Kriege (Bresl. 1883); Dodge, Hannibal (Boston 1891); Schermann, Der erste Punische Krieg im Lichte der Livianischen Tradition (Tübing. 1905).

Punischer Apfel, soviel wie Granatapfel, s. Punica.

Punische Treue (punica fides), sprichwörtlich soviel wie Treulosigkeit, Wortbrüchigkeit (vgl. Fides).

Punitz, Stadt im preuß. Regbez. Posen, Kreis Gostyn, am Landgraben und an der Staatsbahnlinie Lissa-Skalmierzyce, 88 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Dampfziegelei und (1905) 2537 Einw., davon 1439 Katholiken. — Hier 1704 Sieg Karls XII. über die Sachsen unter Schulenburg. Unfern eine große vorgeschichtliche Begräbnisstätte.

Punjab, ind. Provinz, s. Pandschab.

Punko, ostind. Kleingewicht, s. Dhan.

Punkt (Punctum), Interpunktionszeichen, das in ältern Inschriften hinter jedem einzelnen Worte steht, um es von dem folgenden zu trennen, hinter einzelnen Buchstaben aber andeutet, daß es abgekürzte Wörter sind, wie A. (Aulus), z. B. (zum Beispiel) ꝛc. Als eigentliches Interpunktionszeichen steht der P. am Ende eines Satzes oder einer Periode (vgl. Interpunktion). — In der Geometrie ist der P. das einfachste Gebilde, das der Untersuchung zugrunde gelegt wird, das nicht weiter zerlegbare Element, durch dessen Bewegung man sich zusammengesetzte geometrische Gebilde erzeugt denkt: durch die Bewegung eines Punktes wird eine Linie erzeugt, durch die Bewegung einer Linie eine Fläche, durch die Bewegung einer Fläche ein Körper. Aber diese Auffassung hat gewisse Schwierigkeiten, nicht bloß weil es kaum möglich ist, eine gute Erklärung des Punktes zu geben, ohne vorher die Begriffe Körper, Fläche und Linie einzuführen (die Euklidische Erklärung: »Was keine Teile hat, ist ein P.«, ist ganz unbefriedigend), sondern auch aus andern Gründen. Man tut daher am besten, wie es gewöhnlich geschieht, zu sagen: die Grenze eines Körpers nennt man Fläche, die Grenze einer Fläche nennt man Linie, die Grenzen einer Linie heißen Punkte. In der Arithmetik ist der P. das Zeichen der Multiplikation. — In der Musik ist ein P. über oder unter der Note das Zeichen des Staccatovortrags, dagegen rechts neben der Note das der Verlängerung der Geltung derselben um die Hälfte (vgl. Noten). Letztere Bedeutung ist das letzte Überbleibsel einer vielgestaltigen Rolle, die der P. in der ältern Mensuralmusik zu spielen hatte, nämlich als Mittel, das Zusammenrechnen einer direkt folgenden Note zu höhern Einheiten zu verhüten, also als Trennungszeichen in dem Sinn unsers seit 1600 gebräuchlichen Taktstrichs. Ein P. im Kreis ⊙ oder Halbkreis ☾ bedeutete früher die Dreiteiligkeit der Semibrevis (ganzen Taktnote). — Über Punkte als Bewertung für Körpereigenschaften und Leistungen s. Viehzucht (Exterieur). — Über typographische Punkte s. Kegel, S. 801.

Punkt, dreifacher, s. Phasen, S. 765.

Punktation (lat.), der Entwurf zu einem schriftlichen Vertrag, der dessen Hauptpunkte enthält; auch ein einleitender Vorvertrag zu einem Hauptvertrag. Solche Punktationen sind rechtlich nicht bindend.

Punktauge, s. Auge, S. 104.

Punktieren (lat.), Punkte machen, durch Punkte ausführen; etwas mit Punkten (oder Einstichen) versehen; bei orientalischen Sprachen: die Punkte, d. h. die Vokalzeichen, setzen (vokalisieren); in der Bild-

hauerkunst (s. d., S. 861): behufs Ausführung oder Kopierung einer Statue gewisse Punkte bezeichnen (vgl. Schittenhelm, Das P., Weim. 1894); in der Buchhaltung: die aus Kassabuch, Memorial oder Journal auf die Konten übertragenen Posten mit den in jenen Büchern stehenden vergleichen und nach Richtigbefinden dies durch einen Punkt oder Strich andeuten, der vor die Summe gesetzt wird.

Punktierkunst, ein Orakeln aus in mehreren Reihen ungezählt hingeworfener Punkte oder Striche, die dann nach gerade oder ungerade in Figuren gebracht werden, deren Bedeutung nachgeschlagen wird. Die Araber machen diese Punkte mit einem Stab in den Sand oder in die Erde, weshalb die Kunst auch Geomantie (s. d.) genannt wurde. Die Regeln der P. finden sich in den sogen. Punktierbüchern, die auf Jahrmärkten feilgeboten werden. Eine aus dem Arabischen übersetzte P. erschien Leipzig 1785; einen »Katechismus der Wahrsagekünste mit besonderer Berücksichtigung der P.« schrieb Geßmann (Berl. 1892).

Punktiermanier, ein Verfahren der Holzschneidekunst (s. d., S. 507) und der Kupferstecherkunst (s. d., S. 842); in der Miniaturmalerei das Verfahren, die Farbe nur in nebeneinander gesetzten Punkten aufzutragen.

Punktierstichel, s. Grabstichel.

Punktierverfahren, s. Viehzucht (Exterieur).

Punktion (Punktur, lat., »Stich, Einstich«), chirurgische Operation, die gemacht wird, um bei Geschwülsten, Flüssigkeitsansammlungen in Gelenken, Körperhöhlen ꝛc. den Umfang, die Festigkeit oder die Qualität der Flüssigkeit zu erforschen (Probepunktion), oder um flüssigen Inhalt zu entleeren.

Punktur (lat.), ein in etwas geführter Stich (s. Punktion); in der Buchdruckerkunst zwei Stahlspitzen im Deckel der Handpresse und auf dem Zylinder von Schnellpressen zum Festhalten des zu bedruckenden Bogens und zur Erzielung des Registers (s. Presse, S. 284, 1. Spalte). Auch die von den Spitzen gestochenen Löcher werden Punkturen genannt.

Puno, Departement von Peru, an der Ostgrenze gegen Bolivia, 106,731 qkm (1896 berechnet) mit 537,345 Einw., besteht aus dem Hochland mit den Anden von Carabaya (Nudo de Apobamba 5370 m) nördlich vom Titicacasee und den Tälern jenseit der Kordillere. Die Hochebene ist kalt, erzeugt aber noch Getreide und ist reich an Silber und Steinkohlen. Landbau, in höhern Lagen die Zucht von Rindern, Schafen und Schweinen sind Hauptbeschäftigung. — Die gleichnamige Hauptstadt (Concepción de P.), am Westufer des Titicacasees, 3860 m ü. M., Endpunkt der Bahn von Arequipa und Mollendo, hat Dampferverkehr auf dem See, Kathedrale, Universität, Colegio nacional, Hospital, lebhaften Transithandel nach Bolivia und etwa 9000 Einw.

Punsch, ein von den Engländern zu Ende des 17. Jahrh. nach Europa gebrachtes Getränk aus Wasser, Tee, Arrak, Zitronensaft und Zucker, das dieser Fünfzahl seiner Bestandteile den Namen (pantscha heißt im Sanskrit fünf) verdankt. Das Wasser wird oft durch Wein ersetzt (Weinpunsch); außerdem aber werden auch Champagner, Ale, Ananas, Apfelsinen, Eier ꝛc. verwendet. Man trinkt den P. heiß, kalt, selbst gefroren. Ponche à la Romaine ist gefrorner Champagnerpunsch, mit Eiweißschnee vermischt; schwedischer P., ein kalter P., mit etwa 18,5 Gewichtsprozent Alkohol und 32 Proz. Zucker, der (auch mit Wein oder Champagner verdünnt) vorzüglich in Schweden viel getrunken wird. Zur Bereitung von Stahlpunsch wird das Wasser oder der Wein durch einen hineingehaltenen glühenden Stahl erwärmt. Punschessenzen enthalten alle Bestandteile von P. in konzentrierter Form und geben mit der entsprechenden Quantität heißem Wasser fertigen P. Vgl. J. J. Webers »Bowlen und Punsche« (Rezepte, Leipz. 1902); Müller-Lübitz, Punsch- und Bowlenbüchlein (Berl. 1903).

Punschpflanze, s. Lippia.

Punt, altes Weihrauchland im Süden des Roten Meeres; vgl. Ophir.

Punta (span. u. ital.), Spitze, Vorgebirge, wie P. de Europa, die Südspitze der Halbinsel von Gibraltar u. a. P. speziell Name des Vorgebirges Aktion (s. d.).

Punta (ital., »Stich«), ein Gesellschaftsspiel mit Karten und Würfeln, das trotz einfacher Regeln doch großer Mannigfaltigkeit fähig ist. Vgl. Lauterburg, Das große Buch der Puntaspiele (Berl. 1904).

Punta Arēnas, 1) (Puntarenas) Haupthafen der mittelamerikan. Republik Costarica, am Stillen Ozean, an der Spitze einer sandigen Landzunge, im O. des Golfes von Nicoya, mit heißem, ungesundem Klima, Ausgangspunkt der noch unfertigen Überlandbahn nach Puerto Limon am Karibischen Meere, Station mehrerer Dampferlinien, ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls, hat Ausfuhr von Kaffee, Kautschuk, Bananen, Häuten, Farbhölzern, Schildpatt, Silber und 2700 Einw. 1904 liefen 88 Schiffe mit 165,231 Ton. ein. P. wurde 1840 als Ersatz für das ungesunde Calderas, den frühern Einfuhrhafen, angelegt. — 2) (Villa de Punta) Hauptort des chilen. Territoriums Magallanes, an der Magalhãesstraße an der Ostküste der Halbinsel Brunswick, die in einer Sandbank endigt (daher der Name »sandige Spitze«), unter 53° 10′ südl. Br., war bis 1877 nur Verbannungsort, hat einen gegen Ost- und Südostwinde offenen Hafen, so daß Schiffe bisweilen nicht löschen können, ist seit 1880 Freihafen, Sitz eines deutschen Konsuls, hat starken Schiffsverkehr (1893 liefen 219 Schiffe von 361,618 Ton. ein, darunter die von zwei deutschen Dampferlinien) und angeblich 10,000 Einw. verschiedenster Nationalität. Die Umgegend ist reich an schönen Wäldern, deren Holz nach den Falklandinseln ausgeführt wird, und erzeugt Roggen, Gerste, Erbsen, Kartoffeln, Kohl. Aus dem Innern bringen die Indianer Pelzwerk, das ebenso wie Wolle, Gold, Robbenfelle und Straußfedern ausgeführt wird.

Punta del Faro, s. Faro (Punta del).

Punta di San Matteo, 3692 m hoher Berg im südlichen Teile der Ortler Alpen, wird von Pejo oder Santa Caterina aus bestiegen und bietet eine herrliche Aussicht dar.

Puntarēnas, s. Punta Arenas 1).

Pünte, flaches, kahnartiges Fahrzeug der Flußschiffahrt auf der Ems (Emspünte), mit einem Mast und Rahsegeln. Spitzpünte, ein kielgebauter Küstenfahrer mit Kuttertakelung auf der Nord- und Ostsee.

Punto (ital.), Stich, Spitze; wie im Französischen bei point (s. d.), so folgt auch hier dem p. für Spitze die nähere Bezeichnung der Art: p. a fogliami, Laubwerkspitze (d. h. die genähte Reliefspitze Venedigs mit Ranken und Blattwerk); p. a gropo, Flechtspitze (d. h. Macramée); p. a reticella, Sternspitze (Nadel- oder Klöppelarbeit mit Sternmuster in runden Feldern); p. a rilievo, Reliefspitze (die venezianische); p. a vermicelli, Würmchenspitze (die gröbste Reliefspitze aus Venedig: nach den Wülsten so benannt); p. fiamengo, flämische Spitze (geklöppelt); p. in aria, Luftspitze (Nadelspitze ohne Netzgrund); p. tagliato,

Doppeldurchbruch (die Grundfäden sind nach beiden Seiten ausgezogen); p. tirato, einfacher Durchbruch (einseitig ausgezogener Grund). Vgl. Spitzen.

Punto Gallo, Hafen auf Ceylon, s. Point de Galle.

Puntormo, Maler, s. Pontormo.

Punzen (Bunzen, Bunzeln), kleine Stempel von Stahl, an einem Ende rund, erhaben, hohl, eirund, eckig 2c., mit Zahlen, Buchstaben oder Figuren versehen, die in Metall eingeschlagen, eingetrieben werden (punzieren). Nach ihrer Form heißen sie: Zahlen-, Buchstaben-, Rosen-, Korn-, Haar-, Perlen-, Lupfer-, Ziehpunzen 2c.

Punzenstich, soviel wie Punktiermanier, s. Kupferstecherkunst, S. 842.

Punzierung, in Österreich die Stempelung der auf ihren Feingehalt geprüften Gold- und Silberwaren. Vgl. Artikel »Feingehalt« und Knies, Die P. in Österreich (Wien 1896).

Pupa, die Puppe (s. d.); auch eine Gattung der Lungenschnecken, s. Puppenschnecke.

Pupiënus, Marcus Clodius P. Maximus, röm. Kaiser, s. Maximus 1).

Pupillār (lat.), auf die Pupille des Auges bezüglich; Waisen und Unmündige (s. Pupillen) betreffend. daher pupillarische Sicherheit, die Sicherstellung, wie sie bei der Ausleihung von Mündelgeldern verlangt wird.

Pupillārsubstitution, s. Substitution.

Pupille (lat.), das Schwarze im Auge, ist die kreisrunde Lücke in der Mitte der Regenbogenhaut; durch sie gelangen die Lichtstrahlen in das Innere des Auges, und sehen wir gewöhnlich den Augengrund schwarz hindurchschimmern. Fehlt ausnahmsweise in der Aderhaut das schwarze Pigment, wie bei den Albinos, den weißen Mäusen, Raben, Tauben 2c., so erscheint die P. rot, weil durch die Augenhäute viel Licht in das Auge gelangt und es diffus beleuchtet. Blickt man in das Helle oder auf nahe Gegenstände, so verengert sich die P., im Dunkeln, und wenn man auf ferne Gegenstände blickt, erweitert sie sich (Pupillenreaktion). Die P. reguliert daher die ins Auge gelangende Lichtmenge, und dies geschieht durch die Muskeln der Iris (s. Auge). Die Pupillenveränderung tritt stets in beiden Augen gleichzeitig auf, auch wenn nur ein Auge affiziert wird. Bei Lähmung eines der beiden Muskeln bleibt die P. unbeweglich, entweder abnorm erweitert (Mydriasis) oder abnorm verengert (Miosis). Solche Pupillenstarre (s. d.) tritt auch ein, wenn die die Pupillenbewegungen ausführende Nerventätigkeit wegfällt (reflektorische Pupillenstarre). Eine künstliche Erweiterung der P. erreicht man durch Eintröpfeln von Atropin, Duboisin, Hyoscyamin, Kokain, Daturin (Mydriatika), während Physostigmin, Pilokarpin, Morphin, Nikotin (Miotika) die P. verengern. Hiervon machen die Augenärzte ausgedehnten Gebrauch. Unregelmäßige Formen der P. kommen vor bei mangelhafter Bildung der Iris (Kolobōma, Irisspalte), beim Fehlen der Iris (Irideremie), wobei die P. sehr groß ist, auch liegt die P. bisweilen nicht in der Mitte der Iris (Korektopie). Gewisse Augenkrankheiten, namentlich die Entzündung der Regenbogenhaut, können durch Verwachsung der Iris mit der Linsenkapsel zur abnormen Verengerung oder selbst zum vollständigen Verschluß der P. führen, und es muß dann auf operativem Weg eine künstliche P. gebildet werden (Iridektomie, s. d.).

Pupillen (lat.), früher Bezeichnung für Unmündige, die unter Vormundschaft stehen, Mündel, Waisen; Pupillenkollegium, eine Behörde, welche die Aufsicht über Vormundschaftssachen hat (s. Vormundschaft); Pupillenrat, soviel wie Waisenrat (s. d.).

Pupillenstarre, das Fehlen der normalen Größenveränderung der Pupille bei Lichteinfall und Akkommodation. Die P. ist ein wichtiges Hilfsmittel zur Erkennung zahlreicher Krankheiten, nicht nur des Auges, sondern vor allem auch des Nervensystems (Tabes, progressiver Paralyse und Gehirnsyphilis), indem sie eine Störung in den dem Pupillarreflex dienenden Nervenbahnen anzeigt.

Pupilloskopie, soviel wie Skiaskopie (s. Tafel »Augenuntersuchung«, S. II).

Pupil-teachers (engl., spr. pjūpil-titschers, »Lehrerzöglinge«), junge Leute beider Geschlechter, die sich für den Lehrerberuf vorbereiten, aber bereits vor Erlangung des für diesen vorgeschriebenen öffentlichen Zeugnisses als Lehrgehilfen (Monitors) Verwendung finden. Während in Deutschland derartige vorzeitige Heranziehung von Seminaristen oder Präparanden zur Mitarbeit in Schulen grundsätzlich verworfen und tunlichst vermieden wird, gab es 1900 an den Volksschulen in England und Wales unter 121,000 Lehrenden noch 29,000 solcher P., in Schottland 1898 unter 16,000 deren 4000. Dabei überwiegt weitaus das weibliche Geschlecht; in Schottland kamen auf 788 männliche 3340 weibliche P. Neuerdings ist jedoch wenigstens auch die Verwendung der P. von einer gewissen, durch Schulzeugnisse oder vorläufige Prüfung nachzuweisenden Vorbildung abhängig gemacht. Ähnlich steht es in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in Kanada.

Pupipăra, s. Lausfliegen.

Puppe (Pupa, Chrysalide, Chrysalis), die Stufe in der Entwickelung eines Insekts zwischen der Larve (Raupe) und dem vollkommenen Tiere. Während der Puppenzeit ruht das Insekt und frißt nicht, zumal es häufig von einer festen Haut, der Puppenhülle, umgeben ist (s. Insekten, S. 862, und Schmetterlinge). Der Ausdruck P. wird in ähnlichem Sinne bei andern Tieren gebraucht, z. B. von der P. der Milben, der Seegurken. — Über Getreidepuppen s. Ernte.

Puppenräuber (Bandit, Mordkäfer, Calosoma sycophanta *L.*, s. Tafel »Käfer I«, Fig. 2 u. 3), ein 2—2,6 cm langer Laufkäfer mit kurzem, stark gerundetem Thorax, fast quadratischen Flügeldecken, ist blauschwarz bis auf die goldgrünen, stark kupferrot schillernden, regelmäßig gestreiften, mit sechs Punktreihen versehenen Flügeldecken, findet sich einzeln in Obstgärten, häufiger in norddeutschen Nadelwaldungen und besonders da, wo die Nonne und der Prozessionsspinner sich verheerend eingestellt haben. Die oben schwarz beschildete, seitlich und am Bauche weiße, ziemlich breite Larve läuft mit fast gleicher Gewandtheit wie der Käfer an den Stämmen empor und frißt wie letzterer den Weibchen des genannten Schmetterlings die Eier aus dem Leibe heraus. Auf diese Weise gewinnt der Käfer große forstwirtschaftliche Bedeutung. Die Larve verpuppt sich unter Moos, Steinen, hinter Baumrinde 2c. Zu derselben Gattung gehören etwa 80 Arten von ähnlicher Lebensweise im Norden der Alten und der Neuen Welt.

Puppenschnecke (Tönnchenschnecke, Pupa *Drap.*), Gattung der Lungenschnecken mit walzenförmiger, meist rechts gewundener Schale, verhältnismäßig enger letzter Windung und halbrunder Mündung, meist mit Zähnen. Über 230 lebende Arten, die fast nur in Australien ganz fehlen. Eine Art, P. ve-

tusta *Daws.* (s. Tafel »Steinkohlenformation II«, Fig. 16), findet sich schon in der Steinkohlenformation, sonst kennt man 40 fossile Arten vom Eocän an. *P. muscorum L.* (s. Tafel »Diluvium I«, Fig. 5) lebt in ganz Europa auf trocknen Wiesen und Heiden, meist in großer Anzahl und findet sich sehr häufig im Löß.

Puppen- und Schattenspiele bilden wie im Altertum so auch bei vielen Völkern noch jetzt eine bevorzugte Volksbelustigung, die Puppenspiele namentlich im sogen. Kasperletheater Italiens und Süddeutschlands, dann aber namentlich bei allen mohammedanischen Nationen in der Türkei, in Tunis, Algerien, Marokko, wo die Abende des heiligen Monats hauptsächlich mit dieser Belustigung ausgefüllt werden, ferner in China und Japan, welche die Schattenspiele am meisten entwickelt haben, auch auf Java u. a. Bei den Puppenspielen bestehen die Akteurs aus beweglichen Puppen oder Marionetten (franz. Marionnettes, eigentlich Mariechen, im übertragenen Sinne Püppchen, ital. Marionette, Burattini, Fantocci), beweglichen, mit Gelenken versehenen Puppen, durch die vermittelst mechanischer Vorrichtungen, z. B. Fäden ꝛc., menschliche Bewegungen nachgeahmt werden können. Man führt auf kleinen dazu erbauten Theatern Marionettenspiele auf, wo die Puppen lebendige Personen darstellen und dem Publikum unsichtbare Personen die Worte dazu sprechen. Können die Puppen verwandelt werden, so heißen sie Metamorphosen. Man hatte dergleichen Puppen schon bei den Griechen und Römern, und in China sind Darstellungen mit Marionetten eine Hauptbeschäftigung der Gaukler. Auch im Mittelalter waren die Marionetten beliebt, eine bildliche Darstellung findet sich im »Hortus deliciarum« der Herrad von Landsberg. Die wandernden Spielleute veranstalteten mitunter Aufführungen mit Marionetten; im spätern Mittelalter bedienten sie sich zu diesem Zweck eines transportabeln kleinen Gehäuses, das man in Deutschland als »Himmelreich« bezeichnete. Über den Inhalt dieser Aufführungen wissen wir nichts, vermutlich waren es vorwiegend kurze Szenen derbkomischen Inhalts. Nachdem die Haupt- und Staatsaktionen (s. d.) aus dem Repertoire der lebenden Schauspieler verdrängt waren, wurden sie mitunter mit Marionetten aufgeführt, besonders häufig geschah dies mit dem Spiel vom Doktor Faust. In Paris bestand eine Marionettenoper seit 1674. Im allgemeinen hat gegenwärtig das Marionettentheater den Charakter einer Volksbelustigung ohne eigentliche literarische Prätensionen, doch hat man in Paris in neuerer Zeit zu wiederholten Malen versucht, es auf eine höhere Stufe zu heben.

Das Schattenspiel ist eine dem Puppenspiel ähnliche unterhaltende Darstellung von Schattenbildern auf einer weißen, durchscheinenden Wand bei künstlichem Lichte. Dieses wird im einfachsten Falle durch Kerzen und Lampen, in andern Fällen durch Projektionsapparate (Laterna magica) hervorgebracht. Die Puppen sind aus Pappe oder Leder geschnitten und werfen entweder nur die Umrisse der Figuren auf den Schirm oder aber auch, infolge Aussparens bestimmter Stellen, Gesichtszüge, Kleiderfalten ꝛc. Auch hölzerne Puppen kommen vor (Java). Die Stoffe sind in der Regel der Volkssage entnommen, doch wird die eine Hauptrolle spielende komische Figur (Kasperle der Deutschen, Policinello der Italiener, der Karagös [s. d.] und der Nasr-Eddin-Hodja der Türken) dazu benutzt, die Volksseele zu Worte kommen zu lassen und starke politische Anspielungen, Mißstimmungen ꝛc. zum Ausdruck zu bringen. Das »Buch« wird daher von dem »Direktor« sehr frei benutzt und vieles frei aus dem Stegreif hinzugefügt. Die mohammedanischen Aufführungen sind in der Regel stark erotisch, werden aber dessenungeachtet vor den Leuten, die im Ramadan eben aus der Moschee kommen und ihre Kinder mitbringen, anstandslos aufgeführt. Einer besonders feinen Ausbildung erfreut sich das Schattenspiel auf Java. Es führt dort den Namen Wajang, doch begreift dieser Name auch Vorführungen in sich, bei denen nicht die Schatten, sondern die Figuren selbst dem Publikum vorgeführt werden. Auch die Vorführungen mit den Topengmasken heißen Wajang, und selbst das Auftreten unmaskierter oder auf Papierrollen gemalter Personen wird mit diesem Namen bezeichnet. Zweck aller dieser Spiele ist die Unterhaltung der Zuschauer durch die Vorführung denkwürdiger Szenen aus der Vergangenheit. Heldensage, Mythen und Legenden, die mit der Weltschöpfung beginnen, Szenen aus dem großen indischen Epos Mahâbhârata (s. d.) und dem Sagenkreis der Râmâjana sind dabei Gegenstand des Wajang Purwa, Episoden aus der javanischen Geschichte selbst der des Wajang Gedog. Beide Arten sind wirkliche Schattenspiele, bei denen der Spieler (Dalang) hinter einem erleuchteten Schirm sitzt und unter Orchester- (Gamelang-) Begleitung die einzelnen Figuren redend und kämpfend vorführt. Die Figuren sind aus feinem Büffelleder gefertigt. Nicht mehr die Schatten, sondern die Puppen selbst werden vorgeführt bei dem Wajang Kelitik oder Kerutjil und dem Wajang Golek. Jener hat hölzerne Puppen von 1 cm Stärke, dieser aus dem Vollen geschnitzte runde, bekleidete Personen. Beide Wajangs führen Episoden aus der Geschichte der javanischen Reiche Padjadjaran und Madjapahit (9.—15. Jahrh.) vor. Zu den geschnitzten Puppen- und Schattenspielen gehören zahlreiche (bis 120) Figuren. Gespielt wird bei allen Gelegenheiten, bei Hochzeiten, Beschneidung, Zahnfeilung ꝛc., wobei es für den Hausherrn zum guten Ton gehört, einen Dalang zu dingen. Dessen Beruf vererbt sich vom Vater auf den Sohn. Die Figuren stehen beim Spiel auf einem Reck aus weichem Holz; bewegt werden ihre Arme mittels der an ihnen angebrachten Holzstäbchen. Vgl. Pischel, Die Heimat der Puppenspiele (Halle 1900); Magnin, Histoire des marionettes en Europe (2. Aufl., Par. 1862); Lemercier de Neuville, Histoire anecdotique des marionettes modernes (das. 1892) und Les Pupazzi noirs, ombres animées (das. 1896); Maindron, Marionettes et guignols (das. 1901); Champfleury, Le musée secret de la caricature (das. 1888); A. France, La vie littéraire, Bd. 3 (das. 1891); Rehm, Das Buch der Marionetten (Berl. 1905). Sammlungen deutscher Marionettenspiele: Wahlmann, Marionettentheater (Leipz. 1806); Engel, Deutsche Puppenkomödien (Oldenb. 1874—92, 12 Tle.); Kralik u. Winter, Deutsche Puppenspiele (Wien 1885); Kullmann, Deutsche Puppenspiele (nur Heft 1, Leipz. 1891). Vgl. ferner Jacob, Türkische Literaturgeschichte in Einzeldarstellungen, Heft 1: Das türkische Schattentheater (Berl. 1900); v. Luschan, Das türkische Schattenspiel (im »Internationalen Archiv für Ethnographie«, Bd. 2, Leid. 1889); Kunos, Türkisches Puppentheater (in »Ethnologische Mitteilungen aus Ungarn«, Bd. 2, Budap. 1892); Littmann, Arabische Schattenspiele (Berl. 1901); F. Hirth, Das Schattenspiel der Chinesen (Budap. 1900). Viele

javanische Spieltexte haben Th. de Mechelen, Kern, Humme u. a. in niederländischer Übersetzung teils in den Verhandlungen der wissenschaftlichen Gesellschaft von Batavia, teils für sich veröffentlicht; vgl. Serrurier, De Wajang Poerwa (Leid. 1896, auch in abgekürzter Ausgabe); Juynboll, Wajang Kelitik oder Kerutjil (im »Internationalen Archiv für Ethnographie«, Bd. 13, das. 1900). Bibliographie: Jacob, Erwähnungen des Schattentheaters in der Weltliteratur (3. Aufl., Berl. 1906).

Pupunha, s. Bactris.

Pür (lat.), rein, lauter, unvermischt.

Pura (Pur), im Indischen soviel wie Stadt, daher vielen Ortsnamen angehängt.

Puracé, rauchender Vulkan in der mittlern Andenkette von Kolumbien, 30 km südöstlich von Popayan, im Depart. Cáuca, 4700 m hoch. Der Ausbruch vom Jahre 1819 bedrohte Popayan, der letzte war 1899.

Purâna, in der ind. Literatur Name großer episch-didaktischer Werke, enthaltend Kosmogonie und Entwickelung der Welt, Schicksale von Göttern, Heiligen, Helden, Genealogien von Königsgeschlechtern, Regeln über Fasten, Festfeiern, Wallfahrten zu Heiligtümern u. dgl. m. In den meisten von ihnen herrscht die Vischnuverehrung, in einigen die Çivaverehrung. Die Anfänge dieser Literatur müssen in hohes Altertum zurückgehen; in der uns vorliegenden Gestalt aber sind die Purânas ziemlich jung, im ganzen (wenn auch nicht in allem einzelnen) jünger als das »Mahâbhârata«, das ihnen vielfach als Quelle gedient hat. Uns liegen 18 Purânas vor, von denen erwähnt sei: das Vâju-P., herausgegeben in der »Bibliotheca indica« von R. Mitra (Kalk. 1880—88, 2 Bde.); das Vischnu-P., herausgegeben öfter in Indien; englische Übersetzung von Wilson (hrsg. von F. E. Hall, Lond. 1864—70, 5 Bde.); das spät entstandene, in Indien sehr populäre Bhâgavata-P., herausgegeben und übersetzt von Eug. Burnouf (Par. 1840 bis 1847, 3 Bde.; dazu Bd. 4 [Schlußband], das. 1884). Einzelanalysen verschiedener Purânas s. bei Wilson, Essays on Sanscrit literature, Bd. 1 (Lond. 1864); Übersetzungen oder vielmehr Nachdichtungen einzelner Episoden bei Schack, Stimmen vom Ganges (2. Aufl., Stuttg. 1877).

Purbach, s. Peuerbach.

Purbeck (Isle of P.), Halbinsel an der Küste von Dorsetshire (England), im N. vom Hafen Poole begrenzt, war früher ein königlicher Forst und ist in geologischer Hinsicht interessant, indem ein Teil der Oolithenformation nach ihr benannt ist. Die Halbinsel ist 19 km lang, 12 km breit, hat teilweise steile Küsten und steigt im Innern bis 220 m an. Auf ihr liegen die Städtchen Corfe-Castle (s. d.) und Swanage und das Dorf Kimmeridge. Die Einwohnerzahl beläuft sich auf 6000. Vorzügliche Bausteine und Marmor werden gewonnen.

Purbeckschichten, nach ihrem Auftreten auf der Halbinsel Purbeck 1816 von Phillips benannte untere Abteilung der Wealdenformation (s. d.).

Purcell (spr. pörßel), Henry, Komponist, geb. 1658 in London als Sohn eines königlichen Kapellsängers, gest. 21. Nov. 1695, erhielt seine Ausbildung als Chorknabe derselben Kapelle durch deren Vorsteher Cook und dessen Nachfolger Humphrey und konnte schon im Alter von 18 Jahren eine Organistenstelle übernehmen. Im folgenden Jahre trat er mit seiner ersten Oper: »Dido und Äneas«, auf, an die sich später noch 38 dramatische Musikwerke anschlossen, die sowohl durch ihre Stoffe (teils nach Shakespeare, teils von Dryden) als durch die Originalität und den hohen Kunstwert der Musik ein wohlbegründetes Aufsehen erregten. Nicht minder waren seine Kirchenkompositionen von den Zeitgenossen, auch noch von Händel, geschätzt. P. war von 1682 bis zu seinem Tod Organist der königlichen Kapelle. Mit ihm verlor England den genialsten Musiker, den es je besessen, und, da er keinen zur Bekämpfung des herrschenden Geschmacks für französische und italienische Musik geeigneten Nachfolger hinterließ, zugleich die Hoffnung auf Ausbildung einer nationalen Tonkunst. Eine Gesamtausgabe seiner Werke durch die 1876 gegründete P.-Society erscheint seit 1878 in London. Vgl. Hawkins, History of music, Bd. 2, S. 743 (neue Ausg., Lond. 1876); Chrysander, G. F. Händel, Bd. 1, S. 253 (Leipz. 1858); Cummings, Henry P. (2. Ausg., Lond. 1899).

Purdie, bei Pflanzennamen für William Purdie, starb als Direktor des Botanischen Gartens auf Trinidad 10. Okt. 1857.

Purdue-Universität (spr. pördju-), s. Lafayette (Stadt).

Purdyinseln, Gruppe der zum deutschen Bismarck-Archipel gehörigen Admiralitätsinseln (s. d.) im Stillen Ozean, den Meeresspiegel nur wenige Meter überragend, besteht aus der Doppelinsel Bat mit Hafen, der Mole- und der Mausinsel, jede von einem Korallenriff umgeben, zusammen 8 qkm groß, nur zeitweise von den Bewohnern der Admiralitätsgruppe besucht, um die Kokospalmenbestände auszubeuten; wichtig durch Lager von phosphorsaurem Kalk.

Pure (lat., »rein«), soviel wie ohne weiteres.

Püree (franz., »Brei«), fein gehacktes und durch ein Sieb gestrichenes Fleisch, Gemüse ꝛc. Dann heißt P. (Puree, Indischgelb) ein gelber Farbstoff von unbekannter Abstammung, der aus Indien und China, vielleicht auch aus Arabien in den Handel kommt. Er bildet faustgroße, kugelförmige, außen bräunliche, innen glänzend gelbe und weiche Massen von starkem, an Harn, Moschus oder Bibergeil erinnerndem Geruch, ist in Wasser und Alkohol nur teilweise löslich und besteht im wesentlichen aus dem Magnesiasalz der Euxanthinsäure (s. d.). Die P. dient zum Gelbfärben.

Purfleet (spr. pörflit), Dorf in der engl. Grafschaft Essex, zur Gemeinde West Thurrock gehörig, am linken Ufer der Themse, oberhalb Gravesend, hat Pulvermühlen und Kreidebrüche. Dabei Hospitalschiffe für Pocken- und Fieberkranke.

Purgá, s. Buran.

Purgántien (lat., Purganzen), s. Abführende Mittel.

Purgatin (Anthrapurpurindiacetat), gelbliches, geschmackloses, kristallinisches Pulver, löst sich wenig in kaltem, etwas mehr in kochendem Wasser, wird als mildes abführendes Mittel angewandt; es färbt den Harn rotbraun bis rot.

Purgation (lat.), Reinigung, besonders von dem Verdacht eines Verbrechens. Purgatio contumaciae, im frühern gemeinrechtlichen Prozeß die Nachholung einer versäumten Rechtshandlung vor Eintritt des mit der Versäumnis verbundenen Rechtsnachteils (s. Declaratio contumaciae).

Purgatorium (lat.), Reinigungsmittel; das Fegfeuer; auch soviel wie Reinigungseid (s. Eid, S. 432).

Purgierbeere (Purgierdorn), s. Rhamnus cathartica.

Purgieren (lat.), reinigen (besonders den Leib), abführen; auch sich rechtfertigen (vgl. Purgation).

Purgierholz, s. Croton.

Purgierkassie, s. Cassia.

Purgierkörner, s. Croton, Daphne und Ricinus. Kleine Purgierkörner, s. Euphorbia.

Purgierkraut, s. Gratiola.

Purgierkroton, s. Croton.

Purgierlein (Linum catharticum), s. Linum.

Purgiermittel, soviel wie Abführende Mittel (s. d.).

Purgiermoos, s. Cetraria.

Purgiernuß, s. Jatropha.

Purgierwinde, Purgierwurzel, s. Convolvulus und Exogonium Purga auf Tafel »Arzneipflanzen II«, Fig. 4, mit Text.

Pürglitz (tschech. Křivoklát), Marktflecken in Böhmen, Bezirksh. Rakonitz, in waldreicher Gegend, am Einfluß des Rakonitzer Baches in die Beraun, an der Staatsbahnlinie Beraun-Rakonitz, Sitz eines Bezirksgerichts, hat ein großes fürstlich Fürstenbergsches Schloß, ein Denkmal des Fürsten Egon Fürstenberg, Bierbrauerei und (1900) 916 tschech. Einwohner. Das Schloß wurde 1100 erbaut und diente häufig als Aufenthalt und Schatzkammer der böhmischen Herrscher sowie als Staatsgefängnis. Es enthält eine schöne Kapelle, einen großen Rittersaal und ein Museum.

Purgstall, Marktflecken bei Scheibbs (s. d.).

Puri, Indianerstamm in Brasilien, von unsicherer Verwandtschaft, der früher in Minas Geraes lebte, jetzt in wenigen unvermischten Überresten beide Ufer des untern Parahyba im NO. von Rio de Janeiro bewohnt.

Puri Dschagannath (Dschagarnat, nach engl. Schreibart Juggurnaut), Hauptort des gleichnamigen Distrikts (1901: 1,017,284 Einw., wovon 17,285 Mohammedaner) der Division Orissa der britisch-ind. Provinz Bengalen, unter 19° 48′ nördl. Br., an der Südspitze des Mahanadi-Deltas, durch niedrige Sanddünen vom Meer getrennt, mit (1901) 49,334 Einw. (fast ausschließlich Hindu), engen Straßen und kleinen Häusern in ungesunder Lage, lebt ganz von den jährlich zuziehenden Pilgern. Sein Heiligtum, eins der meistverehrten der Hindu, bildet ein von einer 6 m hohen Steinmauer eingefaßtes Viereck mit 198 und 191 m langen Seiten, die an 120 den verschiedensten Hindugottheiten geweihte Tempel einschließen. Der Haupttempel ist dem Gotte Dschagannath (»Weltherr«) geweiht, einer Form Wischnus als Krischna. Vor dem Haupteingang steht eine reichverzierte Basaltsäule mit der Figur des Affengottes Hanuman. Eine Treppe führt zu dem von einer zweiten Mauer umgebenen Tempel, vier quadratischen Hallen (für Gaben, für die Tänzerinnen, für den Empfang der Pilger und für das Heiligtum), von denen zwei ein spitz zulaufendes, eine andre, mit 16 Säulen, ein flaches, die Haupthalle dagegen ein 60 m hohes kuppelförmiges Dach hatten. Die letzte enthält das Gnadenbild Dschagannaths mit seinem Bruder Balarama (Siwa) und seiner Schwester Sabhadra: drei etwa 2 m hohe, roh aus Holz geschnitzte Götzenbilder mit fratzenhaften Gesichtern, in dunkelblauer, weißer und gelber Farbe. Neben den täglichen (unblutigen) Opfern werden 24 hohe Festtage gefeiert; der größte ist das sogen. Wagenfest im Juni oder Juli, wo das Bild des Gottes auf einem 14 m hohen Wagen mit 16 Rädern von 2 m Durchmesser im tiefen Sand von Tausenden von Menschen nach einem etwa 1 km entfernten Landhaus fortgezogen wird, was mehrere Tage erfordert. Zwei andre Wagen tragen die Bilder seiner Geschwister. Als Reinigungsmittel gegen die Sünden wird Reis beim Tempel gekocht und verteilt. Während sonst Speise durch die bloße Berührung eines Mannes von einer andern Kaste ungenießbar wird, kommt hier die Gleichheit des Menschen vor Gott zum Ausdruck, indem Dschagannath seinen Segen jedem gewährt. Die tägliche Zahl der Besucher beträgt durchschnittlich 50,000, an Hauptfesttagen 300,000. Jährlich sterben an Krankheiten, Hunger, Strapazen gegen 12,000 Pilger. Man veranschlagt die Jahreseinkünfte des Tempels auf 31,000 Pfd. Sterl. Rente aus den zum Tempel gehörenden Klöstern und Ländereien und 37,000 Pfd. Sterl. an jährlichen Geschenken der Pilger. Übrigens ist das Ziehen des Dschagannathwagens in Indien weitverbreitet, ebenso wie der Dschagannathkultus überhaupt. Früher pflegten einige Andächtige in der Ekstase absichtlich unter den Rädern den Tod zu suchen, doch sind solche Selbstmorde ganz abgekommen. Auch zur Verhütung der durch das fürchterliche Gedränge beim Wagenziehen jährlich vorkommenden Unglücksfälle übt die englische Regierung jetzt eine strenge Aufsicht aus. Vgl. Hunter, Orissa, Bd. 1 (Lond. 1872); E. Schlagintweit, Indien in Wort und Bild (2. Aufl., Leipz. 1890).

Purificación, Stadt im kolumb. Depart. Tolima, am Magdalenenstrom, 311 m ü. M., mit 11,000 Einw. In der Umgegend Pflanzungen von Mais, Zuckerrohr und Bananen; auch etwas Bergbau.

Purifikation (lat.), Reinigung, Läuterung; Purifizierung eines Urteils, die Ausführung eines bedingten Urteils durch die Erfüllung der beigefügten Bedingung, z. B. durch die Ableistung eines Eides, von der die Entscheidung abhängig gemacht war; Purifikationsurteil (auch Läuterungsurteil, s. d.) oder Endurteil, in dem der Eintritt der Eidesfolgen ausgesprochen wird. Purifikationseid, soviel wie Reinigungseid (s. Eid).

Purifikationsresolut und **Purifikationsurteil**, s. Läuterungsurteil und Purifikation.

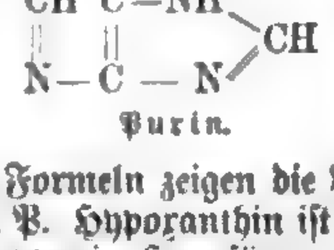
Purifikatorium (neulat.), im kath. Gottesdienst das Reinigungstüchlein (zum Austrocknen des Kelches 2c.).

Purifizieren (lat.), rein machen, reinigen; s. Purifikation.

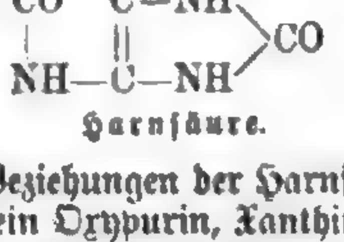
Purim, das jüdische Losfest, s. Feste, S. 463.

Purin (spr. püräng), Volksmundart (Patois) in und bei Rouen.

Purin $C_5H_4N_4$ wird erhalten aus Trichlorpurin, das bei Behandlung von Harnsäure mit Phosphoroxychlorid entsteht. Es ist leicht löslich in Wasser, verhält sich gleichzeitig wie eine Säure und starke Base und widersteht Oxydationsmitteln. Vom P. leiten sich die Purin- oder Alloxurkörper ab, die durch Eintreten von Hydroxyl-, Alkyl- oder Amidgruppen entstehen und im Leben der Pflanzen und Tiere eine große Rolle spielen (vgl. Nucleoproteide).



Purin.



Harnsäure.

Die Formeln zeigen die Beziehungen der Harnsäure zum P. Hypoxanthin ist ein Oxypurin, Xanthin ein Dioxypurin, Harnsäure ein Trioxypurin, Guanin ein Aminooxypurin.

Puririholz, s. Vitex.

Purismus (neulat.), Streben nach Reinigung der Sprache von fremden Wörtern und Wortformen; dann auch die aus solchem Streben hervorgegangene Sprachweise selbst. Purist, Sprachreiniger. Vgl. Fremdwörter und Sprachreinigung. — In der Denkmal-

pflege (s. d.) die Wiederherstellung eines Bauwerkes im Sinne seiner ersten Entstehung, unter Beseitigung der Hinzufügungen späterer Kunstepochen.

Puritaner (neulat.), eine auf den Einfluß Genfs zurückzuführende Partei der Protestanten in England, die im Gegensatz zur Hochkirche die Kirche in ihrer evangelischen Reinheit (puritas, daher P.) wiederherstellen wollte, völlige Unabhängigkeit der Kirche vom Staat, Einführung der reformierten Kirchenverfassung, strenge Kirchenzucht verlangte und in diesem ihrem Bestreben mit den zahlreichen katholischen Elementen in Lehre und Verfassung der englischen Staatskirche in Widerstreit geriet. Der englische Puritanismus trat bald in Verbindung mit dem schottischen Presbyterianismus und erfocht in der englischen Revolution (s. Anglikanische Kirche) gegen das ihm mit immer härtern Zwangsmitteln zusetzende Königtum einen vollständigen Sieg, dessen Früchte aber sofort der konsequentesten Partei der P., den sogen. Independenten (s. d.), zufielen. Spätere Phasen des Puritanismus bilden verschiedene Sekten, besonders die Gesellschaft der Freunde, die sogen. Quäker (s. d.). S. Presbyterianer. Vgl. Neal, History of the Puritans (Lond. 1822, 5 Bde.); Hopkins, The Puritans (2. Aufl., das. 1875, 3 Bde.); D. Campbell, The Puritan in Holland, England and America (New York 1892, 2 Bde.); Byington, The Puritan in England and New England (Lond. 1896).

Purität (lat.), Reinheit; Sittenreinheit, Unschuld.

Purkersdorf, Dorf in Niederösterreich, Bezirksh. Hietzing, im Wiener Wald, an der Wien und der Staatsbahnlinie Wien-Linz gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts und beliebte Sommerfrische, hat eine Landesblindenanstalt, ein Sanatorium und Wasserheilanstalt, Elektrizitätswerk, Steinbrüche, Holzwarenfabrik und (1900) 2829 Einw.

Purkinje, Johannes Evangelista, Mediziner, geb. 17. Dez. 1787 zu Libochowitz bei Leitmeritz in Böhmen, gest. 28. Juli 1869 in Prag, studierte in Prag zuerst Philosophie, dann Medizin, ward 1819 Assistent der Anatomie und Physiologie daselbst, erregte durch seine Dissertation »Zur Physiologie des Sehens« Goethes Aufmerksamkeit und wurde durch dessen Empfehlung 1823 ordentlicher Professor der Physiologie und Pathologie in Breslau, gründete hier 1839 das erste physiologische Laboratorium, wodurch die Physiologie den Rang einer selbständigen Wissenschaft erhielt, und kehrte 1850 als Professor der Physiologie nach Prag zurück. P. war der Begründer der experimentellen Physiologie und der Schöpfer der mikroskopischen Anatomie in Deutschland. Seine Arbeiten betrafen vornehmlich das Gebiet der subjektiven Empfindung (Aderfigur) und die Morphologie. Er entdeckte das Keimbläschen im Hühnerei, die Ausführungsgänge der Schweißdrüsen auf der Haut, den Bau der Knorpeln, Knochen und Zähne, die embryonale Entwickelung der letztern, die Zusammensetzung der Blutgefäßwände, der Flimmerbewegung bei Wirbeltieren, der Magendrüsen, der Struktur der Nervenfasern mit einem Achsenzylinder, der Nervenzellen im Gehirn etc. Er benutzte zuerst das Mikrotom, den Kanadabalsam für mikroskopische Präparate und mikroskopische Bilder für die Laterna magica. Daneben hatte sich P. seit 1850 unter fortschreitender Entfremdung von Deutschland die Fortbildung und Hebung der tschechischen Nationalität zur Lebensaufgabe gestellt. Er schrieb: »Beobachtungen und Versuche zur Physiologie der Sinne« (Berl. 1823–25, 2 Bde.); »De cellulis Antherarum fibrosis nec non de granorum pollinarium formis commentatio phytotomica« (Bresl. 1830). Als Frucht seiner slawischen Studien erschien eine gelungene tschechische Übersetzung von Schillers lyrischen Gedichten (Bresl. 1841, 2 Bde.). Auch begründete er 1853 die naturwissenschaftliche Zeitschrift »Ziva«, die er mit Krejci bis 1864 herausgab.

Purkinjesche Aderfigur, s. Gesicht, S. 728.

Purkinjescher Schwindel, s. Gleichgewichtssinn.

Purkinjesches Bläschen, s. Keimbläschen und Ei, S. 418.

Purkinjes Phänomen, die Erscheinung, daß bei abnehmender Helligkeit bis zur Unterschreitung der »Reizschwelle« (der Lichtstärke, bei der die Lichtstrahlen nicht mehr auf das Auge einwirken) ausgedehnte grüne Flächen zunächst noch wahrgenommen werden, wenn auch nicht grün, sondern grau, während rote bereits schwarz erscheinen. Sie beruht darauf, daß noch die Stäbchen der Netzhaut, die nur Weiß und Grau empfinden können, erregt werden und zwar durch grünes Licht, während die farbenempfindenden Zapfen nicht mehr erregt werden. Bei kleinen Flächen, deren Netzhautbild ganz auf den gelben Fleck fällt, wo die Stäbchen fehlen, verschwinden rot und grün nahezu gleichzeitig.

Purlaine (spr. pürlän'), weicher wollener Damenkleiderstoff, Köper bindend.

Purmerend, Stadt in der niederländ. Provinz Nordholland, Bezirk Hoorn, am nordholländischen Kanal und der Linie Zaandam-Enkhuizen der Holländischen Eisenbahn, hat lebhaften Handel in Holz, Vieh und Käse und (1905) 5669 Einw. Die Stadt liegt in der Mitte zwischen den trocken gelegten Seen Beemster, Wormer und Purmer, welch letzterer ihr den Namen gegeben hat.

Puro, s. Nährpräparate, S. 391.

Purpeln (Purpulen), soviel wie Masern.

Purpur (lat. purpura), eine lichtbeständige, violette, aber mehrfach nuancierte, von den Alten aus Seemuscheln des Mittelländischen Meeres gewonnene und wahrscheinlich von den Phönikern erfundene, aber an verschiedenen Orten hergestellte Farbe. Der vorzüglichste P. wurde in Tyros bereitet, wo dieser Industriezweig noch zur Zeit der römischen Kaiser wie auch auf der Insel Meninx (Djerbi im Gebiet von Tunis) blühte. Einen roten Saft liefern viele Seeschnecken; die eigentlichen Purpurschnecken des Altertums sind aber Murex brandaris und M. trunculus und vielleicht Purpura haemastoma, die noch jetzt an einzelnen Stellen des Mittelmeers ähnlich benutzt werden. Diese Schnecken sondern in einer Drüse, die in der Decke der Atemhöhle neben dem Mastdarm liegt, einen gelblichen Schleim ab, der am Sonnenlicht grün, dann blau, endlich purpurn und scharlachrot wird und dabei einen ekelhaften, lange anhaltenden Geruch erzeugt. Den blauen P. scheinen die Alten mit Purpura trunculus (Purpura, Pelagia) allein erzeugt zu haben, aber man nuancierte ihn durch Anwendung von P. brandaris (Buccinum) und andern Farbstoffen. Man fing die Schnecken mit Netzen, zerquetschte sie oder nahm sie aus dem Gehäuse heraus, macerierte sie mit Salz, erhitzte sie dann, schöpfte die zusammengeschrumpften Tiere aus der Brühe heraus, tauchte nun die zu färbende Wolle ein und trocknete sie an der Sonne, wobei der Farbstoff sich entwickelte. Der Saft der Tiere verhält sich also genau wie eine Indigoküpe. Jahrhunderte hindurch waren die Phöniker im Alleinbesitz des Geheimnisses der Purpurfabrikation. Der schöne Farbstoff gewann schnell die allgemeine Gunst und galt schon in der frühesten Zeit als Auszeichnung des Herrschers; all-

mählich wurde er immer allgemeiner angewendet, und Cäsar und Augustus mußten seinen Gebrauch wie den andrer Luxusartikel beschränken. Die römischen Kaiser verpflanzten die Purpurfabrikation auch nach Italien und monopolisierten sie. Im byzantinischen Reich wurde der P. von neuem Abzeichen der Majestät und seiner nächsten Umgebung; wichtige kaiserliche Dekrete wurden mit Purpurtinte geschrieben, und noch im 15. Jahrh. werden Purpurhüte und Purpurschleppen erwähnt. Die Scharlachgewänder (purpurati) der Kardinäle, von Paul II. eingeführt, erinnern noch an die alte Sitte. Die alten Bretonen bereiteten P. aus Purpura lapillus. An der Küste Norwegens und Irlands benutzte man noch im 18. Jahrh. den Saft von Purpura lapillus zum Zeichnen der Wäsche, auf dem Gräberfeld von Ancou wurden mit P. gefärbte Gewebe gefunden, und die Eingebornen Zentralamerikas färben wohl seit alter Zeit und noch heute Baumwollengewebe mit dem Saft von Purpura patula. Vgl. W. A. Schmidt, Forschungen auf dem Gebiet des Altertums, Bd. 1 (Berl. 1842); v. Martens, P. und Perlen (das. 1874); Lacaze-Duthiers, Mémoire sur la pourpre, in den »Annales des sciences naturelles« (4. Serie 1859); Schunck, Purpur (Berl. 1879); Dedekind, Ein Beitrag zur Purpurkunde (das. 1898—1906, 2 Bde.); Faymonville, Die Purpurfärberei der verschiedenen Kulturvölker des klassischen Altertums (Heidelb. 1900). — Französischer P. (Pourpre français), s. Orseille; P. des Cassius, s. Goldpurpur.

Purpūra (lat., Purpurausschlag), soviel wie Werlhofsche Blutfleckenkrankheit (P. haemorrhagica) und Petechien; P. rheumatica, s. Erythem.

Purpura, s. Purpurschnecke.

Purpurbär, s. Bär (Bärspinner), S. 361.

Purpurblau, s. Indigpurpur.

Purpurerze, die Rückstände der abgerösteten Schwefelkiese, s. Kiesabbrände.

Purpurfalken, Orden des (Cha Eung), koreanischer Orden mit acht Klassen für militärische Verdienste, gestiftet 16. April 1901.

Purpurfriesel (Purpura), s. Petechien.

Purpurgrakel, Vogel, s. Bootschwanz.

Purpurholz, s. Amaranthholz.

Purpurhuhn (Porphyrio *L.*), Gattung der Watvögel aus der Familie der Rallen (Rallidae) und der Unterfamilie der Wasserhühner (Gallinulinae), mittelgroße, kräftig gebaute Vögel mit fast kopflangem, hohem, starkem Schnabel, ausgedehnter Stirnschwiele, langen, starken Füßen mit großen Zehen und langen Krallen, mäßig langen Flügeln und kurzem, abgerundetem Schwanz. Das Purpurhuhn (Sultanshuhn, Porphyrio hyacinthinus *L.*, P. veterum *Gm.*, s. Tafel »Watvögel I«), 47 cm lang, 83 cm breit, dunkel indigblau, im Gesicht und am Vorderhals türkisblau, in der Steißgegend weiß, mit rotem Schnabel und rotgelben Füßen, lebt in wasserreichen Gegenden Italiens und Spaniens, Südrußlands, Palästinas und Nordwestafrikas, geht abgemessen, schwimmt vortrefflich, fliegt schwer und unbeholfen, nährt sich von jungem Getreide, Gras und Kraut, in der Brutzeit auch von Eiern, Vögeln und Mäusen. Es nistet auf dem Wasserspiegel und legt 3—5 graue oder fleischfarbige, violettgrau und braun gefleckte Eier, die von beiden Eltern in 28 Tagen ausgebrütet werden. Die alten Römer und Griechen unterhielten diese Vögel in der Nähe der Tempel und stellten sie unter den Schutz der Götter. Sie werden sehr zahm und können mit anderm Geflügel gezüchtet werden.

Purpurin (Rubiacin, Krappurpur, Trioxyanthrachinon) $C_{14}H_8O_5$ oder $C_{14}H_5(OH)_3O_2$ findet sich in der frischen Krappwurzel wohl als Glykosid, das durch Fermente in Zucker und P. zerfällt, in alter Krappwurzel aber großenteils schon zersetzt ist. P. entsteht beim Erhitzen von Alizarin oder Chinizarin mit Braunstein und Schwefelsäure und aus Tribromanthrachinon beim Erhitzen mit Ätzkali. Es bildet rote, wasserfreie oder orangefarbene Kristalle mit 1 Molekül Kristallwasser, löst sich leicht in kochendem Wasser, Alkohol und Äther, mit purpurroter Farbe in Alkalien. Letztere Lösung wird durch Luft und Licht schnell gebleicht. P. wird bei 100° wasserfrei, schmilzt bei 253°, sublimiert unter teilweiser Zersetzung, bildet mit Alkalien leicht lösliche, mit alkalischen Erden, Erden und Metalloxyden unlösliche Verbindungen. Es gibt mit siedender Alaunlösung eine gelbrot fluoreszierende Flüssigkeit und scheidet sich daraus beim Erkalten wieder ab (Alizarin ist in Alaun unlöslich). Der Tonerdelack ist rein rot und vollkommen lichtbeständig. Bei 210—220° gibt P. in verschlossenen Gefäßen Alizarin, beim Erhitzen mit Zinkstaub Anthrazen. P. erzeugt auf Tonerdebeize ein schönes Scharlachrot, das viel gelbstichiger ist als das mit Alizarin erhaltene. Purpurinsulfosäure, durch Oxydation aus Alizarinsulfosäure erhalten, dient als scharlachroter Beizenfarbstoff in der Wollfärberei. Aus β-Anthrachinondisulfosäure entsteht beim Schmelzen mit Ätzkali Isopurpurin (Anthrapurpurin) $C_{14}H_8O_5$, das sich auch im rohen künstlichen Alizarin findet, orangegelbe Nadeln bildet, in heißem Alkohol leicht löslich ist und oberhalb 300° schmilzt. Es ist der Hauptbestandteil des Alizarin für Rot und erzeugt auf Tonerdebeize schönes Scharlachrot. Beim Schmelzen von Anthrachinondisulfosäure mit Ätznatron und Kaliumchlorat entsteht Flavopurpurin $C_{14}H_8O_5$, dies bildet goldgelbe Nadeln, schmilzt oberhalb 330° und ist in Alkohol leicht löslich. Auf Tonerdebeize gibt es ein noch gelbstichigeres Rot als Isopurpurin; es wird hauptsächlich in der Zeugdruckerei benutzt. P. heißt auch ein Anilinviolett, das durch Einwirkung von Bleisuperoxyd auf schwefelsaures Anilin entsteht, und eine rote, undurchsichtige Glasmasse, das Hämatinon.

Purpurkarmin, soviel wie Murexid (s. d.).

Purpurkörner, soviel wie Kermeskörner, s. Kermes.

Purpurlack, soviel wie Krapplack (s. d.).

Purpurlicht, s. Dämmerung.

Purpurmantel, Mantel von purpurrotem Stoff, Auszeichnung der Fürsten, Kardinäle und andrer hoher Personen; vgl. Purpur.

Purpurmeer, Sonderbezeichnung für den Golf von Kalifornien, angeblich nach den in dem Meerbusen vorkommenden kleinen roten Muscheltieren.

Purpursäure, s. Murexid.

Purpurschnecke (Purpura *Lam.*), Gattung der Vorderkiemer, Schnecken mit eiförmiger Schale, kurzem Gewinde, rasch wachsenden Windungen, großer letzter Windung, weiter Mündung und gezahnter Außenlippe. Mehrere besitzen an der Wand ihrer Kiemenhöhle eine Purpurdrüse. 140 lebende Arten, besonders in den wärmern Meeren, 40 fossile im Tertiär. Im Mittelmeer leben P. patula *Lam.* und P. haemastoma *Lam.*, beide mit Purpurdrüse. P. lapillus *Lam.* an der Westküste Frankreichs, in der Nord- und Ostsee, bohrt die Gehäuse andrer Weichtiere an, um sie auszusaugen. Purpurschnecken nennt man auch mehrere Arten der Gattung Murex (Stachelschnecke), die von den Alten zur Bereitung von Purpur benutzt wurden.

Purpurschwarzvogel, s. Bootschwanz.

Purpurschwefelsäure, s. Indigblauschwefelsäuren.

Purree, s. Püree.

Purren, seemännisch, soviel wie aufwecken.

Pursak, kleinasiat. Fluß, s. Sakaria.

Pursch, Friedrich Traugott, Botaniker, s. *Prsh.*

Pürschen, s. Birschen.

Purtscheller, Ludwig, hervorragender Alpinist, geb. 6. Okt. 1849 in Innsbruck, wirkte seit 1874 als Turnlehrer an der Lehrerbildungsanstalt in Salzburg (vorher seit 1872 in Graz) und starb 3. März 1900 in Bern, wo er Heilung von den im August 1899 in der Montblancgruppe durch einen Unfall erlittenen Verletzungen suchte. Seit vielen Jahren widmete P. der Erforschung der Alpen seine freie Zeit; über 1500 Bergspitzen (darunter mehr als 40 über 4000 m) hat er, größtenteils führerlos, bezwungen. Seine mit Hans Meyer (s. d. 3) 6. Okt. 1889 ausgeführte erste Besteigung des Kilimandscharo sowie seine mit G. Merzbacher 1891 unternommenen Hochtouren im Kaukasus machten Purtschellers Namen besonders bekannt. Zahlreich sind seine Veröffentlichungen in alpinen Zeitschriften, namentlich in den »Mitteilungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins«; sein wertvoller Aufsatz »Zur Entwickelungsgeschichte des Alpinismus und der alpinen Technik« erschien in der Festschrift zur 25jährigen Jubelfeier dieses Vereins (Berl. 1895). Mit H. Heß verfaßte er das eigenartige Reisehandbuch »Der Hochtourist in den Ostalpen« (in »Meyers Reisebüchern«, 3. Aufl., Leipz. 1903, 3 Bde.). Seine gesammelten Arbeiten erschienen unter dem Titel »Über Fels und Firn. Bergwanderungen« (hrsg. von H. Heß, Münch. 1902).

Purulént (lat.), eiterig; Purulenta, Eiter erzeugende Mittel; Purulenz, Eiterung.

Purus (Buru), rechter Nebenfluß des Amazonenstroms, entspringt unter 11° südl. Br. und 72° 10′ westl. L. am Ostfuß der Anden, in Peru, fließt nordöstlich, durchzieht die Nordwestspitze von Bolivia, tritt bald in den brasilischen Staat Amazonas über und mündet dort nach einem äußerst gewundenen Laufe von über 3000 (in Luftlinie nur 1440) km Länge in mehreren Armen. Der Fluß ist für große Dampfer bis 7° 4′ südl. Br., für solche von 1,2 m Tiefgang noch weiter, ebenso wie sein rechter Nebenfluß Araca in Bolivia, schiffbar. Die den periodischen Überschwemmungen ausgesetzten Ufer sind fast ganz unbewohnt.

Purus putus (lat.), einer, der nur sein Fach kennt, von andern Dingen aber gar nichts versteht.

Purworedscho, Stadt auf Java, s. Bagelen.

Purzler, Flugtauben, s. Tauben.

Pus (lat.), Eiter.

Pusaetha *L.*, s. Entada.

Püschelkünste, s. Paternosterwerke.

Puschkar, Wallfahrtsort am gleichnamigen See in der britisch-ind. Provinz Adschmir-Merwara, am Westfuß der Arawaliberge in sandiger Ebene, mit dem einzigen Tempel Brahmas, der hier opferte, daher bei den Hindu im Ruf größter Heiligkeit. Die meisten fürstlichen Radschputenfamilien besitzen Häuser am Seeufer. Kein lebendes Wesen darf innerhalb der Stadt getötet werden. Bei der jährlichen Messe suchen 100,000 Pilger durch Baden im See Sündenvergebung, auch wird ein starker Umsatz mit Pferden, Kamelen, Rindern ꝛc. erzielt.

Puschkin, Alexander Sergejewitsch, der bedeutendste russ. Dichter, geb. 6. Juni (26. Mai) 1799 in Moskau, gest. 10. Febr. (29. Jan.) 1837, kam 1811 auf das kaiserliche Lyzeum in Zarskoje Selo und erwarb sich schon in einem Alter von 15 Jahren durch das Gedicht »Erinnerungen an Zarskoje Selo« einen Namen. 1817 bei dem Departement der auswärtigen Angelegenheiten angestellt, schrieb er seine erste größere Schöpfung, das romantische Epos »Ruslan und Ludmila« (Petersb. 1820), das schon deutlich das Streben kundgibt, die ausländische Romantik mit dem einheimischen Volkstümlichen zu verbinden. Einige zu freie Gedichte sowie noch viel mehr zu freie Reden bewirkten 1820 seine Versetzung zur Kanzlei des Kuratoriums der südrussischen Kolonisten, damals in Jekaterinoslaw. Nach kaum 14tägigem Aufenthalt daselbst erhielt er infolge heftiger Erkrankung Urlaub zu mehrmonatigem Besuch der Bäder am Kaukasus und kehrte dann in seine inzwischen nach Kischinew (Bessarabien) verlegte Kanzlei zurück, von wo er 1823 als Attaché zu dem Grafen Woronzow, Statthalter von Odessa, kam. Das Leben in den wilden und poetischen Gegenden Südrußlands war aber gerade für die Entwickelung seines Genius besonders günstig, viel mehr, als es je die Hauptstadt gewesen wäre. Während dieser Zeit dichtete er: »Der Gefangene im Kaukasus« (1821, gedruckt Petersb. 1822; deutsch von Wulfert, das. 1824, und von Seubert in Reclams Universal-Bibliothek); »Der Springbrunnen von Bachtschisaraj« (1822, gedr. Mosk. 1824; deutsch von F. Johansen in »Meyers Volksbüchern«, Nr. 940), eine tatarische Erzählung, wie die frühern Dichtungen reich an großen Schönheiten, ferner »Die Räuberbrüder« (1822, gedr. Mosk. 1827) und »Die Zigeuner« (1824 u. 1825, gedr. das. 1826). 1823 entstand das erste Kapitel seines Romans (in Versen) »Jewgenij Onjegin« (s. unten). 1824 wurde P. wegen der vielfach in Odessa umlaufenden, von ihm verfaßten Epigramme auf den Grafen Woronzow auf Befehl des Kaisers Alexander I. aus den Listen des Ministeriums des Auswärtigen gestrichen und auf sein väterliches Gut Michailowskoje im Gouv. Pskow verwiesen, wo er unter polizeiliche Aufsicht des Gouverneurs, des Adelsmarschalls und des Archimandriten des nächstgelegenen Klosters gestellt wurde. Hier schrieb er das zweite Kapitel des »Onjegin«, die leider unvollendet gebliebene Tragödie »Boris Godunow« (Petersb. 1831; deutsch von Löwe in »Meyers Volksbüchern«, Nr. 293, und von Fiedler in Reclams Universal-Bibliothek) und das komische Epos »Graf Nulin« (das. 1827). Seine Verbannung dauerte glücklicherweise nicht lange. Kaiser Nikolaus rief den Dichter 1826 bei Gelegenheit seiner Krönung in Moskau zurück, stellte ihn unter seine eigne Zensur und unter die Aufsicht des Gendarmeriechefs Grafen von Benkendorf. In Moskau wurde er Mitarbeiter an den beiden bedeutendsten Zeitschriften der romantischen Epoche, dem »Moskauer Telegraphen« und dem »Moskauer Boten«. 1828 erschien die »Szene aus Faust«, 1829 die epische Dichtung »Poltawa«. In demselben Jahre reiste P. zur russischen Armee nach dem Kaukasus, nahm an einigen Treffen teil und zeichnete seine Erlebnisse auf u. d. T.: »Reise nach Erzerum während des Feldzugs von 1829« (1836). Ostern 1830 verlobte er sich in Moskau mit Natalja Gontscharow, erhielt von seinem Vater einen Teil des Gutes Boldino (Gouv. Nishnij Nowgorod), reiste im August zur Übernahme dorthin und schrieb daselbst, den ganzen Herbst und einen Teil des Winters durch Choleraquarantäne von seiner Braut getrennt, eine Anzahl kleiner Meisterwerke: die poetische Erzählung »Das Häuschen in Kolomna«, die dramatischen Szenen »Der geizige Ritter«, »Mozart und Salieri«, »Der steinerne

Gast« (alle drei deutsch von Fiedler in »Meyers Volksbüchern«, Nr. 920), »Das Bankett zur Pestzeit«, in Prosa die »Erzählungen Bjelkins« (Petersb. 1831) und »Die Chronik des Dorfes Gorochino«, ferner 30 lyrische Gedichte, und vollendete seinen »Jewgenij Onjegin« (vollständig erschienen zuerst Petersburg 1833, deutsch von Seubert in Reclams Universal-Bibliothek), einen Roman in Versen im Genre von Byrons »Don Juan« und sein Hauptwerk, in dem er seine ganze Kraft und Kunst entfaltete. Es entwirft eine meisterhafte Schilderung des damaligen Gesellschaftslebens und der sozialen Typen Rußlands, durchwoben von gedankenreichen Betrachtungen und scharfen satirisch-humoristischen Ausfällen. Am 1. März (18. Febr.) 1831 wurde er in Moskau getraut und siedelte nach Petersburg über, wo er eine Anstellung im Ministerium des Auswärtigen erhielt und ihm der Kaiser die Archive öffnen ließ. Als Früchte seiner Studien in ihnen erschienen in der Folge die historischen Novellen »Die Hauptmannstochter« (deutsch von W. Wolfsohn in »Rußlands Novellendichter«, Leipz. 1848—51, 3 Tle., und von W. Lange in Reclams Universal-Bibliothek) und »Dubrowskij« (deutsch in Reclams Universal-Bibliothek und von R. v. Bessel, Bresl. 1894 u. 1898); eine andre Frucht seiner geschichtlichen Studien, verbunden mit einer Reise in die Gouvernements Kasan, Simbirsk, Pensa und Orenburg im Herbst 1833, war die »Geschichte des Pugatschewschen Aufstandes« (Petersb. 1834; deutsch von Brandeis, Stuttg. 1840), wofür er vom Kaiser das Geld zum Druck des Werkes und den Titel eines Hofkammerjunkers erhielt. 1836 gründete er die kritische Zeitschrift »Sovremennik« (»Zeitgenosse«). Kaum 38 Jahre alt, starb P., wenige Jahre nach seiner Verheiratung, an den Folgen eines Duells mit Baron Heeckeren, einem jungen Fant, der die Schwester der Frau Puschkins heiraten sollte, aber Puschkins Frau auffallend den Hof machte. P. ist der Schöpfer der neuern romantischen Dichtersprache Rußlands und noch heute der Liebling seines Volkes. 1880 wurde ihm in seiner Geburtsstadt ein Denkmal errichtet, 1884 ein zweites in Petersburg, 1888 ein drittes in Odessa, 1901 ein viertes in Aschabad (Transkaspien). Eine erste Sammlung seiner Gedichte erschien 1826 in Petersburg, die zweite (in 2 Bdn.) daselbst 1829. Von den zahlreichen Gesamtausgaben seiner Werke erschien die erste in Petersburg 1838—41 in 12 Bänden; eine der besten ist die von P. W. Annenkow (mit umfassender Biographie des Dichters, Petersb. 1855—57, 7 Bde.); von den neuern sind die von Morosow redigierte (das. 1887, 7 Bde., mit Puschkins Briefwechsel im letzten Band) und die von Jefremow (das. 1905, 8 Bde.) hervorzuheben. Von der seit 1900 von der Akademie der Wissenschaften veranstalteten Ausgabe seiner Werke ist bis jetzt (1905) erst ein Band erschienen. Die verbotenen Gedichte erschienen in Berlin 1861 (2. Aufl. 1870 und 1903 u. 1904). Übersetzungen seiner poetischen Werke lieferten außer den bereits oben Genannten: E. v. O. (Berl. 1840), R. Lippert (Leipz. 1840, 2 Bde.), F. Bodenstedt (Berl. 1854—55, 3 Bde.), Schmitt (Wiesbad. 1873), A. Ascharin (»Dichtungen von P. und Lermontow«, 2. Aufl., Reval 1885) und Edward (»Aus russischen Dichtern« [P. und Lermontow], Reval 1898), eine Auswahl seiner Novellen Lange in Reclams Universal-Bibliothek, eine deutsche Bearbeitung seiner Novellen Tröbst und Sabinin (Jena 1840 bis 1848, 3 Tle.). Aus der umfangreichen Literatur über P. vgl. Annenkow, Materialien zur Biographie A. S. Puschkins (als 1. Bd. der genannten P.-Ausgabe, in 2. Aufl. 1873) und A. S. P. in der Epoche Alexanders I. (das. 1874); kürzere Biographien des Dichters gaben W. Stojunin (das. 1881) sowie A. Skabitschewskij (in seinen Ausgaben Puschkins).

Puschlav, Tal, s. Poschiavo.

Puschmann, Theodor, Mediziner, geb. 4. Mai 1844 zu Löwenberg in Schlesien, gest. 28. Sept. 1899 in Wien, studierte in Berlin, Marburg, München und Wien, ließ sich in Kairo, dann in München als Arzt nieder, habilitierte sich 1878 in Leipzig als Privatdozent für Geschichte der Medizin und wurde 1879 in Wien außerordentlicher, 1888 ordentlicher Professor. Er arbeitete über Pockenimpfung, Beschneidung, Syphilis in Europa etc. und schrieb: »Alexander von Tralles« (Text und Übersetzung, Wien 1878—79, 2 Bde.); »Nachträge zu Alexander Trallianus. Fragmente aus Philumenus und Philagrius« (Berl. 1886); »Die Medizin in Wien während der letzten 100 Jahre« (Wien 1884); »Geschichte des medizinischen Unterrichts von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart« (Leipz. 1889; engl. Übersetzung von Hare, Lond. 1891); »Zu Ostern in Spanien«, Reiseschilderungen (Bresl. 1893); »Die Geschichte der Lehre von der Ansteckung« (Wien 1895).

Puschtu, Sprache, s. Paschtu.

Pusey (spr. pjūsi), Edward Bouverie, anglikan. Theolog, Urheber der nach ihm benannten katholisierenden Richtung in der anglikanischen Kirche (Puseyismus, Anglokatholizismus), geb. 22. Aug. 1800 in Pusey House (Berkshire), gest. 16. Sept. 1882 in Oxford, wurde 1824 Fellow an Oriel College daselbst und lernte bei längerm Aufenthalt (1825—27) in Göttingen, Berlin und Bonn den deutschen Protestantismus kennen. Die Frucht dieser Eindrücke war die Schrift »A historical inquiry into the probable causes of the rational character lately predominant in the theology of Germany«. 1828 erhielt P. die Professur des Hebräischen an der Universität Oxford und das Kanonikat von Christ Church. In freundschaftlichem Verkehr mit Froude (s. d.), J. H. Newman (s. d. 1) und John Keble ward er mehr und mehr zu an den Katholizismus streifenden Grundsätzen geführt. Seit 1833 gab er mit den Genannten und andern Gesinnungsgenossen zur Abwehr der von mehreren Mitgliedern der Oxforder Universität versuchten »Liberalisierung der Kirche« die »Tracts for the times« (»Zeitgemäße Abhandlungen«) heraus, die immer offener dem Katholizismus das Wort redeten, indem sie die Geltung der apostolischen Nachfolge, die Einführung der Messe, der Kirchenbuße und Ohrenbeichte, auch der Fasten verlangten. Nach diesen Traktaten erhielt die Oxforder Bewegung (Oxford movement) den Namen Traktarianismus. Nach dem Erscheinen des 90., von Newman verfaßten Traktats, in dem die »39 Artikel« katholisierend ausgelegt wurden, wurde die Fortsetzung von der Regierung 1841 untersagt und P. selbst 1843 vom Board of heresy seines Predigtamtes auf zwei Jahre entsetzt. Dafür fand er unter den Studenten und der von Oxford ausgehenden jüngern Geistlichkeit zahlreiche Anhänger. Mehrere seiner Freunde, vor allem Newman, traten zur katholischen Kirche über, und Hunderte von Geistlichen folgten ihnen. P. selbst blieb, da er sich weder zur Marienverehrung noch zur Anerkennung der Autorität des Papstes verstehen mochte, in der anglikanischen Kirche, wirkte aber in seinem »Eirenicon« (1865—69, 3 Bde.) für die Einigung der Konfessionen. S. das Weitere im Artikel »Ritualismus«. Als Schriftsteller hat sich P.,

abgesehen von seiner Betätigung an den dogmatischen Fragen (»The doctrine of the real presence«, 1855; »The Church of England a portion of Christ's one body«, 1865, u. a.) als Herausgeber und Übersetzer patristischer Schriftwerke einen Namen gemacht. »Spiritual letters« Puseys gaben Johnston und Newbolt heraus (Lond. 1898, 2. Aufl. 1901). Die unvollendet hinterlassene Biographie Puseys von Liddon wurde fortgeführt von Johnston, Wilson und Newbolt: »Life of Edw. B. P.« (Lond. 1893—97, 4 Bde.). Vgl. auch »P., story of his life, by the author of Charles Lowder« (Lond. 1900). Zur Oxforder Bewegung und zum Traktarianismus vgl. Church, The Oxford movement (Lond. 1891); Walsh, The secret history of the Oxford movement (das. 1897, 4. Ausg. 1899); Cruttwell, Six lectures on the Oxford movement (das. 1899); Nye, The story of the Oxford movement (das. 1899); Hall, A history of the Oxford movement (das. 1906). S. auch die Literatur bei Newman und Ritualismus.

Püspökfürdö (spr. püschpökfürdö, auch Bischofsbad oder Szent-Lászlófürdö), Bad bei Großwardein (s. d.).

Püspöki (spr. püsch-), Dorf in Ungarn, s. Bischdorf.

Püspök-Ladány (spr. püschpök-laddanj), Großgemeinde im ungar. Komitat Hajdu, Knotenpunkt der Bahnlinien nach Budapest, Debreczin, Großwardein und Szeghalom, mit Getreide- und Obstbau, Schafzucht, Bezirksgericht und (1901) 10,888 magyarischen (reformierten und römisch-kath.) Einwohnern.

Puszta (spr. pußta, soviel wie Öde), in Ungarn eine weite, baumlose Heide und Viehweide, die zuweilen auch von dürrem Sand- oder fruchtbarem Erdboden unterbrochen wird. Solche verödete Pußtengebiete, die im ungarischen Alföld (Tiefebene) die voneinander weit entfernten Ortschaften umgeben, sind meist infolge der Vernichtung zahlreicher blühender Dörfer und Städte durch die lange Türkenherrschaft entstanden; mit der Zeit wurden sie aber stellenweise urbar gemacht, und diese förmliche Oasen in der öden Ebene bildenden landwirtschaftlichen Niederlassungen nennt man gleichfalls Pußten (jetzt ca. 19,000). Die als Weide dienende Heidestrecke, wo bloß einzelne Ziehbrunnen oder eine Pußtenschenke (Csárda) zu sehen waren, wurde ehedem nur von zahlreichen Herden und deren Hirten (Schweinehirt: Kanász; Hornviehhirt: Csordás, Gulyás; Schafhirt: Juhász; Roßhirt: Csikós, s. Tschikosch) belebt. Mit der Entwickelung der Landwirtschaft und dem Bau der Eisenbahnen im Alföld verschwand jedoch nach und nach die Eintönigkeit der Pußten. Zahlreiche landwirtschaftliche Ansiedelungen mit ihren Wohnhäusern (Tanya), Meierhöfen (Major), Ökonomie- und Stallgebäuden bilden in manchem Stadtterritorium stundenweit sich erstreckende Kolonien mit schönen Villenbauten, Gartenanlagen, Schulen und mitunter auch mit einer Dampfmühle. Über die P. mit ihrer Romantik und ihren Bewohnern lieferte Petöfi anziehende Schilderungen. Vgl. Kerner, Das Pflanzenleben der Donauländer (Innsbr. 1863); Woenig, Die Pußtenflora (Leipz. 1899).

Pustel (v. lat. pustula, Eiterblase), kleine, höchstens linsengroße Eiterbeule der Haut oder Schleimhaut, die sich aus einer Beule (Papel) durch eiterige Schmelzung entwickelt. Sie dringt mehr oder weniger tief in die Lederhaut ein und heilt dadurch, daß der Eiter zu einem Schorf eintrocknet und nach einiger Zeit abfällt. War die Eiterung nur oberflächlich, so heilt die P., ohne eine Spur zurückzulassen; ging sie aber auf die Papillen über, so bleibt nach dem Abfall des Schorfes ein kleines Geschwür übrig, das mit Zurücklassung einer Narbe heilt. Zu den pustulösen Hautkrankheiten gehören: die Pustelflechte (Impetigo, s. Ekthyma), die eiternde Hautfinne (Acne pustulosa, entzündete und eiternde Talgdrüsen), die Pocken oder Blattern u. a.

Pustelsalbe, Brechweinsteinsalbe, s. Salben.

Pusterich (Püstrich), eine etwa 60 cm hohe hohle Erzfigur, einen unförmlich dicken knieenden Knaben darstellend, die im 16. Jahrh. auf der Rothenburg bei Kelbra gefunden worden sein soll und jetzt in der Kunstkammer zu Sondershausen aufbewahrt wird; galt früher für ein Götzenbild, ist aber wohl ein physikalisches Instrument (Dampfbläser) oder das Postament eines Taufbeckens. Vgl. Rabe, Der P. kein Götzenbild (Berl. 1852).

Pustertal, bedeutendes Längental der Ostalpen in Tirol (s. Karte »Tirol«), erstreckt sich von Mühlbach bei Brixen bis Lienz 100 km weit, scheidet den zentralen Gneisalpenzug vom südlichen Kalkalpenzug der Ostalpen und wird im N. von den Zillertaler Alpen und den Hohen Tauern, im S. vom Südtiroler Hochland und den Karnischen Alpen begrenzt. Der westliche Teil (Unter-P.) wird von der Rienz, die im Höhlensteiner Tal entspringt und sich bei Brixen in den Eisack ergießt, der östliche Teil (Ober-P.) von der Drau durchströmt. Die Grenze und Wasserscheide bildet das Toblacher Feld (1210 m). Von den zahlreichen, weit in das Hochgebirge reichenden Nebentälern sind die bedeutendsten: im N. das bei Bruneck mündende Tauferer Tal (s. d.) und bei Lienz das Tal der Isel (s. d. 2) mit seinen Verzweigungen; im S. bei St. Lorenzen das Enneberg (s. d.), bei Welsberg das Prags er Tal (s. d.), bei Toblach das Höhlenstein- oder Ampezzotal (s. Ampezzo), bei Innichen das Sextental. Das P. war, weil es einen bequemen Übergang aus Noricum in das Herz der Rätischen Alpen darbot, schon von den Römern mit einer Straße und Ansiedelungen (darunter insbes. Aguontum) versehen worden. Nach der Völkerwanderung erscheinen hier bajuvarische Herzoge mächtig; später, unter Karl d. Gr., stand das Gebiet unter Gaugrafen; dann kam es an die Grafen von Andechs und von Tirol und an die Erben der letztern, die Grafen von Görz, nach deren Aussterben 1500 das P. an Österreich fiel. Gegenwärtig ist es in die Bezirkshauptmannschaften Bruneck und Lienz geteilt, zählt mit den Nebentälern 67,000 Einw., die hauptsächlich Viehzucht betreiben (s. Tafel »Volkstrachten II«, Fig. 6), und wird von der Südbahnlinie Villach-Franzensfeste durchzogen. Vgl. Mairhofer, P. unter den Gaugrafen, 860—1150 (Brixen 1862) und Pustertals alte Adelsgeschlechte (das. 1863); Meurer, Illustrierter Führer durch das P. (Wien 1898); Meindl, Spaziergänge im P. (Warnsdorf 1905).

Pustkuchen (P.-Glanzow), Johann Friedrich Wilhelm, belletristischer und pädagogischer Schriftsteller, geb. 4. Febr. 1793 in Detmold, gest. 2. Jan. 1834 als evangelischer Geistlicher in Wiebelskirchen bei Ottweiler, erregte Aufsehen durch seine Fortsetzungen von Goethes Roman »Wilhelm Meisters Lehrjahre«. Gleichzeitig mit dem 1. Bande des gleichnamigen Werkes von Goethe erschienen: »Wilhelm Meisters Wanderjahre« (Quedlinb. 1821—22, 3 Bde.) sowie »Wilhelm Meisters Tagebuch. Vom Verfasser der Wanderjahre« (Leipz. 1821), sodann »Gedanken einer frommen Gräfin« (Quedlinb. 1822), die

auch als »Wilhelm Meisters Wanderjahre. Zweite Beilage« bezeichnet wurden, und endlich »Wilhelm Meisters Meisterjahre« (das. 1824, 2 Bde.). Diese Werke sind im Grunde nichts andres als engherzige orthodoxe Schmähschriften gegen Goethe und wurden denn auch allgemein aufs abfälligste beurteilt, z. B. in Immermanns »Brief an einen Freund über die falschen Wanderjahre« (Münster 1823).

Pustlicht, s. Blitzlicht.

Pustula maligna (lat.), s. Milzbrand.

Pusulen, s. Peridineen.

Pusztaszer (spr. pußtaßer), Pußta im ungar. Komitat Csongrád, nördlich von Szegedin, in der Nähe der Theiß. Hier soll der Großfürst Árpád nach der Landeseroberung die erste gesetzgebende Nationalversammlung abgehalten haben. Unweit der Ruinen einer ehemaligen Abtei wurde 1896 ein Árpád-Denkmal errichtet.

Putāmen (lat.), Steinkern, s. Frucht, S. 177.

Putativ (lat.), vermeintlich, irrigerweise für gültig gehalten; Putativdelikt, vermeintliches Verbrechen, s. Wahnverbrechen.

Putativehe (Matrimonium putativum), Glaubensehe, eine Ehe, bei der das der Gültigkeit der Ehe entgegenstehende Ehehindernis beiden oder auch nur einem Ehegatten unbekannt gewesen ist. Nach gemeinem Recht hat eine Ehe, bei deren Schließung beide Teile von dem Ehehindernis keine Kenntnis hatten, für beide Teile die Wirkung einer gültigen Ehe, hatte nur ein Teil keine Kenntnis hiervon, so hat sie für diesen allein die angegebene Wirkung. Das Bürgerliche Gesetzbuch hat in den § 1345—1347 die Wirkungen einer P. dahin bestimmt, daß die Wirkungen der Ehenichtigkeit (s. Ehe, S. 405) einzutreten haben, wenn beide Teile von dem Vorhandensein des Ehehindernisses keine Kenntnis hatten. War dagegen dem einen Ehegatten die Nichtigkeit der Ehe bei der Eheschließung bekannt, so kann der andre entweder verlangen, daß es bezüglich der vermögensrechtlichen Folgen bei der Nichtigkeit verbleiben solle, oder aber daß der andre Teil all das zu leisten hat, was er zu leisten hätte, falls die Ehe geschieden und er als der allein schuldige Teil erklärt worden wäre. Beruht die Nichtigkeit der Ehe dagegen auf einem Formmangel, so treten unter jeder Bedingung die Folgen der Nichtigkeit ein, es sei denn, daß die Ehe in das Heiratsregister eingetragen ist. Wird eine wegen Drohung angefochtene Ehe für nichtig erklärt, so hat das erwähnte Wahlrecht der Gatte, der durch Drohung zur Eheschließung veranlaßt wurde; wurde sie dagegen wegen Irrtum für nichtig erklärt, so steht dies Wahlrecht dem zur Anfechtung nicht berechtigten Ehegatten zu, falls er nicht selbst bei der Eheschließung den Irrtum kannte oder kennen mußte. Zur Ausübung dieses Wahlrechts kann der andre Ehegatte dem berechtigten eine angemessene Frist setzen. Kinder aus solchen Ehen, sogen. Putativkinder, gelten als eheliche, wenn nicht beide Ehegatten bei Schließung der Ehe ihre Nichtigkeit kannten. Liegt jedoch eine sogen. Nichtehe vor, d. h. beruht die Ehenichtigkeit auf einem Formmangel und ist nicht eingetragen, so gelten die ihr entstammten Kinder als uneheliche, auch wenn die Eltern von dem Ehehindernis keine Kenntnis hatten (§ 1699 des Bürgerlichen Gesetzbuches). Die als ehelich geltenden Kinder haben die gleichen Rechte wie die aus einer geschiedenen Ehe, bei der beide Ehegatten für schuldig erklärt wurden, jedoch nur für den Fall, daß beide Elternteile gutgläubig waren, d. h. von dem Ehehindernis keine Kenntnis hatten (§ 1700). War dagegen nur ein Elternteil gutgläubig, so hat bei Bösgläubigkeit des Vaters dieser nur die Pflichten (Unterhalt), aber nicht die Rechte (Erbrecht) der Vaterschaft, und der Mutter steht die elterliche Gewalt zu (§ 1701). War dagegen die Mutter bösgläubig, so wird sie wie eine für allein schuldig erklärte Frau behandelt, d. h. sie hat nur Anspruch auf persönlichen Verkehr mit dem Kind (§ 1636). Waren beide Eltern bei Eingehung der Ehe bösgläubig, so gilt das bei Art. »Kind« (S. 4) über uneheliche Kinder Gesagte mit dem Unterschied, daß das Kind gegen den Vater, bez. seine Erben einen Anspruch auf Unterhalt hat (§ 1703), die Vorschrift des § 1703 gilt jedoch nicht für den Fall einer Nichtehe. Vgl. auch Elterliche Gewalt und Kind, S. 4 ff. — In Österreich sind nach § 160 des Allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches und der kaiserlichen Verordnung vom 3. Juni 1858 die einer ungültigen Ehe entstammenden Kinder dann völlig den ehelichen gleichgestellt, wenn auch nur ein Elternteil bei Schließung der Ehe im guten Glauben war, daß die Ehe gültig sei. Nur auf das Vermögen, das durch Familienanordnung der ehelichen Abstammung vorbehalten ist, haben sie keinen Anspruch.

Putativkinder, s. Putativehe.

Putativtitel, s. Titel.

Putauaki, erloschener Vulkan in Neuseeland (s. Edgecumbe 2).

Putbus, Flecken auf der Insel Rügen, in der Grafschaft P., unweit des Rügenschen Boddens, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Bergen a. R.–Lauterbach und der Kleinbahnlinie Altefähr-Göhren, 50 m ü. M., hat ein Schloß des Fürsten zu P. mit Kirche und großem schönen Garten und Park, in dem ein Denkmal des Fürsten Malte zu P. steht, ein Pädagogium (Gymnasium), ein Theater, eine Dampfbrauerei, ein Kalksandsteinwerk, ein Elektrizitätswerk und (1905) 2056 Einw. P. wurde 1810 durch den Fürsten Malte zu P. gegründet; zum Andenken hieran ist auf dem Zirkusplatz ein Obelisk errichtet. In der Nähe das Seebad Friedrich-Wilhelmsbad bei Lauterbach (Dampferstation). — Die Fürsten und Grafen von P. sind eine Nebenlinie der 1325 ausgestorbenen Fürsten der Insel Rügen. Ihr Ahnherr ist Stoislav I., der 1193 von seinem Bruder, dem Fürsten Jaromar I., das Schloß Podebuſt oder P., nach dem er sich nannte, nebst 15 Dörfern und die Insel Jasmund erhielt. Seine Nachkommen wurden im 14. Jahrh. Lehnsleute der Herzoge von Pommern-Wolgast und teilten sich 1483 in die dänische und in die rügensche Linie. Letztere erlosch 1702; die erstere wurde 1727 reichsgräflich und erhielt 1787 das erbliche Landmarschallamt in Vorpommern und auf Rügen. 1807 wurden Graf Wilhelm Malte von P. (gest. 26. Sept. 1854; Biographie von Spree, Berl. 1886) und dessen männliche Nachkommen unter dem Namen Malte schwedische Fürsten, und der König von Preußen bestätigte dies. Auf Wilhelm Malte von P. folgte erst seine Gemahlin Luise und dieser 1860 ihr Enkel, Fürst Wilhelm Malte, geb. 16. April 1833, Sohn einer Tochter des obengenannten Fürsten Wilhelm Malte und des Reichsgrafen Hermann Friedrich von Wylich und Lottum. Dieser, 1861 zur Führung des Prädikats »Durchlaucht« ermächtigt, ist Mitglied des Herrenhauses, Obersttruchseß (bis 1888) sowie Erblandmarschall im Fürstentum Rügen und der Lande Barth.

Puteal (lat., »Brunneneinfassung«), bei den Römern eine in Form einer Brunneneinfassung ummauerte Stelle, wo ein Blitz in den Boden gefahren

war, ein »Blitzgrab«, wie Bidental (s. d.); das P. wurde, im Gegensatz zu diesem, errichtet, wenn der Blitz in einen dem Staat oder der Gemeinde gehörenden Ort gefahren; beide Arten Blitzgräber waren dem Jupiter Fulgur geweiht.

Puteānus, 1) Erycius, eigentlich Hendrik van de Putte, franz. Henri du Puy oder Dupuy, Altertums- und Geschichtsforscher, geb. 4. Nov. 1574 in Venloo, gest. 17. Sept. 1646 in Löwen, bildete sich in Köln und Löwen, erhielt 1601 den Lehrstuhl der Beredsamkeit in Mailand und 1606 die Professur der alten Literatur in Löwen. Er schrieb unter anderm: »Theatrum historicum imperatorum austriacorum etc.« (Brüss. 1642) und »Historiae insubricae libri VI« (Löwen 1614, Leipz. 1678). Viele seiner Untersuchungen finden sich in den Thesauren von Gronov und Grävius gesammelt.

2) Peter, eigentlich Pierre du Puy, franz. Geschichtsforscher und Rechtskundiger, geb. 27. Nov. 1582 in Agen, Freund des Präsidenten de Thou, gest. 14. Dez. 1651 als Bibliothekar in Paris, hat sich namentlich durch die »Traités des droits et libertés de l'Église gallicane« (Par. 1699, 3 Bde.) bekannt gemacht. Andre Werke von ihm sind: »La condamnation des Templiers« (1654); »L'histoire du schisme d'Avignon« (1654); »Histoire des plus illustres favoris anciens et modernes« (1654).

Puteaux (spr. pütō), Dorf im franz. Depart. Seine, Arrond. St.-Denis, am linken Ufer der Seine, am Fuße des Mont Valérien, Knotenpunkt an der Westbahn, hat eine gotische kath. Kirche (16. Jahrh.) und eine luth. Kirche, eine staatliche Waffenfabrik, Kattundruckerei, Färberei, Fabrikation von Farbstoffen, chemischen Produkten, Tapeten und Möbelstoffen, Bau von Maschinen, Wagen und Fahrrädern und (1901) 24,341 Einw.

Puteōli, im Altertum Stadt in Kampanien, auf einer Landspitze, am Krater (Meerbusen von Neapel), von Samiern und Kymäern 521 v. Chr. unter dem Namen Dikäarchia gegründet. P. ward 194 v. Chr. römische Kolonie und erhob sich seitdem zur ersten Handelsstadt Italiens, die fast den gesamten Verkehr mit dem Orient vermittelte. Wie die Inschriften und Tempelreste dartun, lebte dort eine zahlreiche orientalische Kolonie. P. war eine Art Vorhafen Roms, das man von hier aus zu Land erreichte, um die gefürchtete Schiffahrt längs der latinischen Küste zu vermeiden, wie dies 62 n. Chr. der Apostel Paulus tun mußte. 410 n. Chr. von Alarich, 455 von Geiserich und 90 Jahre später von Totilas verwüstet, sank es zum ärmlichen Städtchen herab. Jetzt Pozzuoli (s. d.).

Puter, soviel wie Truthuhn.

Püterich, Jakob, von Reichertshausen, aus einem Münchener Patriziergeschlecht, geb. 1400, gest. 1469, Verfasser des sogen. Ehrenbriefs (1462), eines in der Titurelstrophe geschriebenen längern Gedichts, das der verwitweten Erzherzogin Mechthilde von Österreich, Tochter des Pfalzgrafen Ludwig, gewidmet ist (gedruckt in der »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 6). Angeekelt von der Roheit seiner Zeit, wandte P. sich mit Begeisterung der klassischen mittelhochdeutschen Dichtung zu und sammelte mit größtem Eifer die alten Werke. In dem Ehrenbrief berichtet er über die Rittergedichte in seinem und der Erzherzogin Besitz sowie über alle damals noch turnierfähigen bayrischen Adelsgeschlechter; daneben finden sich Liebeshuldigungen für Mechthilde. P. erwähnt mehrere mittelhochdeutsche Werke, die uns nur durch ihn bekannt sind. Sein Ehrenbrief hat keinen ästhetischen, aber nicht geringen geschichtlichen Wert. Vgl. R. Spiller in der »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 27, S. 278 (Berl. 1883); A. Goette, Der Ehrenbrief des P. von Reichertshausen (Straßb. 1899).

Puticŭli (lat.), im alten Rom der am Esquilinus gelegene Begräbnisplatz der Armen und Sklaven, der seit den 1870er Jahren näher untersucht worden ist und Antikaglien in Menge geliefert hat.

Putignano (spr. -tinjāno), Stadt in der ital. Provinz und dem Kreis Bari, 44 km südöstlich von Bari auf einer Anhöhe, an der Eisenbahn Bari-Locorotondo gelegen, mit einer Pfarrkirche des 12. Jahrh., Wein-, Obst- und Ölbau und (1901) 13,969 Einw.

Putiwl, Kreisstadt im russ. Gouv. Kursk, rechts am Seim und an der Eisenbahn Kiew-Woronesh, hat eine alte Erdfestung (Gorodok genannt), Handel mit Landesprodukten und (1897) 8965 Einw. — P. stammt aus dem 11. Jahrh.

Putlitz, Stadt im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Westprignitz, an der Stepenitz und der Kleinbahn Pritzwalk-P., hat eine evang. Kirche, ein Denkmal Kaiser Wilhelms I. und (1905) 1805 Einw. Dabei das Gut P.-Burghof mit den Resten der Stammburg der »Edlen Herren von P.«.

Putlitz, Gustav Heinrich Gans, Edler Herr von und zu, Dichter, geb. 20. März 1821 auf Retzin in der Westprignitz, gest. daselbst 5. Sept. 1890, studierte seit 1841 in Berlin und Heidelberg die Rechte, arbeitete seit 1846 einige Zeit bei der Regierung in Magdeburg, unternahm eine Reise nach Italien und verließ 1848 den Staatsdienst gänzlich. Seit 1853 mit Gräfin Elisabeth von Königsmark vermählt, lebte er teils auf seinem Gute Retzin, teils auf Reisen, leitete 1863—67 das Hoftheater in Schwerin, trat dann als Hofmarschall in den Dienst des Kronprinzen von Preußen und war 1873—88 Generalintendant des Hoftheaters zu Karlsruhe. P. begann seine literarische Laufbahn als Verfasser von kleinen, meist einaktigen Lustspielen (Berl. 1853—60, 4 Bde.) aus dem Leben der höhern Stände, die sich durch frischen Humor auszeichnen. Als die beliebtesten sind zu nennen: »Das Herz vergessen«, »Badekuren«, »Familienzwist und Frieden« und »Der Salzdirektor« (letzteres mit W. Alexis). Glänzenden Erfolg hatte sein Märchenstrauß »Was sich der Wald erzählt« (Berl. 1850, 50. Aufl. 1900). Verwandte Produkte sind: »Vergißmeinnicht« (Berl. 1853, 19. Aufl. 1890), auch als 1. Teil der »Arabesken« mit Illustrationen von Wilh. Camphausen (das. 1854) erschienen, und »Luana« (das. 1855, 3. Aufl. 1872). P.' erster Versuch auf dem Gebiete der Tragödie (»Vom Herzen«) war durchaus verfehlt; um so glänzendern Erfolg aber errang sein Schauspiel »Das Testament des Großen Kurfürsten« (Berl. 1858, 2. Aufl. 1877), dem die Tragödie »Don Juan de Austria« (das. 1863), die Schauspiele: »Wilhelm von Oranien in Whitehall« (das. 1864) und »Waldemar« (das. 1862), die Lustspiele: »Übers Meer« (1864) und »Wenn die Tür zuschlägt« (1864), das Liederspiel »Karolina, oder: Ein Lied am Golf von Neapel« (1863) und eine neue Folge »Lustspiele« (Berl. 1869—72, 4 Bde.; darunter: »Um die Krone«, »Spielt nicht mit dem Feuer!«, »Die Schlacht von Mollwitz«, »Die böse Schwiegermutter« u. a.) sowie das mit gutem Erfolg über die meisten deutschen Bühnen gegangene bürgerliche Schauspiel »Rolf Berndt« (Berl. 1881) und »Die Idealisten« folgten. Einige novellistische Versuche, wie »Brandenburgische Geschichten« (Stuttg. 1862), »Novellen«

(das. 1863), »Die Halben« (Berl. 1868), »Die Alpenbraut« (das. 1870), »Walpurgis« (das. 1870, 6. Aufl. 1886), »Funken unter der Asche« (das. 1871), »Eisen« (das. 1879, 2 Bde.), »Rafaella« (Stuttg. 1881), »Das Frölenhaus« (Berl. 1881), »Das Maler-Majorle« (das. 1883) sowie die Romane: »Die Nachtigall« (das. 1872, 2 Bde.), »Croquet« (das. 1878) schlossen sich den dramatischen Dichtungen an. Auch schrieb P.: »Theatererinnerungen« (Berl. 1874, 2 Bde.; 2. Aufl. 1875), »Mein Heim. Erinnerungen aus Kindheit und Jugend« (das. 1885, 2. Aufl. 1886) und gab heraus: »Karl Immermann, sein Leben und seine Werke, aus Tagebüchern und Briefen von seiner Familie zusammengestellt« (das. 1870, 2 Bde.). Seine »Ausgewählten Werke« erschienen in 6 Bänden (Berl. 1872–77, Ergänzungsband 1888). Vgl. das von seiner Witwe, Elisabeth, gebornen Gräfin Königsmarck, veröffentlichte Werk »Gustav zu P., ein Lebensbild« (Berl. 1894, 3 Tle.).

Putn., bei Tiernamen Abkürzung für F. W. Putnam, Ichthyolog.

Putna, rechter Nebenfluß des Sereth in der Moldau, entspringt in den Siebenbürgischen Karpathen, fließt südöstlich und mündet unterhalb Focșani. Nach ihm ist ein rumänischer Kreis mit der Hauptstadt Focșani benannt.

Putnam, Stadt im nordamerikan. Staat Connecticut, am Quinnebaug River, mit Baumwoll-, Woll- und Schuhfabriken und (1900) 7348 Einw.

Putney (spr. pötni), Stadtteil im Westen Londons, zum Verwaltungsbezirk Wandsworth gehörig, links an der Themse, mit Fulham durch eine schöne Brücke 1884–86 verbunden, ist Hauptsitz der Londoner Rudervereine, von wo die berühmten Wettruderfahrten im Mai ihren Ausgang nehmen, und hat (1901) 24,139 Einw. Im S. die früher unsichere P.-Heide, einst Schauplatz der Duelle zwischen W. Pitt und G. Tierney (1798) sowie zwischen G. Canning und Lord Castlereagh (1809). P. ist der Geburtsort Thomas Cromwells und des Historikers Gibbon. S. Karte »Umgebung von London«.

Putnok, Großgemeinde im ungar. Komitat Gömör, am Sajó und an der Staatsbahnlinie Fülek-Miskolcz, der im Bau begriffenen Linie Erlau–P. und der Kohlenbergbaubahn P.-Királd, mit neuem Rathaus, ehemals starken Festungswerken, Dampfmühle und (1901) 3471 magyarischen (römisch-katholischen und reformierten) Einwohnern.

Putorius *Cuv.* (lat.), Raubtiergattung aus der Familie der Marder, zu der Wiesel, Iltis, Frettchen, Nörz und Hermelin gehören.

Putra walli, s. Anamirta.

Putrefaktion (Putreszénz, lat.), Fäulnis, Verwesung; putrefizieren, faulen machen.

Putrescentia, fauliger Brand, s. Brand.

Putrescin, s. Tetramethylendiamin.

Putrid (lat.), faulend, faul; putride Fieber, soviel wie Faulfieber; putride Infektion, s. Pyämie.

Putsch, Wort der Züricher Mundart, das einen unerwarteten, rasch vorübergehenden Aufstandsversuch bezeichnet, wurde namentlich durch den »Züriputsch« von 1839 verbreitet. Vgl. den Roman »Meister P. und seine Gesellen« von Alfred Hartmann (Solothurn 1858, 2 Bde.).

Puttdarm (Buttdarm, Buttend, Endelbutt, Engelbutt), der Blinddarm der Rinder und Schweine, dessen Bauchfellüberzug (Serosa) in den Darmschleimereien der Schlachthöfe für das Goldschlägergewerbe und zu andern Zwecken verarbeitet wird. Butt ist plattdeutsch soviel wie Ende, und der Blinddarm tritt wie ein freies Ende aus den Darmschlingen hervor.

Putte, 1) Isaac Dignus Fransen van de, niederländ. Staatsmann, geb. 22. März 1822 zu Goes in Zeeland, gest. 3. März 1902, machte auf einem Kauffahrteischiff verschiedene Reisen nach Ostindien. Nach seiner Rückkehr wurde er zuerst Mitglied der Zweiten Kammer, dann Kolonialminister (1862–66 und 1872–74), 1879 Mitglied der Ersten Kammer. P. war der Vorkämpfer einer freisinnigen Kolonialpolitik; ihm ist es hauptsächlich zuzuschreiben, daß mit dem Kultursystem (Cultuurstelsel) gebrochen wurde. Die von ihm als Minister in der Zweiten Kammer gehaltenen Reden erschienen gesammelt u. d. T.: »Parlementaire redevoeringen« (Schiedam 1872–73, 2 Bde.).

2) Hendrik van de, Geschichtsforscher, s. Puteanus 1).

Putten (ital. putti), in der Skulptur und Malerei Kindergestalten, meist Engel mit und ohne Flügel. Vgl. S. Weber, Die Entwickelung des Putto in der Plastik der Frührenaissance (Heidelb. 1898).

Putten (Land van P.), eine zur niederländ. Provinz Südholland, Bezirk Brielle, gehörige Insel in der Maasmündung, nördlich von Overflakkee, mit den Ortschaften Geervliet, Heenvliet und Spijkenisse. Sie bildet den östlichen Teil der Insel Voorne-en-P. S. Karte »Niederlande«.

Pütter, Johann Stephan, Staatsrechtslehrer und Publizist, Autorität auf dem Gebiete des Privatfürstenrechts, geb. 25. Juni 1725 in Iserlohn, gest. 12. Aug. 1807, habilitierte sich bereits 1744 in Marburg und ward 1746 als außerordentlicher Professor der Rechte nach Göttingen berufen. 1749 wurde er zum Mitglied des Spruchkollegiums, 1753 zum ordentlichen Professor, 1757 zum Professor des Staatsrechts ernannt. Unter seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: »Primae lineae juris privati principum« (Götting. 1768); »Institutiones juris publici Germanici« (das. 1770); »Der Büchernachdruck nach echten Grundsätzen des Rechts« (das. 1774); »Literatur des deutschen Staatsrechts« (das. 1776–83, 3 Bde.; Bd. 4 von Klüber, Erlang. 1791), noch jetzt viel gebraucht; ferner »Beiträge zum Staats- und Fürstenrechte« (Götting. 1777–1779, 2 Tle.); »Erörterungen und Beispiele des deutschen Staats- und Fürstenrechts« (das. 1790–1797, 2 Bde.); »Geist des Westfälischen Friedens« (das. 1795); »Über Mißheiraten deutscher Fürsten« (das. 1783); »Historische Entwickelung der heutigen Staatsverfassung des Deutschen Reichs« (das. 1786 bis 1787, 3 Bde.; 3. Aufl. 1798). Vgl. seine »Selbstbiographie« (Götting. 1798, 2 Bde.).

Puttershoek (spr. -huk), Dorf auf Beijerland (s. d.).

Püttinge, außenbords an den Schiffsseiten befestigte Eisenstangen zum Halt der Jungfern (s. d.) für die Wanten und Pardunen.

Puttkamer, 1) Robert Viktor von, preuß. Staatsmann, geb. 5. Mai 1828 in Frankfurt a. O., gest. 15. März 1900 auf seinem Gute Karzin in Pommern, studierte die Rechte, trat 1854 in den Staatsverwaltungsdienst, war 1860–66 Landrat in Demmin, 1867–71 vortragender Rat im Bundeskanzleramt, wurde 1871 Regierungspräsident in Gumbinnen und 1874 in Metz. 1873–91 wiederholt Reichstagsmitglied, schloß er sich den Deutschkonservativen an, wurde 1877 Oberpräsident von

Schlesien und trat 14. Juli 1879 als Nachfolger Falks an die Spitze des Kultusministeriums, das er in konservativem Sinne verwaltete. Durch Erlaß vom 21. Jan. 1880 führte er in den preußischen Schulen eine vereinfachte deutsche Rechtschreibung ein. Nachdem P. 18. Juni 1881 an Stelle des Unterrichtsministeriums das des Innern übernommen hatte, ward er 11. Okt. Vizepräsident des preußischen Staatsministeriums, unter Kaiser Friedrich III. aber 8. Juni 1888 entlassen. Domherr von Merseburg geworden, verwaltete P. 1891—99 das Oberpräsidium von Pommern.

2) Maximilian von, Staatssekretär für Elsaß-Lothringen, geb. 28. Juni 1831, gest. 6. März 1906 in Baden-Baden, studierte die Rechte, trat 1852 in den preußischen Staatsjustizdienst, ward 1858 Gerichtsassessor und 1861 Kreisrichter in Fraustadt, wo er 1867 zum Mitgliede des Abgeordnetenhauses (bis 1871) und des Reichstags (bis 1881) gewählt wurde; er gehörte zur nationalliberalen Partei. Bei der Organisation der Justizverwaltung in Elsaß-Lothringen ward er Appellationsgerichtsrat in Kolmar und 1877 erster Generaladvokat des Reichslandes, im Juli 1879 Unterstaatssekretär für Justiz und Kultus, 1889 Staatssekretär und nahm als solcher Mitte Juli 1901 seinen Abschied. — Seine Gemahlin Alberta von P., geborne Weise, geb. 5. Mai 1849 in Großglogau, hat sich als Schriftstellerin besonders durch Übersetzungen aus dem Französischen (Alfred de Musset), das historische Drama »Kaiser Otto III.« (Glogau 1883) und »Dichtungen« (Leipz. 1885), »Akkorde und Gesänge« (Straßb. 1889), »Offenbarungen« (Stuttg. 1894), »Aus Vergangenheiten«, elsässisches Balladenbuch (Straßb. 1899), »Die Ära Manteuffel. Federzeichnungen aus Elsaß-Lothringen« (Stuttg. 1904), die Dichtungen »Jenseits des Lärms« (Berl. 1904) und eine biographische Würdigung Gabriele d'Annunzios (in Brandes' Sammlung »Die Dichtung«, das. 1904) bekannt gemacht. In ihrer Poesie ist glühende Leidenschaft der am meisten hervorstechende Zug.

3) Jesco von, Gouverneur von Kamerun, Sohn von P. 1), geb. 1855, studierte die Rechte, trat als Referendar in den preußischen Staatsdienst, wurde 1883 dem deutschen Konsulat in Chicago zur Beschäftigung überwiesen und nach vorübergehender Tätigkeit im Auswärtigen Amt im Mai 1885 als interimistischer Kanzler nach Kamerun gesandt. Später wurde er Konsul in Lagos, unternahm 1889 eine mühevolle Reise auf dem Niger zum Schutz der deutschen Interessen, verwaltete seit 1891 als Landeshauptmann das Schutzgebiet Togo und war seit August 1895 Gouverneur von Kamerun, für dessen Erforschung und wirtschaftliche Erschließung er mit Erfolg tätig war. Aber zu große Strenge bei Aburteilung fortgesetzter Verleumdungen und Beleidigungen der Dualahäuptlinge Dika Akwa und Genossen (1905) u. a. verursachten Anfang 1906 seine Abberufung.

Püttlingen, 1) Landgemeinde im preuß. Regbez. Trier, Kreis Saarbrücken, an der Staatsbahnlinie Saarbrücken-Konz (Station Luisenthal), hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen, Steinkohlenbergbau, Sandsteinbrüche und (1905) 14,888 meist kath. Einwohner. Dazu das Dorf Altenkessel, mit kath. Kirche und 2800 Einw. — 2) (Franz. Puttelange-lès-Saaralbe) Stadt im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Forbach, Kanton Saaralben, am Mutterbach und an der Eisenbahn Beauregard-Bad Mondorf, hat eine kath. Kirche, Synagoge, ein Schloß, Oberförsterei, eine große Seidenplüschfabrik, Orgelbau und (1905) 1740 meist kath. Einwohner.

Puttun, ind. Städtename, s. Patan.

Putumayo, Gold führender, 1400 km weit schiffbarer linker Nebenfluß des Amazonenstroms in Südamerika, entspringt als Iça Paranna östlich von Pasto in der Lagune Cocha im kolumb. Depart. Cáuca, 2750 m ü. M., fließt südöstlich durch Ecuador und mündet nach 1580 km langem Laufe bei São Antonio im brasilischen Staat Amazonas.

Putz (Abputz, Verputz), Mörtelüberzug von Mauern, Wänden, Decken ꝛc. zum Schutz gegen Witterungseinflüsse und zur Herstellung bessern Aussehens. Man unterscheidet: Rauhputz (Rappputz, Berapp) oder Spritzbewurf, wobei die Unterlage nur mittels der Kelle mit Mörtel beworfen wird; Besenputz, Stippputz, wobei der Rauhputz durch Betupfen mit einem stumpfen Reisbesen mehr Feinheit und Regelmäßigkeit erhält, und glatten P., wobei der Mörtelüberzug mit der Kelle geebnet oder nach Lot und Richtscheit mit dem Streichbrett abgestrichen und mittels des Reibebrettes geglättet wird. Soll der glatte P. feiner werden, so wird er durch Überreiben mittels eines mit Filz bezogenen Reibebrettes direkt, oder, nachdem er mit einer Schicht dünnen Mörtels überzogen worden, zu Filzputz geglättet. Quaderputz, der vorzugsweise an den untern Geschossen von Gebäuden angebracht wird, entsteht, wenn in den P. vor dessen völliger Erhärtung mittels entsprechend geformter Fugeisen mehr oder weniger reich profilierte, die Gliederung von Werksteinquadern nachahmende Fugen eingeschnitten werden. Hierzu kommt bisweilen noch die Nachahmung eines Kantenschlags und eines gekrönelten Hauptes der Quader. Wie diese, so werden beim Putzbau auch Gesimse und sonstige Strukturteile des Gebäudes derart hergestellt, daß man auf eine entsprechende Vormauerung P. aufträgt und ihm dann durch Abziehen mit einer nach dem beabsichtigten Profil ausgeschnittenen Schablone die gewünschte Form gibt. Nach seinen Bestandteilen unterscheidet man hauptsächlich: Kalkputz, Zementputz und Gipsputz, wovon der erste am gebräuchlichsten, der folgende am härtesten und der letzte am feinsten, aber auch am wenigsten wetterbeständig ist. Während P. auf gemauerte Wände direkt aufgetragen wird und dort haftet, bedarf er auf dem Holzwerk der Fachwände, verschalten Wände und Decken eines besondern Putzträgers (s. d.). Lehmsteinwände werden außen nur mit dünnem Kalkmörtel überzogen oder mit Kalkmilch geweißt, innen dagegen mit Lehmmörtel (Lehmputz) verputzt. Zum P. in weiterm Sinne gehören der Stuck, der Stuckmarmor, der Stucco lustro (s. d.) sowie die Grundputzarten für die verschiedenen Wandmalerei-Verfahren. Vgl. Feuersichere Baukonstruktionen.

Pütz, Gemeinde im preuß. Regbez. Köln, Kreis Bergheim, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, 2 Kapellen, Bierbrauerei, ein Sandwerk mit Sandwäsche zur Glasfabrikation und (1905) 2871 Einw.

Putzbau, im Gegensatz zum Backstein- und Werksteinbau diejenige Bauweise, bei der das Äußere des aus Backsteinen oder Bruchsteinen aufgeführten Bauwerkes mit Putz bekleidet ist, sei es mit oder ohne Hinzunahme von Stuck. Meist wird das Ganze sodann mit Kalk- oder Ölfarbe gestrichen. Hiermit ist freilich gedankenloser Nachahmung des Werksteinbaues Tür und Tor geöffnet; es entstehen jene ungesunden,

protzenhaften Fronten, an denen unser neuzeitliches Bauwesen, namentlich in den Großstädten, krankt. Gesunder und charakteristischer ist ein P., der nicht nur in der ganzen architektonischen Komposition auf die Putztechnik berechnet, im wesentlichen also Flächenbau ist, sondern bei dem unter Vermeidung des Stuckes auch die Verzierungen in einer Putztechnik (frei angetragenes Flachrelief in Kalkmörtel, Kratzmuster, Sgraffito ꝛc.) hergestellt werden. Da die *Schmuckform* hierbei zurücktritt, wird, namentlich in südlichen Klimaten, gern die Farbe zu mehr oder minder reicher Entfaltung (einfache Ausgründungen bis zu reichstem Freskoschmuck) herangezogen. Bei den verhältnismäßig engen Grenzen eines gesunden Putzbaues hat der *gemischte P.* häufige Anwendung gefunden, d. h. eine Bauweise, bei der nur die Flächen geputzt, die Gesimse, Fenster- und Türeinfassungen, Stützen ꝛc. in Werkstein oder Backstein hergestellt werden. Während der gemischte Putz- und Backsteinbau an einer gewissen Derbheit leidet und sich deshalb mehr für reine Nutzbauten, ländliche Bauten u. dgl. eignet, ist die Verbindung von geputzten Flächen mit Werksteingliederungen fast so hoher Vervollkommnung fähig wie der reine Werksteinbau. Sie wird heutzutage im gediegenen Privatbau sowohl als im öffentlichen Bauwesen, soweit es sich bei letzterm nicht gerade um Monumentalbauten handelt, mit Vorliebe angewandt. Zum gemischten P. im weitesten Sinne kann man auch den Fachwerkbau mit geputzten Gefachen, schließlich auch den Monierbau und ähnliche Bauweisen rechnen.

Pützchen, Dorf im preuß. Regbez. Köln, Landkreis Bonn, rechts am Rhein und Bonn gegenüber, Knotenpunkt der Eisenbahn Hennef-Beuel und der Kleinbahn Beuel-Großenbusch, berühmter Wallfahrtsort, hat ein ehemaliges Karmeliterkloster, eine Privatheil- und Pflegeanstalt für Geisteskranke, Alkoholiker ꝛc. und 453 Einw.

Pütze, Schiffseimer für Wasser oder Teer; daher *Teerpütze*. *Schlagpütze* (*Ammeral*) ist ein mit einem Tau von Bord herunterzulassender Wassereimer.

Putzen (*Butzen*, *Nieren*), im Bergbau unregelmäßige Erzanhäufungen (s. Erzlagerstätten); in der Technik der Abfall vom Lochen der Metalle.

Putzen, Gußwaren von anhaftendem Formmaterial und von der Gußnaht durch Bearbeitung mit Meißel und Hammer, groben Feilen, mit dem Sandstrahlgebläse und mit Stahlbürsten befreien.

Putzen, Putzmaschine, s. Mühle, S. 214.

Putzfedern, Schmuckfedern, s. Federn, S. 375.

Putzig, Kreisstadt im preuß. Regbez. Danzig, an der *Putziger Wiek* (einem 32 km langen, 15 km breiten, durch die Halbinsel Hela gebildeten Meerbusen der Ostsee, s. Karte »Ost- und Westpreußen«), Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Rheda-P. und der Kleinbahn P.-Krockow, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Hafen, Seebad, ein Amtsgericht, eine Dampfmahlmühle, Ziegelbrennerei, Molkerei, Fischerei und (1905) 2160 meist kath. Einwohner. — P. wurde 1341 vom Deutschen Orden gegründet, 1464 von den Danzigern erobert und gehörte bis 1772 zu Polen.

Putziger Nehrung, die Halbinsel Hela (s. d. und Putzig).

Putzmaterial, Faserstoffe, mit denen das unvermeidlich ablaufende Schmieröl von den Maschinen abgewischt wird, ehe es sich verdickt oder hart wird. Das P. besteht meist aus Abfällen von Baumwolle, weniger Flachs, Hanf, Jute, auch aus Abfällen von Seide und Wolle oder aus Gespinsten und Geweben, die aus diesen Abfällen hergestellt sind (*Putzbaumwolle*, *Putzlappen*). Die Lappen werden mehrmals durch Waschen wieder gebrauchsfähig gemacht, Putzbaumwolle wird in Anstalten gewaschen, in denen zugleich ein Teil des aufgesaugten Fettes zur Verarbeitung auf minderwertige Seife oder Wagenschmiere wiedergewonnen wird. Als teilweiser Ersatz der Baumwolle, namentlich der Putzlappen, hat man *Fließpapier* versucht, das die wöchentlichen Kosten für P. auf jeden Arbeiter von 25 auf 10 Pf. ermäßigt und beim Putzen in Bewegung befindlicher Maschinenteile ungefährlicher ist als Baumwolle, da es beim Hängenbleiben zerreißt.

Putzmeißel, s. Lochen.

Putzmühle, s. Getreidereinigungsmaschinen.

Putzöl, soviel wie Ölsäure (Oleinsäure, s. d.); auch ein Destillationsprodukt des Erdöls (s. d., S. 24).

Putzträger, Vorkehrungen, um den Putz zu befestigen, wenn er nicht, wie z. B. auf Backsteinwänden, ohne weiteres haftet. Der gewöhnliche P. auf Holzwerk, verschalten Decken und Wänden ꝛc. besteht in einer einfachen oder doppelten Berohrung, an deren Stelle auch vollständige Rohrgewebe angewendet werden, oder in einer Benagelung der Deckenschalung mit schwalbenschwanzförmig oder ähnlich profilierten Latten, sogen. *Pliesterlatten*. Auch Leisten, die mit Draht zu einem Gewebe vereinigt werden, dienen als P., und in Amerika ersetzt man diese Vorkehrungen mitsamt der Deckenschalung durch S-förmig gebogene Eisenblechstreifen oder durch rauhe, spließartige Späne, die an die Balken genagelt werden. Neuerdings werden auch *Drahtziegel* (s. d.) als P. empfohlen. Um bei Holzwänden, die aus Gründen der Feuersicherheit geputzt werden, den Putz fester haften zu lassen, werden sägeförmige Holzleisten angebracht, die durch Tränken mit Chorcalcium und Wasserglas schwer entzündlich gemacht werden und eine Oberfläche erhalten, die mit einer besondern Mischung von mineralischen Bestandteilen eine innige Verbindung eingeht. Diese Mischung bildet eine rauhe Schicht, auf der der Putz fest haftet (*Dörings feuersicherer Patentputz*). Als P. im weitern Sinne sind auch die Drahtgewebe und Eisengerippe anzusehen, die beim Rabitz- und Monierbau in die Gips-, bez. Zementmasse eingelegt werden.

Puvis de Chavannes (spr. püwi d'schawánn'), *Pierre*, franz. Maler, geb. 14. Dez. 1824 in Lyon, gest. 24. Okt. 1898 in Paris, war anfangs ein Schüler von Henri Scheffer, ging dann zum Studium der Meister des 15. Jahrh. nach Italien und vollendete seine Ausbildung bei Couture. Den ersten Erfolg erzielte er 1861 mit zwei großen Gemälden: Krieg und Eintracht, die für das Museum von Amiens erworben wurden. Für das Treppenhaus dieses Museums malte er dann 1863 Arbeit und Ruhe, 1865 Ave Picardia nutrix!, eine Verherrlichung der ländlichen Erwerbszweige der Picardie, und endlich 1882 Pro patria ludus!, die picardische Jugend beim Lanzenwerfen, wofür er die Ehrenmedaille des Salons erhielt. Auch sonst hat er fast ausschließlich dekorative Malereien geschaffen, die er aber nicht a fresco ausführte, sondern auf Leinwand, die dann auf der Wand befestigt wurde. Die hervorragendsten sind vier Episoden aus dem Leben der heil. Genoveva für das Pariser Pantheon, Massilia als griechische Kolonie für das Kapitol in Marseille, der heilige Hain für das Treppenhaus des Palais des Arts in Lyon, das Gemälde für das Amphitheater der Sorbonne, Inter artes et naturam für das Treppenhaus des Museums in Rouen, Sommer und Winter im Pariser Stadthaus, Huldigung an Victor Hugo

am Plafond des Treppenhauses der Präfektur daselbst und die Malereien für die Bibliothek in Boston. Charakteristisch für P. sind gedämpfte, meist einem grauen Gesamtton untergeordnete Farben, die nicht die Wirklichkeit vortäuschen, sondern mehr eine gewissermaßen musikalische Stimmung hervorrufen sollen, und eine sehr vereinfachende, die Umrisse stark betonende Zeichnung. Die Gemälde stellen meist idyllische Szenen in antikem Gewand aus einem glücklichen, von aller Erdenschwere befreiten Dasein dar. P. wurde trotz mancher Mängel zum bedeutendsten modernen Vertreter der Monumentalmalerei, weil er deren Aufgabe, den Raum zu schmücken, aber sich ihm unterzuordnen und den Eintretenden in eine gehobene Stimmung zu versetzen, am klarsten erkannt hatte. Von seinen seltenen Tafelbildern ist der Arme Fischer im Pariser Luxembourgmuseum hervorzuheben. Vortreffliche Zeichnungen von ihm besitzen die Pariser städtischen Sammlungen. Vgl. Vachon, P. (Par. 1896, mit 15 Tafeln) und dessen Biographie (das. 1900).

Puy (Puig, spr. püi), Bezeichnung der erloschenen Vulkane in Südfrankreich und den Pyrenäen, welche die Form von abgestumpften Kegeln zeigen. S. Tafel »Gebirgsbildungen«, Fig. 3.

Puy (spr. püi), auch Puy de Rhétorique genannt, altfranz. Gesellschaft von Bürgern, die sich gleich den deutschen Meistersingern, um Dichtkunst und Gesang (auch Schauspiel) zu pflegen, vereinigten. Die älteste soll in Arras vor 1200 gegründet worden sein. Der Name wird von der Stadt Le Puy in der Auvergne hergeleitet, wo poetische Wettspiele stattfanden. Die Blüte der französischen Puys fällt ins 14.—16. Jahrh.

Puy (spr. püi), Henri und Pierre du, s. Puteanus.

Puy, Le (Le P.-en-Velay, spr. püi-ang-wölä), Hauptstadt des franz. Depart. Oberloire, 625—757 m ü. M., amphitheatralisch am Abhang des Mont Anis, an der Borne und der Lyoner Bahn, 3 km von der Loire gelegen, besteht aus der engen und düstern Altstadt und der freundlichern Neustadt, von der steile Straßen und teilweise Stufen zu jener hinaufführen. Hervorragende Bauwerke sind: die hochgelegene Kathedrale aus dem 12. Jahrh., mit 3 Schiffen, 6 byzantinischen Kuppeln, einem von Wallfahrern vielbesuchten Marienbild, 56 m hohem Glockenturm und schönem Kreuzgang, die alte Taufkirche St.-Jean (6. Jahrh.), ferner die Kirche St.-Laurent (aus dem 14. Jahrh.), mit einem Denkmal Duguesclins, die Präfektur, der Justizpalast, das Museum im Renaissancestil und die schöne Fontäne Crozatier auf der Place du Breuil. Auf der Spitze des Mont Anis, dem Felsen Corneille (757 m), erhebt sich eine 16 m hohe Statue der Notre-Dame-de-France (1860 errichtet). Außerdem besitzt die Stadt noch Denkmäler Lafayettes (1883) und der 1870/71 Gefallenen (1895). P. zählt (1901) 20,187 Einw., die bedeutende Fabrikation von Spitzen und Blonden, Wirk- und Posamentierwaren, Schokolade, Tuch, Konserven, Gerberei, Branntweinbrennerei sowie Handel mit Vieh, Wolle, Getreide u. a. betreiben. An Bildungs- und Humanitätsanstalten hat die Stadt: ein höheres Seminar, ein Lyzeum, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, eine Gewerbeschule, eine Schule für Spitzenmanufaktur, ein Taubstummeninstitut, eine Bibliothek von 16,000 Bänden, ein reichhaltiges, nach dem Gründer, dem Bildhauer Crozatier, benanntes Museum, ein Theater, eine Irrenanstalt und 2 Hospitäler. P. ist der Sitz des Präfekten, eines Bischofs, eines Gerichts- und Assisenhofs, eines Handelsgerichts, einer Ackerbau- und einer Gewerbekammer und einer Filiale der Bank von Frankreich. Nördlich grenzt an P. das Dorf Aiguilhe (616 Einw.) mit der auf einem 85 m hohen Felskegel gelegenen alten Kirche St.-Michel und einer am Fuße des Felsens gelegenen Kapelle aus dem 13. Jahrh. (sogen. Tempel der Diana). 1 km westlich das Dorf Espaly-St.-Marcel (1620 Einw.), mit orgelähnlichen Basaltfelsen; 5 km nordwestlich das Dorf Polignac (734 Einw.), mit Schloßruinen. — P., das gallorömische Anicium, später Podium Aniciense, war im Mittelalter ein berühmter Wallfahrtsort.

Puya *Molina* (Pourretia *R.* et *P.*), Gattung der Bromeliazeen, ausdauernde Gewächse mit langen, linealen, dornigen Blättern bald an der Basis, bald an der Spitze des hohen, dicken, baumartigen Stammes und dann meist in dichten Rosetten, einfachen oder reichverzweigten, oft sehr großen Blütenständen und einzeln in den Achseln der Brakteen stehenden, ansehnlichen Blüten. 3—4 Arten in Peru und Chile, wo sie die trockenen Gegenden in den zentralen Provinzen des Landes bewohnen und nicht wenig zu dem eigentümlichen Charakter der Landschaft beitragen. Von diesen Pflanzen stammt das Chagualgummi (s. d.). Sie werden auch als Zierpflanzen kultiviert.

Puy de Dôme (spr. püi dö dōm'), das nördlichste, zur Gruppe des Mont Dore (s. d.) gehörige Gebirge der Auvergne im südöstlichen Frankreich, auch Monts Dôme oder Chaîne des Puys genannt, meist vulkanischen Ursprungs, mit mehr als 60 auf einer Basis von Granit sich erhebenden abgestumpften Felskegeln, die meist den Namen Puy führen. Die bedeutendsten davon sind: der eigentliche P. (1465 m), denkwürdig durch die hier 1648 von Périer angestellten Versuche über die Abnahme des Luftdruckes in der Höhe, mit einem meteorologischen Observatorium (seit 1876) und Ruinen eines Merkurtempels; der Puy de Côme (1255 m, mit zwei Kratern und weiten Schlackenfeldern); der Puy de Pariou (1210 m, mit einem Krater von 310 m Durchmesser und 93 m Tiefe) u. a. (s. auch Frankreich, S. 846).

Puy-de-Dôme (spr. püi-dö-dōm'), Departement in Südfrankreich, nach dem gleichnamigen Gebirge (s. oben) benannt, aus der Nieder-Auvergne und einem Teil von Bourbonnais gebildet, grenzt im N. an das Depart. Allier, im O. an Loire, im S. an Cantal und Oberloire, im W. an Corrèze und Creuse und umfaßt 8004 qkm (145,4 QM.). Die Bevölkerung belief sich 1901 auf 544,194 Einw., sonach 68 auf 1 qkm, und hat seit 1891 um 20,072 Bewohner abgenommen. Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: Ambert, Clermont-Ferrand, Issoire, Riom und Thiers. Hauptstadt ist Clermont-Ferrand. Vgl. Gonnard, Minéralogie du département du P. (2. Aufl., Par. 1876); Tardieu, Grand dictionnaire historique du département du P. (Moulins 1875, neue Folge 1877).

Puy de Sancy (spr. püi dö ßangßi), höchster Gipfel des Mont Dore-Gebirges sowie des innern Frankreich, 1886 m hoch, südlich von Mont Dore-les-Bains, mit den Quellen der Dordogne und umfassender Aussicht.

Puzōl, Stadt in der span. Provinz Valencia, Bezirk Sagunto, nahe der Küste des Mittelländischen Meeres, an der Eisenbahn Valencia-Tarragona, mit Wein- und Ölbau und (1900) 3702 Einw. — Hier 25. Okt. 1811 Sieg der Franzosen unter Suchet über die Spanier unter Blake.

Puzzolān (ital., Puzzuolanerde), nach dem Auftreten bei Pozzuoli bei Neapel benanntes vulkanisches Trümmergestein, s. Zement und Trachyte.

P. W., s. *P. M.*

Pwllheli (spr. püllelï), Stadt (municipal borough) in Carnarvonshire (Wales), an der Cardiganbai, mit Hafen, Austern- und Hummernfischerei, Schiffbau, Seebad und (1901) 3675 Einw.

pwt., unrichtige Abkürzung für Pennyweight.

pxt., Abkürzung für pinxit, er malte (es).

Pyämie (griech., Eiterfieber, Eitervergiftung, Wundfieber, Blutvergiftung, putride Infektion), eine Infektionskrankheit, deren Entstehung meist auf Eindringen von Bakterien in Gewebsverletzungen zurückzuführen ist, die an der Haut durch Schnitt, Schuß, Hieb, Quetschung, Verschwärung, Verbrennung oder Erfrierung, an Schleimhäuten durch Zerreißungen oder Verschwärung der Oberflächen, in der Gebärmutter durch den Geburtsakt hervorgebracht wird (vgl. Kindbettfieber). Von der Wunde aus gelangen bestimmte Bakterien (s. Eiter) in die Blut- und Lymphbahnen, werden auf diesem Wege verschleppt und irgendwo (in der Regel an Stellen mit reichen feinen Kapillarnetzen, in Lunge, Leber, Milz, Nieren etc.) abgelagert. Dort vermehren sie sich und erzeugen Entzündung und Eiterung. Wenn bei Verschleppung reichlicher Bakterienmassen oder bakterienhaltiger Blutgerinnsel feine Gefäße verlegt und verschlossen werden, so bilden sich sogen. Infarkte, die für Abszeßbildung einen besonders günstigen Boden bieten. Am häufigsten finden sich diese verschleppten Abszesse (Eitermetastasen) in der Lunge, da das von den peripheren Organen herkommende infizierte Blut zunächst das feine Gefäßnetz des kleinen (Lungen-) Kreislaufs zu passieren hat. Dann folgt die Leber hinsichtlich der Häufigkeit der Metastasen, dann die Milz und die Nieren. Ebenso werden auch Gelenke befallen (Knie-, Schulter-, Fußgelenk am meisten) und enthalten alsdann ein anfangs trübes, dann eiteriges Exsudat. Auch in Drüsen (Parotis), Muskeln, daher auch im Herzmuskel, können sich pyämische Abszesse entwickeln. Die P. kündigt sich meistens durch einen Schüttelfrost, oft nur durch leichteres Frösteln an, es entwickelt sich heftiges, sehr unregelmäßiges Fieber mit ganz plötzlichen Steigungen und ebenso plötzlichen Abfällen. Der Appetit verliert sich, die Sinne sind ungetrübt, doch zeigt sich zunehmende Schwäche der Kranken. Bei Metastasen in den Lungen entsteht Atemnot, Schmerz und blutiger Auswurf. Die Schüttelfröste wiederholen sich ganz unregelmäßig. Bald entsteht Gelbsucht, im Harn findet sich Eiweiß, und wenn die P. fortschreitet, treten unter steter Wiederholung der Schüttelfröste und unter Zunahme der Erschöpfung des Kranken Delirien ein, und bald erliegt der Kranke im Kollaps. Das Krankheitsbild wird stark verändert durch vorwiegende Lokalisation der metastasischen Eiterherde in bestimmten Organen. Sie können sich z. B. besonders reichlich an der geschwürig zerfallenden Herzinnenhaut (Endokard) entwickeln (maligne Endokarditis) oder in dem Mark der großen Röhrenknochen (akute Knochenmarkentzündung), bei Abszessen im Gehirn entstehen oder bei Leberabszessen, die besonders häufig bei Geschwüren im Pfortadergebiet entstehen, so namentlich im Anschluß an die eiterigen Dickdarmgeschwüre bei der Ruhr. Bei Fällen, bei denen eine Verletzung als Eintrittspforte nicht gefunden werden kann, spricht man von kryptogenetischer P. Im Gegensatz zur P. bezeichnet man als Septhämie oder Sepsis (Septichämie) den Zustand, bei dem von dem ursprünglichen Eiterherd (Geschwür, Abszeß) vorwiegend die Gifte (Toxine) der Eiterbakterien in den Organismus eindringen und ein ähnlich schweres Krankheitsbild erzeugen, während die Eiterbakterien selbst nicht oder nur so spärlich aufgenommen werden, daß verschleppte innere Eiterungen nicht entstehen. Sehr häufig wirkt die Aufsaugung von Toxinen und Bakterien derart zusammen, daß das Krankheitsbild der Septikopyämie entsteht, in dem sich Symptome der P. mit denen der Septichämie mischen. Die Diagnose der P. ist aus der Anamnese, der Beschaffenheit der Wunde, der unregelmäßigen Fieberkurve und vor allem aus den unregelmäßig auftretenden, sich wiederholenden Schüttelfrösten zu stellen. Neuerdings hat man durch bakteriologische Züchtung und Untersuchung der im Blute kreisenden Bakterien aus frisch entnommenem Blut unklare Fälle von P. erkennen gelernt. Die Prognose ist ungünstig, doch kann man die schrecklichen frühern Pyämie-Endemien in den Lazaretten durch Antisepsis und Asepsis bannen. In gut geleiteten und gut versorgten Lazaretten darf heute P. nicht mehr entstehen. Bei pyämisch Kranken ist vor allem der primäre Herd unschädlich zu machen, wenn nötig durch Amputation, zugängliche metastatische Abszesse werden gespalten, Gelenke eröffnet, diese ebenfalls antiseptisch behandelt (Tamponieren mit Jodoformgaze, bez. Ausspülen mit Sublimatlösung) und auf Stärkung des Kranken durch Nahrung, Wein, Kampfer etc. hingewirkt. Namentlich gegen die Sepsis, weniger gegen die P. hat man ein durch Streptokokkeninfektion gewonnenes Serum (Antistreptokokkenserum) empfohlen; jedoch ist dessen Wert noch ebenso strittig wie der der Einspritzung verschiedener Silberpräparate. Vgl. Heiberg, Die puerperalen und pyämischen Prozesse (Leipz. 1873); R. Koch, Untersuchungen über die Ätiologie der Wundinfektionskrankheiten (das. 1878); Gussenbauer, Sephthämie, Pyohämie und Pyosephthämie (Stuttg. 1882); Lenhartz, Die septischen Erkrankungen (Wien 1904).

Pyanépsion, der vierte Monat des attischen Kalenders, der zweiten Hälfte unsers Oktobers und ersten des Novembers entsprechend, in welchem dem Apollon zu Ehren das Fest der Pyanepsien (vom griech. pyanon, »Bohne«, weil man dabei ein Bohnengericht aß) gefeiert wurde (vgl. Apollon, S. 621).

Pyarthron (griech.), eiterige Gelenkentzündung.

Pyat (spr. pi-a), Félix, franz. Journalist, geb. 4. Okt. 1810 in Vierzon (Cher), gest. 4. Aug. 1889, ward 1831 Advokat, dann Mitarbeiter und Redakteur einiger Journale von radikaler Richtung und verfaßte mehrere Theaterstücke (»Arabella«, »Les deux serruriers«, »Cédric le Norvégien«, »Mathilde«, »Le chiffonnier de Paris«). Im Februar 1848 wurde er Oberst der Pariser Nationalgarde und im April in die Konstituierende, dann auch in die Gesetzgebende Versammlung gewählt. Wegen der Unterzeichnung von Ledru-Rollins Aufruf zu den Waffen im Juni 1849 in Anklagezustand versetzt, flüchtete er und lebte bis 1870 in London, stets mit Verschwörungen beschäftigt. Während der Belagerung von Paris redigierte er den »Combat«, dann den »Vengeur«, zettelte die beiden kommunistischen Revolten vom 31. Okt. 1870 und 22. Jan. 1871 an und ward 26. März in die Pariser Kommune gewählt. Als Mitglied des Wohlfahrtsausschusses reizte er zu den Taten des rohesten Vandalismus auf; als aber die Versailler Truppen in Paris eindrangen, gelang es ihm, zu entkommen. 1873 wurde er in contumaciam zum Tode verurteilt und 1880 begnadigt. Er kehrte nach Paris zurück und wurde 1888 in Marseille zum Deputierten gewählt.

Noch schrieb er: »Lettres d'un proscrit« (1851, 2 Tle.), »Loisirs d'un proscrit« (1851) und ein Drama: »L'homme de peine« (1885).

Pycnodontidae (Pyknodonten), s. Fische, S. 607.

Pycnogonidae, s. Pantopoden.

Pycnonotidae, s. Bülbüls.

Pydna (heute Paläo Kitros), Stadt in der mazedon. Landschaft Pierien, am Thermaischen Meerbusen, von ionischen Griechen gegründet, 411 weiter landeinwärts verlegt, 357 an Philipp von Mazedonien verraten, später Zufluchtsort für Olympias, die Mutter Alexanders d. Gr., die 315 hier erschlagen wurde. Bei P. erfocht Ämilius Paullus über König Perseus 22. Juni 168 v. Chr. einen Sieg, der die Selbständigkeit Mazedoniens vernichtete.

Pyelitis (griech.), Nierenbeckenentzündung.

Pyelonephritis (griech.), Entzündung des Nierenbeckens und der Nierensubstanz, s. Nierenkrankheiten und Nierenoperationen.

Pygmäen (griech., »Fäustlinge«), bei Homer ein Zwerggeschlecht an den Ufern des Okeanos (bei Spätern an den Quellen des Nils), das mit den Kranichen im Krieg lebte. Im übertragenen Sinne soviel wie Zwerge überhaupt. Vgl. auch Zwergvölker.

Pygmalion, 1) im griech. Mythus König von Kypros, verliebte sich in die von ihm selbst verfertigte Elfenbeinstatue einer Jungfrau. Auf seine Bitte belebte diese Aphrodite, und er nahm sie zur Gemahlin, die ihm den Paphos gebar. — 2) Sohn des Belos, Bruder der Dido (s. d.).

Pygmē (auch Pyx, griech., »Faustkampf«), Kampfart der antiken Gymnastik und namentlich der Athletik, die darin bestand, daß sich die Kämpfer mit den Fäusten gegenseitig Schläge, besonders in das Gesicht, beizubringen suchten. Schon zu Homers Zeit wurden dabei die Hände mit weichen Riemen umwickelt, so daß die Finger frei blieben. Die Athletik fügte dazu den sogen. Cästus (s. d.), womit sich die Kämpfer schreckliche Wunden beibrachten. Den Kopf, besonders die Schläfe, schützte man in den Gymnasien und Palästren durch die Amphotis, eine wollene oder lederne Ohrkappe. Für besiegt erklärte man sich durch Emporheben der Hand. Über die Vereinigung der P. mit dem Ringkampf vgl. Pankration. S. nebenstehende Abbildung eines Faustkämpfers.

Faustkämpfer (Statue, Dresden).

Pygomelus (griech.), Mißbildung mit einer oder mehreren, meist rudimentären überzähligen Gliedmaßen hinter oder zwischen den normalen.

Pygopagus (griech.), Doppelmißbildung aus zwei vollständigen Individuen, die nur durch das Kreuz- und Steißbein und die Weichteile dieser Gegend zusammenhängen.

Pygostyl (griech.), die aus den verschmolzenen Schwanzwirbeln der Vögel entstandene Platte, die deren Steuerfedern trägt (s. Vögel).

Pyhrnbahn, s. Tauernbahn.

Pyhrnpaß, s. Liezen.

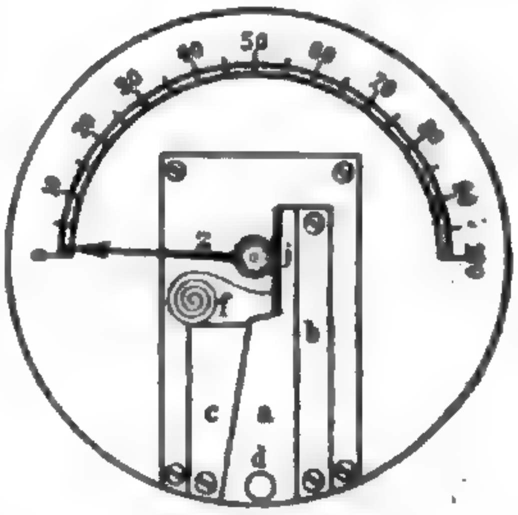
Pykniden (griech.), eine Fruktifikationsform bei vielen Pilzen, besonders den Pyrenomyzeten, auch bei manchen Flechten; s. Pilze, S. 883.

Pyknit, Mineral, soviel wie stängeliger Topas.

Pyknodonten, s. Fische, S. 607.

Pyknogoniden (Pycnogonidae), s. Pantopoden.

Pyknometer (griech., Dichtigkeitsmesser), Instrument zum Messen der Papierdicke. Bei der Benutzung an der Papiermaschine läuft die Papierbahn zwischen zwei kleinen Walzen durch, von denen eine nachgiebig und mit einem Hebel verbunden ist, der die Dickenschwankungen angibt und durch Einwirkung auf ein Stellzeug die Geschwindigkeit der Maschine regelt. Unter den zahlreichen Pyknometern zum Dickenmessen von fertigem Papier gehört der von Schmidt zu den gebräuchlichsten. An der festen kleinen Schiene b (s. Abbildung) bewegt sich ein Keilstück a, das mit einer Zahnstange i den Zeiger z an der Skala 0—100 bewegt. Zieht man das Keilstück a an dem Knopf d heraus, so entsteht zwischen a und c ein Spalt, in den man einen schmalen Papierstreifen steckt. Beim Loslassen des Knopfes d zieht die Feder f das Stück a zurück, bis das Papier eingeklemmt ist, so daß der Zeiger z in Hundertstel Millimetern die Dicke des Papiers angibt. — P. heißt auch ein Instrument zur Bestimmung des spezifischen Gewichts (s. d.). Über das Aräopyknometer s. d.



Pyknometer von Schmidt.

Pyknostylos (griech., »dichtsäulig«), Säulenstellung, bei welcher der Raum zwischen den Säulen nur $1^1/_2$—2 Säulendurchmesser beträgt.

Pylä (griech.), Tor, Pforte; Engpaß, Durchgang.

Pylae Ciliciae, Paß, s. Gülek Boghaz.

Pylädes, im griech. Mythus Sohn des Strophios von Phokis und Agamemnons Schwester Anaxibia, Freund des Orestes (s. d. 1), dem er in allen Fährden und Nöten treu zur Seite stand, und dessen Schwester Elektra er heiratete. Die Freundschaft zwischen Orestes und P. ist sprichwörtlich.

Pylephlebektasie (griech.), Pfortadererweiterung.

Pylephlebitis (griech.), Pfortaderentzündung, und Pylethrombosis, s. Pfortader.

Pylōnen (griech.), in der Architektur die beiden Ecktürme, die das Hauptportal der ägyptischen Tempel- und Palastbauten flankieren, mit anlaufenden Wänden ohne Sockel, an den Ecken mit Rundstäben eingefaßt und oben durch ein mit weit ausladender Hohlkehle versehenes Hauptgesims wagerecht abgedeckt. Farbige Bildwerke bedecken deren Außenflächen, während schlitzartige Vertiefungen links und rechts von dem Eingang zur Aufnahme hoher, mit wehenden Wimpeln versehener, zu festlichem Schmuck dienender Mastbäume bestimmt waren. Auch kolossale Statuen

und Obelisken wurden nicht selten vor den P. aufgestellt. Vgl. »Architektur«, S. 708, und Tafel »Architektur I«, Fig. 4. — Beim **Brückenbau** die über Brückenbahnen von Hängebrücken sich zu je zwei erhebenden Teile steinerner Pfeiler, die zur Aufnahme der Ketten oder Kabel bestimmt sind und mehr oder minder schlanke, abgestutzte Pyramiden bilden.

Pyloroplastik (griech.), s. Magenerweiterung.

Pylōrus (griech.), Pförtner, s. Magen.

Pylorusresektion (Resectio pylori), s. Magenkrebs.

Pylorusstenose, Verengerung des Magenpförtners.

Pylos, 1) im Altertum Stadt in Messenien, auf dem Vorgebirge Koryphasion, berühmt in den Homerischen Gedichten als Sitz des Nestor, der letzte Ort außer Methone, der den Spartanern im zweiten Messenischen Kriege Widerstand leistete. Im Peloponnesischen Kriege war es im Besitz der Athener, die von dort aus die Spartaner auf der gegenüberliegenden Insel Sphakteria zur Übergabe zwangen. Epameinondas baute P. wieder auf. Heute die Ruinen Paläo Navarino. Den Namen P. hat eine moderne Stadt an der Südküste der Bucht erhalten (s. Pylos 2). — 2) P. (im Mittelalter Navarino, beim Volke Neókastro genannt), altberühmter Hafenort an der Bai von Navarino, Nomos Messenien, hat den besten und geräumigsten Hafen Griechenlands, der tief genug für die größten Seeschiffe ist und einen sehr engen, durch die langgestreckte Insel Sphakteria (Sphagia) abgeschlossenen, leicht zu verteidigenden Eingang hat, und (1896) 2118 (als Gemeinde 6403) Einw. Die Festungswerke haben ihre Bedeutung verloren; die Zitadelle dient jetzt als Gefängnis. — Das mittelalterliche Navarino stammt aus dem Anfang des 14. Jahrh. und trägt seinen Namen von den Navarresen, die bis ins 15. Jahrh. dort Besitzungen hatten. Am berühmtesten wurde die Bai von Navarino durch den Seesieg der vereinigten englisch-französisch-russischen Flotte unter dem britischen Vizeadmiral Codrington über die ägyptisch-türkische unter dem Kapudan-Bei 20. Okt. 1827. Im J. 1904 erhielt der griechische General Staikos die Erlaubnis, den Meeresboden bei Neokastron nach Resten aus der Seeschlacht von 1827 untersuchen zu lassen. — 3) Stadt in Elis, östlich von der Stadt Elis, beherrschte das obere Peneiostal, lag aber schon zur Zeit des Pausanias in Trümmern. Ruinen bei Agrapidochori.

Pym (spr. pimm), John, engl. Politiker, geb. 1584 in Somersetshire, gest. 6. Dez. 1643, studierte in Oxford und gehörte, nachdem er eine Zeitlang Beamter des Schatzamtes gewesen war, seit 1614 der parlamentarischen Opposition an. Im Kurzen Parlament von 1640 vertrat er aufs entschiedenste die puritanischen Grundsätze, beteiligte sich nach dessen Auflösung lebhaft an der Wahlagitation, formulierte im November 1640 mit Hampden (s. d.) die Anklage gegen Strafford und vertrat sie vor dem Oberhaus. An allen folgenden Schritten des Unterhauses hatte er den entschiedensten Anteil; insbes. an der großen Remonstranz von 1641, die alle Beschwerden aufzählte, zu denen die Regierung des Königs Veranlassung gegeben hatte. Im Januar 1642 wurde er mit vier andern Führern der Opposition auf Befehl des Königs vor dem Oberhaus angeklagt, entzog sich aber der Verhaftung durch die Flucht nach der City und kehrte 11. Jan. mit Hilfe der Londoner Bevölkerung ins Parlament zurück. Als es dann zum Kampf zwischen König und Parlament kam, wurde er in den Sicherheitsausschuß des letztern gewählt. Im September 1643 setzte er die Verbindung des Parlaments mit den Schotten durch, erlebte aber den Sieg der Sache, deren bedeutendster Vorkämpfer er gewesen war, nicht mehr. Vgl. J. Disraeli, Eliot, Hampden and P. (Lond. 1836); Goldwin Smith, Three English statesmen (3. Aufl., das. 1882).

Pynacker Hordyk (spr. peinacker hordeik), Cornelis, niederländ. Staatsmann und Historiker, geb. 13. April 1847 in Drumpt, studierte in Utrecht, wurde 1874 Professor der Rechtsgeschichte in Amsterdam, 1881 in Utrecht, war 1882—83 Minister des Innern im liberalen Ministerium Vissering, 1885 Gouverneur von Drente und 1888—92 Generalgouverneur von Niederländisch-Indien, 1894 Mitglied der Ersten Kammer, wo er die liberalen Ansichten vertritt. Er gab heraus: »Rechtsbronnen van Zutphen« (Haag 1881); »Narracio de Groninghe etc.« (Utrecht 1888); »Wilhelmus Procurator« (Amsterd. 1904) u. a.

Pynaert (spr. peinārt), Edouard, Pomolog, geb. 29. Mai 1835 in Gent, gest. daselbst 28. Okt. 1900, besuchte die dortige Gärtnerlehranstalt, wurde 1861 Professor an der Gartenbauschule daselbst, betrieb aber gleichzeitig Handels- und Landschaftsgärtnerei, sehr verdient um den Obstbau. Er schrieb: »Les serres-vergers. Traité de la culture forcée et artificielle des arbres fruitiers« (Gent 1861, 4. Aufl. 1888; deutsch von Lebl: »Die Fruchthäuser«, Stuttg. 1874); »Arboriculture fruitière« (Gent 1866); auch war er 1863—66 Mitherausgeber des »Jaarbook vor Hoofbouwkunde«, Mitredakteur der »Flore des Serres et des Jardins«, der »Revue de l'Horticulture Belge« und des »Bulletin d'Arboriculture«.

Pyobazillōse, eine durch Eiterung charakterisierte Lungenentzündung des Schweines, die angeblich mit Schweineseuche verwechselt werden und eine selbständige Seuche darstellen soll.

Pyoktanin, eine wässerige Lösung von gewissen Anilinfarbstoffen (Auramin, Methylviolett etc.), die bei der Behandlung von Wunden benutzt werden. P. ist gänzlich ungiftig und geruchlos, das starke Färbevermögen erleichtert die Kontrolle der Applikationsstelle. Es wirkt stärker als Sublimat bakterientötend. Ein blaues Präparat wird hauptsächlich für chirurgische, ein gelbes für augenärztliche Zwecke angewandt. Vgl. Stilling, Anilinfarbstoffe als Antiseptika und ihre Anwendung (Stuttg. 1890).

Pyon (griech.), Eiter; Pyoblennorrhöe, Schleimfluß mit Eiterbeimischung; Pyocephalus, Eiteransammlung im Schädel; Pyocyanin, in manchem Eiter vorkommender blauer Farbstoff; Pyogenie, Eiterbildung; Pyohämie, Eitervergiftung des Blutes; Pyometra, Ansammlung von Eiter in der Gebärmutter (s. Hydrometra); Pyonephritis, Pyonephrose, Nierenabszeß, Niereneiterung; Pyophthalmie, eiterige Augenentzündung; Pyopneumopericardium, Ansammlung von Eiter und Luft im Herzbeutel; Pyopneumothorax, Ansammlung von Eiter und Luft im Brustfellsack bei Brustfellentzündung; Pyorrhöe, eiteriger Katarrh, auch soviel wie Gonorrhöe; Pyosalpinx, Ansammlung von Eiter im Eileiter; Pyoseptichämie oder Septikopyämie, s. Pyämie; Pyosis, Vereiterung; Pyothorax, Ansammlung von Eiter in der Brustfellhöhle (s. Brustfellentzündung).

Pypin, Alexander Nikolajewitsch, russ. Literarhistoriker und Kritiker, geb. 1833 in Saratow, gest. 9. Dez. 1904 in St. Petersburg, studierte an der Petersburger Universität und erhielt 1860 eine Professur an ihr, die er indessen 1862 unter dem reaktio-

nären Unterrichtsminister Grafen Tolstoi niederlegen mußte. P. hat sich durch seine Forschungen und Schriften große Verdienste vor allem um die russische Literaturgeschichte erworben und war seit 1897 Mitglied der Petersburger Akademie der Wissenschaften; seine bereits 1871 erfolgte Wahl fand damals nicht die Bestätigung der Regierung. Sein Erstlingswerk war die »Skizze der literarischen Geschichte der alten russischen Erzählungen und Märchen« (1859), der viele Schriften folgten, unter denen »Gesellschaftliche Bewegung unter Alexander I.« (1867, 2. Ausg. 1885; deutsch, Berl. 1894) und die Biographie des russischen Kritikers Belinskij (1876, 2 Bde.) seinen Ruf begründeten. Ferner sind hervorzuheben: die preisgekrönte, im Verein mit W. Spasović herausgegebene »Geschichte der slawischen Literaturen« (Petersb. 1865, 2. Aufl. 1879–80, 2 Bde.; deutsch von Pech, Leipz. 1880–84, 2 Bde.); »Charakteristik der literarischen Meinungen in den 1820er bis 1850er Jahren« (1874, 2. Aufl. 1890); »Geschichte der russischen Ethnographie« (1890–92, 4 Bde.); »Geschichte der russischen Literatur« (das. 1898–99, 4 Bde., zum Teil seitdem neu aufgelegt); die Herausgabe der »Werke der Kaiserin Katharina II.« (das. 1901, 4 Bde.) u. a. Zahlreiche Abhandlungen veröffentlichte außerdem P. im »Sovremennik« (»Zeitgenosse«) u. im »Vêstnik Evropy« (»Europäischer Bote«). Streng wissenschaftliche Objektivität bildet einen besondern Vorzug der literarhistorischen Tätigkeit Pypins. Seine Memoiren erscheinen seit 1905.

Pyr, HK, Lichteinheit in der Photometrie, soviel wie Hefnerlicht (s. d. und Photometrie).

Pyra, *Immanuel Jakob*, Dichter, geb. 25. Juli 1715 in Kottbus, gest. 14. Juli 1744 in Berlin, studierte 1734–38 in Halle Theologie, wurde Mitglied des von Sam. Gotthold Lange gegründeten Halleschen Dichterbundes, lebte dann eine Zeitlang bei Lange in Laublingen, bekleidete nacheinander mehrere Hauslehrerstellen und wurde 1742 Konrektor am Köllnischen Gymnasium in Berlin. Es erschienen von ihm: »Tempel der wahren Dichtkunst« (Halle 1737); »Thyrsis' (Pyras) und Damons (Langes) freundschaftliche Lieder« (Zürich 1746; 2. Ausg., Halle 1749; Neudruck, Heilbr. 1885). P. pflegte namentlich die religiöse Dichtkunst sowie den Freundschaftskultus und wurde dadurch ein Vorläufer Klopstocks, mit dem er auch die Vorliebe für reimlose Verse teilt. Schon 1736 geriet er in einen Streit mit Gottsched, dessen schwache Seiten er vor allem in der unmittelbar gegen Mylius gerichteten Schrift »Erweis, daß die Gottschedianische Sekte den Geschmack verderbe« (Hamb. 1743, »Fortsetzung des Erweises« 1744) überzeugend darlegte. Die Aufregung der Polemik, die von den Gegnern mit persönlicher Gehässigkeit geführt wurde, trug zu seinem frühen Tode bei. Vgl. *Waniek*, Immanuel P. und sein Einfluß auf die Literatur des 18. Jahrhunderts (Leipz. 1882).

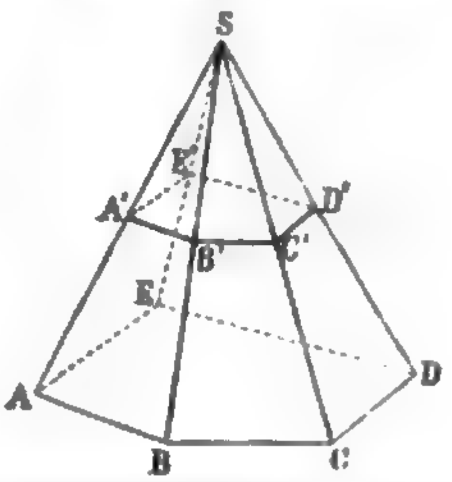
Pyracantha coccinĕa, s. Cotoneaster.

Pyrălis, der Zünsler; Pyralidae (*Zünsler*), Familie aus der Ordnung der Schmetterlinge, s. Zünsler.

Pyramidalgeschiebe, soviel wie Dreikantner, s. Löß (S. 719), Eiszeit (S. 577) und Abrasion.

Pyramidalzahlen, eine Art der Figurierten Zahlen (s. d.), sind die ganzen Zahlen, die man erhält, wenn man aus der Reihe der p-Eckszahlen (s. Polygonalzahlen) die erste, die Summe der beiden ersten, die Summe der drei ersten ꝛc., die Summe der n ersten hinschreibt. So erhält man z. B. die dreieckigen oder trigonalen P.: $1, 1 + 3 = 4, 1 + 3 + 6 = 10, 1 + 3 + 6 + 10 = 20$ ꝛc., die viereckigen oder tetragonalen P.: $1, 1 + 4 = 5, 1 + 4 + 9 = 14, 1 + 4 + 9 + 16 = 30$ ꝛc. Stellt man für jede p-eckige Pyramidalzahl die in ihr enthaltenen Einheiten durch Punkte dar, so kann man diese Punkte derart anordnen, daß die aufeinander folgenden P. lauter regelmäßige Pyramiden (s. d.) bilden, welche die Spitze gemein haben und von denen jede alle vorhergehenden umschließt.

Pyramide (griech.), ein zur Klasse der Polyeder gehöriger Körper, der erhalten wird, wenn man in einer Ebene ein beliebiges geradliniges Polygon (die *Grundfläche* der P.) und außerhalb dieser Ebene einen beliebigen Punkt (die *Spitze* der P.) annimmt und dann alle die Dreiecke (die *Seitenflächen* der P.) konstruiert, die durch die Spitze und die Seiten der Grundfläche bestimmt sind. Je nach der Zahl der Seiten der Grundfläche heißt die P. dreiseitig, vierseitig ꝛc. In der Figur ist eine fünfseitige P. mit der Grundfläche ABCDE und der Spitze S dargestellt. Der senkrechte Abstand der Spitze von der Grundfläche heißt die *Höhe* der P. Insbesondere heißt die P. *regelmäßig*, wenn die Grundfläche ein regelmäßiges Polygon ist, und wenn die Spitze genau senkrecht über dem Mittelpunkte des Kreises liegt, der durch die Ecken dieses Polygons geht; die Seitenflächen der P. sind dann lauter kongruente gleichschenklige Dreiecke. Eine P., deren Grundfläche und Seitenflächen lauter gleichseitige Dreiecke sind, ist ein regelmäßiges Tetraeder. Schneidet man eine beliebige P. durch eine zur Grundfläche parallele Ebene, so ist die Schnittfläche ein der Grundfläche ähnliches Polygon (A′B′C′D′E′), die Flächeninhalte solcher Schnittflächen verhalten sich wie die Quadrate ihrer Abstände von der Spitze. Der zwischen dieser Ebene und der Grundfläche liegende Teil der P. ist eine *abgestumpfte P.* (*Pyramidenstumpf*). Der Rauminhalt einer P. ist gleich dem dritten Teile des Produkts aus Grundfläche und Höhe. Sind G und g die Flächeninhalte der Grundfläche und der Deckfläche eines Pyramidenstumpfes, h aber der senkrechte Abstand zwischen G und g, so ist der Rauminhalt des Stumpfes gleich: $\frac{1}{3} h (G + g + \sqrt{Gg})$. Nimmt man als Grundfläche der P. ein Polygon mit unendlich vielen unendlich kleinen Seiten oder, was auf dasselbe hinauskommt, eine geschlossene krumme Kurve, so verwandelt sich die P. in einen **Kegel** (s. d.). In der *Kristallographie* bezeichnet man als Pyramiden solche Körper, die im mathematischen Sinne Doppelpyramiden mit gemeinschaftlicher Grundfläche sind, und unterscheidet sie als quadratische, hexagonale ꝛc. Vgl. Kristall.



Fünfseitige Pyramide.

Pyramide (*Pyramidenbaum*), s. Obstbau, S. 885.

Pyramiden, Bezeichnung für Bauwerke nach ihrer Grundform (meist *vierseitige Pyramide*). Am bekanntesten sind die P. der alten Ägypter, die als Gräber von den Pharaonen, später auch von Privatleuten erbaut worden sind. Die Mehrzahl, ungefähr 80, liegt am Abhang der Libyschen Wüste auf der Westseite des Nils gegenüber Kairo und ist über eine etwa

30 km weite Strecke in mehreren Gruppen verteilt. Die nördlichsten davon standen bei Abu Roâsch; dann folgt die berühmteste Gruppe bei Gizeh, ferner jene bei Sawiet el Arjân, Abusir, Sakkara, Dahschur, Lischt; weiter südwärts die Pyramide von Meidum. Ferner liegen im Fayum bei Illahûn und Hawâra mehrere P. Die Königspyramiden von Theben sind zerstört. Die südlichsten P. liegen in Nubien auf den Gräberfeldern von Napata und Meroë. S. die Karte »Umgebung von Kairo«. Die P. waren nur dazu bestimmt, die Leiche des Herrschers aufzunehmen; der Kultus für den Verstorbenen wurde in einem Heiligtum außerhalb der Pyramide vollzogen. Demgemäß ist die Form und Einrichtung der P. sehr einfach und im allgemeinen übereinstimmend. Sie enthalten nur die verhältnismäßig kleine Grabkammer, die entweder unterirdisch oder im Bauwerk selbst angelegt war, und den Gang, der zu dieser führte und auf dem der Sarg hineingeschafft wurde. Wo sich, wie z. B. bei den großen P. von Gizeh, im Innern mehrere Gänge und Kammern finden, verdanken diese entweder einer Änderung des ursprünglichen Bauplans oder spätern Umbauten ihre Entstehung. Die Form der P. als des charakteristischen Königsgrabes hat sich übrigens erst allmählich herausgebildet. Ursprünglich ist dieses eine Mastaba (s. d.) gewesen, ein aus Ziegeln errichtetes Gebäude mit rechteckiger Grundfläche und schrägen Wänden, in dessen (übrigens unzugänglichen) Innerem Räume für die Aufnahme der Königsleiche und der verschiedenen Beigaben angelegt waren. In der 3. Dynastie tritt an die Stelle der Mastaba die Stufenpyramide als Königsgrab, die aus mehreren übereinander gesetzten Stockwerken besteht. Wir kennen zwei davon: die Stufenpyramide von Sakkara, das Grabmal des Königs Zoser, und die Pyramide von Meidum, das Grab des Königs Snofru. Der letztere hat sich aber noch ein zweites Grab errichtet, die große Pyramide von Dahschur, und dieses ist das erste Grab in der eigentlichen Pyramidenform, der Typus für sämtliche P. der Folgezeit. Der 4. Dynastie gehören die P. von Gizeh an, die schon im Altertum zu den Wunderwerken der Welt gerechnet wurden (s. Tafel »Architektur I«, Fig. 1 u. 2). Von den drei großen P., die sich dort auf einem ausgedehnten Totenfelde neben kleinern P. und andern Gräbern erheben, ist die älteste und zugleich größte die des Cheops (Chufu), deren Basis 233 m im Geviert und deren senkrechte Höhe 146,5 m (jetzt noch über 137 m) mißt. Die zweitgrößte gehört dem Nachfolger des Cheops, dem König Chefren (Chefre), die dritte dem Mykerinos (Menkewrê) an. Von den Herrschern der 5. Dynastie haben sich die meisten ihre P. bei Abusir errichtet; nur Tetf-Rê erbaute sich die seine bei Abu Roasch; Onnos, der letzte König dieses Geschlechts, bei Sakkara. Bei diesem Dorfe liegen auch die Gräber der 6. Dynastie. Die Herrscher der 12. Dynastie haben ihre P. teils bei Dahschur und Lischt, teils im Fayum (die P. Senwosrets II. bei Illahun, die Amenemhêts III. bei Hawara) erbaut. Die in Theben residierenden Herrscher der 13.—17. Dynastie haben sich dort ihre P. auf dem westlichen Nilufer erbaut. Thutmosis I. ist der erste Herrscher, der sich statt einer Pyramide ein Felsengrab anlegen ließ, und seinem Beispiele sind dann alle weitern Könige gefolgt. Erst die äthiopischen Könige der Spätzeit haben dann die alte Sitte wieder aufgenommen und Gräber in Pyramidenform, die freilich sich von der ältern durch einen steilern Winkel unterscheiden, aufgeführt. Eine besondere Form zeigt noch die sogen. Knickpyramide bei Dahschur, deren Erbauungszeit ungewiß ist; sie besteht aus Teilen mit verschiedenen Neigungswinkeln, so daß die Kanten geknickte Linien bilden. Seit dem Ende des alten Reiches haben auch die Vornehmen des Reiches die Sitte der Könige angenommen und sich kleine P. aus Ziegeln erbaut, die sich auf einem rechteckigen oder quadratischen Unterbau erhoben; die Sargkammer wurde im Mauerwerk ausgespart und an der Außenseite anstatt des bei den Königspyramiden üblichen Kulttempels meist nur ein einfacher Grabstein aufgestellt, an dem die Hinterbliebenen ihre Gebete verrichteten oder ihre Opfer darbrachten. — Die ältesten P. sind im Innern unbeschrieben; erst mit dem Ende der 5. Dynastie (Onnos-Pyramide von Sakkara) wurde es Sitte, die Innenräume mit religiösen Texten zu beschreiben. Das Mauerwerk der P. besteht in älterer Zeit aus behauenen Kalksteinblöcken, während sie außen mit bessern Quadern, teilweise auch mit Blöcken von fein poliertem Granit verkleidet waren; seit dem mittlern Reiche wurde ihr Bau aus ungebrannten Nilschlammziegeln aufgeführt und Steinblöcke nur zur Verkleidung der Außenflächen und der Innenräume verwendet. Die P. sind meist nicht von vornherein in den großen Dimensionen entworfen worden, wie sie jetzt noch vor uns stehen; vielmehr wurde der Bau erst in kleinerm Maßstabe begonnen, der dann von Königen, denen eine längere Regierungszeit beschert war oder reichere Mittel zur Verfügung standen, erweitert wurde; man vergrößerte dann entweder (z. B. bei der Stufenpyramide von Sakkara) das Gemäuer durch Anbauten ohne Änderung der Gänge und Kammern, oder wandelte das erste Projekt einschließlich der Kammern in ein größeres um (bei der Mykerinos-Pyramide); bisweilen (z. B. bei der Cheopspyramide) wurde sogar eine nochmalige zweite Vergrößerung des Entwurfs vorgenommen. — Nach dem Vorbilde der ägyptischen P. wurden später auch von den Römern und andern Völkern Grabmäler in Pyramidenform erbaut. So ist in Rom ein solches Grabmal des Gajus Cestius noch erhalten. Vgl. »Description de l'Égypte. Antiquités«, Bd. 5; Vyse, The pyramids of Gizeh (Lond. 1839—42, 3 Bde.); Lepsius, Über den Bau der P. (in den »Monatsberichten der Berliner Akademie der Wissenschaften«, 1843); Petrie, The pyramids and temples of Gizeh (2. Aufl., Lond. 1885); Maspero, Ägyptische Kunstgeschichte (deutsch von Steindorff, Leipz. 1889); Baedekers »Ägypten« (6. Aufl., das. 1906).

Unter Schlacht bei den P. versteht man den Sieg Napoleon Bonapartes über den Mameluken-Bey Murad 21. Juli 1798; s. Ägyptische Expedition der Franzosen.

Pyramiden, s. Rückenmark. — Im Turnwesen nennt man P. Gruppenstellungen, besonders mit Steigen der einen auf die andern, wie sie insbes. bei turnerischen Aufführungen in Sälen beliebt geworden sind, zum Teil auch mit Benutzung von Geräten. Vgl. »P. für Turner«, entworfen von Lion, Puritz, Groß u. a., 7 Hefte (mehrfach aufgelegt, Hof); außerdem verschiedene Hefte mit Zeichnungen von P. an Barren, Pferden, Stühlen, Leitern u. dgl. von Rietmann im gleichen Verlage; Striegler, 100 P. (2. Aufl., Leipz. 1906). — Getreidepyramiden, s. Ernte, S. 68.

Pyramidenbahnen, s. Rückenmark.

Pyramidenhexaeder (Pyramidenwürfel), s. Kristall, S. 702.

Pyramidenholz, Mahagoniholz, das auf der Schnittfläche pyramidenartige Figuren zeigt.

Pyramidenmuskel, s. Rudimentäre Organe.

Pyramidenoktaëder (Triakisoktaeder), Pyramidentetraeder (Trigondodekaeder), Pyramidenwürfel (Tetrakishexaeder), s. Kristall, S. 702 u. 703.

Pyramidenschlacht (21. Juli 1798), s. Ägyptische Expedition der Franzosen.

Pyramidenspiegel, vier eine Pyramide bildende Spiegel. Blickt man auf die Spitze, so sieht man von einem Bild, auf dem die Pyramide steht, nur vier Teile, die sich zu einem neuen, anders gestalteten Bild zusammensetzen. Man glaubt also etwas zu sehen, was in Wirklichkeit nicht vorhanden ist.

Pyramidenstränge, s. Rückenmark.

Pyramidespiel (Besetzpartie), s. Billard, S. 878.

Pyramidōn (Dimethylamidoantipyrin), ein geschmackloses, leicht lösliches Fiebermittel, ein beliebter Ersatz des Antipyrins, dessen salizylsaures Salz namentlich auch schmerzstillend wirkt.

Pyrămus und Thisbe, nach Ovid ein Liebespaar in Babylon, die Kinder feindlicher Nachbarn. Zu einer durch einen Spalt in der gemeinsamen Hauswand verabredeten nächtlichen Zusammenkunft unter einem Maulbeerbaum vor der Stadt kam Thisbe zuerst, floh aber vor einem vom Raube blutigen Löwen, der ihren dabei verlornen Schleier zerriß. Als Pyramus ihn fand, glaubte er Thisbe erwürgt und tötete sich unter dem Baum, ebenso Thisbe zurückgekehrt auf seiner Leiche. Von der Bespritzung durch beider Blut rührt die Farbe der schwarzen Maulbeeren her. Bekannt ist die auch im Mittelalter vielfach behandelte Erzählung durch die karikierte Behandlung in Shakespeares »Sommernachtstraum«. Vgl. G. Hart, Ursprung und Verbreitung der Pyramus und Thisbe-Sage (Passau 1889—91, 2 Hefte).

Pyrargyrit, Mineral, s. Rotgiltigerz.

Pyrawarth, Dorf in Niederösterreich, Bezirksh. Gänserndorf, an der Lokalbahn Gänserndorf-Gaunersdorf, hat drei eisenhaltige Mineralquellen, die namentlich bei Frauenkrankheiten Anwendung finden, Moorbäder und andre Badeeinrichtungen (jährlich 450 Kurgäste), Kurhaus und Park und (1900) 1417 Einw. Vgl. Brée, Das Eisenbad P. (Wien 1884).

Pyrazine (Piazine, Aldine, Ketine) entstehen aus Amidoaldehyden und Amidoketonen durch Kondensation zweier Moleküle unter Austritt von Wasser und Wasserstoff. Dimethyl- und Trimethylpyrazin sind aus Fuselöl isoliert worden, sie entstehen auch durch Einwirkung von Ammoniak auf Traubenzucker. Pyrazin $C_4H_4N_2$ oder CH.N.CH.CH.N.CH, aus Amidoacetaldehyd oder Amidoacetal durch Destillation mit Sublimatlösung erhalten, riecht heliotropartig, sublimiert schon bei gewöhnlicher Temperatur, schmilzt bei 55°, siedet bei 115°, bildet als schwache Base mit Säuren unbeständige Salze und gibt mit Natrium Piperazin oder Hexahydropyrazin.

Pyrazōl $C_3H_4N_2$ oder $\left.\begin{matrix}\text{CH.N}\\\text{CH.CH}\end{matrix}\right\rangle\text{NH}$ entsteht aus Epichlorhydrin und Hydrazinhydrat mit Chlorzink, aus Pyrazolin mit Brom, aus Acetylen mit Diazomethan, bildet farblose Kristalle, schmilzt bei 70°, siedet bei 187° und gibt mit ammoniakalischer Silberlösung Pyrazolsilber $C_3H_3N_2Ag$. Ein Dihydropyrazol ist das Pyrazolin $C_3H_6N_2$, ein Tetrahydropyrazol das Pyrazolidin $C_3H_8N_2$. Ketosubstitutionsprodukte dieser hydrierten Pyrazole sind das Ketopyrazolin oder Pyrazolon CO.CH₂.CH.N.NH, dessen Phenyldimethylderivat als Antipyrin (Pyrazolonum phenyldimethylicum) arzneilich benutzt wird, ferner das Ketopyrazolidin oder Pyrazolidon $CH_2.CH_2.CO.NH.NH$. Vgl. Cohn, Tabellarische Übersicht der Pyrazolderivate (Braunschw. 1897); J. Schmidt, Über die Pyrazolgruppe (Stuttg. 1899).

Pyrēn (Phenylennaphthalin) $C_{16}H_{10}$ findet sich neben Chrysen in dem höher als Anthrazen siedenden Teil des Steinkohlenteers und im Stuppfett, einem Destillationsprodukt der Quecksilbererze von Idria, ist dem Anthrazen sehr ähnlich, wenig löslich in kaltem, leichter in heißem Alkohol, in Äther und Benzol, schmilzt bei 148°, siedet bei 260° und sublimiert schwer.

Pyrenäen (franz. Pyrénées, span. Pirineos, lat. Pyrenaei Montes), Gebirge an der Grenze zwischen Frankreich und Spanien (s. Karte »Frankreich«), erstreckt sich vom Golf von Bizcaya in ostsüdöstlicher Richtung in einer Länge von 435 km bis zum Mittelländischen Meer (Cabo de Creus), hat eine Breite von 60—130 km und bedeckt einen Flächenraum von 50,000 qkm. Es ist ein Kettengebirge, das auf der Nordseite gegen Frankreich zu steil abfällt, auf der spanischen Südseite dagegen sich in zahlreichen Höhenzügen verzweigt, die das aragonisch-katalonische Hochland bilden.

[Gruppen.] Die P. zerfallen in drei Abschnitte, von denen die Zentralpyrenäen den höchsten Teil des Gebirges mit scharf ausgeprägter Kammlinie umfassen und vom Pic des Escaliers im W. bis zum Col de la Perche im O. reichen; an dieselben schließen sich einerseits die Westpyrenäen zwischen dem Pic des Escaliers und dem Meeresufer an der Bidassoamündung, anderseits die Ostpyrenäen zwischen dem Col de la Perche und der Mittelmeerküste an. Die Westpyrenäen entbehren des Hochgebirgscharakters und sind mit Wald und Wiesen bedeckt. Von ihren Erhebungen, die nirgends 1500 m überschreiten, sind als Aussichtspunkte nahe dem Meere die Rhune (900 m) südlich von St. Jean de Luz und die Haya (987 m) südlich von Irun berühmt. Die Ostpyrenäen erreichen im Puigmal (2909 m) ihre höchste Erhebung und gliedern sich in mehrere divergierende Zweige. Die Monts Albères (bis 1678 m) fallen mit schroffen Vorgebirgen zum Meer ab. Nördlich von ihnen, jenseit des Tech, steigt die Kette des Canigou (s. d., 2785 m) auf, noch weiter nördlich, zwischen Têt und Aude, breiten sich die vielverzweigten Corbières (s. d., 1231 m) aus. Die Zentralpyrenäen, im W. mit dem Pic des Escaliers (1478 m) beginnend, erreichen im westlichen Teil selten die Schneegrenze (Pic d'Ory 2017 m, Pic d'Anie 2504 m). Auf einem nördlichen Querast erhebt sich der isolierte und schroffe Pic du Midi d'Ossau (2885 m), auf einem südlichen Querjoch die Peña Colorada (2886 m). Die an der spanisch-französischen Grenze verlaufende Hauptkette enthält den vergletscherten Pic de Valetous (Vat-Laëtouse 3146 m), den Vignemale (3290 m), den höchsten französischen Pyrenäengipfel, und östlich von der Rolandsbresche auf einem südlichen Seitenast die Gruppe der Tres Sorores mit dem Mont Perdu (s. d., 3352 m). Weiter östlich folgt der südlich von der Hauptkette gelegene Pic de Posets (3367 m) und sodann, gleichfalls auf spanischem Gebiete, die massenhafteste, mit ewigem Schnee bedeckte Berggruppe Maladetta (s. d.), mit einer durchschnittlichen Kammhöhe von 2500 m, ausgedehnten Schneefeldern und Gletschern, zahlreichen Wasserfällen und Zirkustälern und dem höchsten Gipfel der P., dem Pic de Néthou (Pic d'Aneto 3404 m). Die Schneelinie liegt auf der Südseite in 2800, auf der Nordseite in 2500 m Höhe; auch finden sich die Gletscher, die nicht so zusammenhängend sind wie in

den Alpen und nur bis 2200 m herabreichen, meist auf dem Nordabhang. Von der Maladettagruppe an umschließt die Hauptkette mit einem halbkreisförmigen Bogen das Arantal (Quelltal der Garonne) und setzt sich sodann wieder an der Nordgrenze von Spanien, bez. der kleinen Gebirgsrepublik Andorra gegen Frankreich bis zum Einschnitt des Col de la Perche (1622 m) zwischen den Tälern des obern Segre (Cerdaña) und Tech fort. Dieser Gebirgszug enthält an Hochgipfeln den Tuc de Maubermé (2880 m), Pic d'Estats (3140 m), Pic de Montcalm (3080 m), Pic de Serrère (2911 m) und unmittelbar vor dem genannten Einschnitte den Pic de Carlitte (2921 m). Von den Gipfelhöhen in den dem Hauptzug nördlich vorgelagerten Ketten ist namentlich der weit vorgeschobene aussichtsreiche Pic du Midi de Bigorre (2877 m, mit Observatorium) zu erwähnen. Die bedeutendsten südlichen Verzweigungen der P. sind die Sierra de Cadi (2535 m), die das Cerdañatal südlich begrenzt, die Sierra de Boumort (2074 m), die Gruppen des Turbon (2492 m) und der Cotiella (2910 m), die Sierra de Guara (2070 m) und die Sierra de la Peña (Peña de Oroel 1760 m). Im W. hängen die P. durch den Puerto de Betale (868 m) mit dem Kantabrischen Gebirge zusammen, das im weitern Sinne zu den P. gerechnet wird.

[Pässe, Täler, Flüsse.] In den Westpyrenäen finden sich mehrere zu jeder Jahreszeit passierbare Fahrstraßen; dagegen hat die schwer zugängliche Barriere der Zentralpyrenäen und der höhern Teile der Ostpyrenäen nur Saumpfade. Ihre hochgelegenen Pässe sind nur im Sommer passierbar. Fahrbare Pässe in den Zentralpyrenäen sind im W. der Port de Somport (1640 m) zwischen Urdos und Canfranc, im O. der Col de Puymoreins (1931 m) zwischen Ax und Puigcerda und der Col de la Perche (1610 m) zwischen Prades und Puigcerda, in den Ostpyrenäen die Fahrstraße über den Col de Pertus (290 m) von Perpignan nach Figueras. Eisenbahnen verbinden bis jetzt Spanien mit Frankreich nur an den Enden der Kette, im O. die Linie von Perpignan längs der Mittelmeerküste nach Gerona, im W. die von Bayonne über Irun nach San Sebastian. Doch sind drei neue Eisenbahnlinien, nämlich Barcelona-Ripoll-Ax-les-Thermes, Lerida-Sort-St.-Girons und Saragossa-Jueca-Oloron, zwischen der spanischen und französischen Regierung vereinbart. Die Täler der P., durchweg Quertäler, nehmen ihren Ausgang meist aus einem Kessel (Zirkus). Die berühmtesten dieser Täler sind die von Gavarnie (s. d.) und Troumouse auf der französischen und von Panticosa auf der spanischen Seite. Die Gewässer der P. führen etwa 80 Proz. ihrer Abflußmenge nach N. und fließen hier durch die Garonne (mit Neste, Salat und Ariège) und den Adour (mit Gave de Pau und Nive) in den Atlantischen Ozean und durch den Tech, Têt und Aude ins Mittelmeer. In Spanien führt der Ebro den Hauptteil der Gewässer durch seine Nebenflüsse Aragon, Gállego, Segre mit Cinca, Noguera Ribagorzana und Noguera Pallaresa dem Mittelmeer zu, in das außerdem die Küstenflüsse Llobregat, Ter, Fluvia und Muga direkt münden, während dem Golf von Vizcaya nur kleine Küstenflüsse, wie Bidassoa, zugehen. Die zahlreichen kleinen Seen der P. liegen in einer Höhe von mindestens 1500 m.

[Physische Verhältnisse.] Der geognostische Bau der P. ist ähnlich dem der Alpen (vgl. »Geologische Karte von Frankreich«). Um eine Reihe von Granitmassiven, besonders des Hauptgrates der Ost- und der Zentralpyrenäen, unter anderm auch der Maladettagruppe, legen sich steil aufgerichtete Schichten der Silur- und Devonformation, die in dem Oberlauf der Garonne und der Noguera Pallaresa eine große Verbreitung erlangen; der berühmte Kampaner Marmor des Kampaner Tales hat devonisches Alter (Clymenienkalk). Kohlenführende Ablagerungen der Steinkohlenformation sind sowohl auf der Nord- als der Südseite der Ostpyrenäen bekannt. Weiter verbreitet sind, besonders auf der Nordseite der Zentralpyrenäen, an die paläozoischen Sedimente angelagert, Jura- und Kreideschichten. Auf der Südseite bildet der Jura nur ein schmales Band in den Westpyrenäen; dafür herrschen Kreidebildungen, von den paläozoischen Sedimenten hier und da getrennt durch rote triadische Sandsteine. An die Kreide, die aus Hippuritenkalken, Mergeln und Tonen besteht und dem Cenoman, Turon und Senon entspricht, schließen sich konkordant eocäne Ablagerungen (Nummulitenkalk etc.). Alle diese Bildungen sind außerordentlich stark gefaltet und verworfen; wie in den Alpen steigen die eocänen Schichten zu bedeutenden Höhen empor, so daß der Marboré, der Troumouse, der Mont Perdu aus ihnen bestehen. Miocäne Sedimente liegen am Nord- und Südabhang horizontal auf den gefalteten ältern Bildungen; die letzte Hebung und Faltung der P. fällt also in die Zeit zwischen Eocän und Miocän. Während der Glazialzeit waren die P. von ausgedehnten Gletschern bedeckt, deren Schutt in großer Mächtigkeit am Fuß des Gebirges zum Absatz gelangt ist. Außer Graniten und Syeniten (zum Teil jüngern Ursprungs, da einige noch Liasschichten durchbrochen und verändert haben) treten von Eruptivgesteinen noch auf Lherzolith (s. d.), ferner Quarzporphyr, aus dem unter anderm der Pic du Midi d'Ossau besteht, und die sogen. Ophite, die kuppenförmig aus Jura- und Kreidesedimenten emporragen. — Die P. sind reich an heißen Quellen (Schwefelquellen); auf französischem Gebiet werden an 500 Quellen, auf spanischem noch mehr gezählt. Sehr besucht wegen der Heilkraft ihrer Quellen sind unter andern die Bäder Eaux-Chaudes, Eaux-Bonnes, Cauterets, Barèges, Bagnères-de-Bigorre, Bagnères-de-Luchon. Erze sind in den P. nur spärlich vorhanden. Wichtig sind nur die Eisenerze, die aus den westlichen P. (Vizcaya) in Massen ausgeführt werden; auch Blei-, Zink- und Manganerze werden in den P. gefunden.

Das Klima ist am Südostfuß der P. mediterran, am Nordwestfuß ozeanisch. Im Hochgebirge bleibt der Schnee von September bis Juni liegen. Die Niederschläge sind bedeutend. Als Temperaturextreme wurden auf dem Pic du Midi de Bigorre (2877 m) beobachtet: 18° und —29°, Niederschlagstage 177, darunter Schneetage 87 jährlich; Gewitter sind ein wenig häufiger als in der Niederung.

Die Flora der P. übertrifft an Arten die pflanzengeographisch zunächst verwandte Vegetation der Zentralalpen; in der untern, etwa bis 400 m aufsteigenden Region wachsen immergrüne, atlantische Elemente, höher aufwärts zahlreiche Glieder des mitteleuropäischen Laubwaldes, wie Castanea (bis 800 m), Quercus Robur (bis 1600 m), Fagus (650—1600 m), und Nadelhölzer, wie Abies pectinata (bis 1950 m) und Picea excelsa (bis 1625 m), endlich auch eine bedeutende Zahl zentraleuropäischer Alpenbewohner. Die alpine Buschregion beginnt mit Knieholz, Alpenrosen (Rhododendron ferrugineum) u. a. und geht dann in niedrigere, felsbewohnende Formationen über, die

sich bis zur Schneegrenze (2400—2750 m) fortsetzen. Den Hochlehnen der P. fehlt der reiche, gleichförmige Rasenteppich der Schweizer und Tiroler Alpentriften, doch ist ihr Artenreichtum überraschend groß, und zwar treten nicht nur zentraleuropäische, bekannte Formen, wie Primula integrifolia, Edelweiß, die Alpenranunkeln u. a., sondern auch den P. eigentümliche alpine Arten auf. Der Zusammenhang der Pyrenäenflora mit der des Mittelmeergebiets zeigt sich unter anderm darin, daß sie eine Anzahl von Arten aus Familien mit vorwiegend südlicher Verbreitung enthält, wie die Thymeläazee Passerina nivalis, die Dioskoreazee Dioscorea pyrenaica, die Gesneraze Ramondia Myconis u. a. Vgl. Philippe, Flore des Pyrénées (Bagnères de Bigorre 1860, 2 Bde.); Bubani, Flora Pyrenaea (hrsg. von Penzig, Mail. 1897—1902, 4 Bde.).

Die Tierwelt der P. vereinigt in sich Formen der Alpen und solche der Gebirge Spaniens. Von Raubtieren findet sich noch der Bär, angeblich in einer hellern Varietät (Ursus arctos pyrenaïcus). Der Wolf kommt in den großen Wäldern noch zahlreich vor, und der Fuchs ist überall häufig. Im Hochgebirge findet sich die Ginsterkatze, auch der Luchs ist vertreten und ebenso die wilde Katze, desgleichen Marder und Wiesel, selten ist das Hermelin. Eine für die P. charakteristische Form ist die Bisamspitzmaus (Myogale pyrenaïca), die an den Wasserläufen am Fuße der P. gefunden wird und deren nahe Verwandte, die Myogale moschata (Desman), im südöstlichen Rußland lebt. In den bewaldeten Tälern findet man das Wildschwein, den Hirsch und das Reh. Im Hochgebirge ist die Gemse zahlreich vertreten, und hier lebt der Pyrenäensteinbock, der von denjenigen der Alpen und der Sierra Nevada spezifisch verschieden ist; freilich scheint er nur noch in der Maladetta und am Mont Perdu vorzukommen. Von Nagetieren findet sich das Eichhörnchen; die Schneemaus geht bis zur Vegetationsgrenze hinauf und ebenso die Pyrenäenmaus (Arvicola pyrenaïcus); der Schneehase steigt bis zu 3500 m, findet sich aber für gewöhnlich in Höhen zwischen 1800 und 2500 m. In den Höhlen der P. wohnt die Zwergfledermaus (Miniopterus Schreibersi). Von Vögeln sind zu erwähnen: Auerhuhn, Schneehuhn und Rothuhn (Caccabis rufa), von denen ersteres zu den höchsten Gipfeln aufsteigt, letzteres in den niedern Regionen angetroffen wird. Von großen Raubvögeln werden der Lämmergeier, Mönchsgeier und weißköpfige Geier genannt. Reptilien finden sich in den P. keine besondern, von den im S. Frankreichs vorkommenden Arten abweichende Formen, auch gehen sie wie in andern Gebirgen nicht in beträchtliche Höhe, was im allgemeinen auch für die Amphibien gilt, von denen der Springfrosch (Rana agilis), die Geburtshelferkröte und besonders ein Schwanzmolch, Euproctus asper, zu nennen sind; der letztgenannte macht aber insofern eine Ausnahme, als er in den höchstgelegenen Seen auftritt. Vgl. Trouessart, Faune des Pyrénées (Par. 1896).

Die Bevölkerung der P. ist spärlich; sie gehört im W. dem baskischen, sonst auf der Nordseite dem französischen, auf der Südseite dem spanischen (navarrisch-aragonisch-katalonischen) Stamm an. Hauptbeschäftigung der Bewohner ist Viehzucht (Schafe, Ziegen, Rinder), doch fehlt hier die Alpenwirtschaft. Das französische Gebiet der P. gehört zu den Departements Niederpyrenäen, Oberpyrenäen, Obergaronne, Ariège, Aude und Ostpyrenäen, das spanische zu den Provinzen Guipuzcoa, Navarra, Saragossa, Huesca, Lerida, Barcelona und Gerona. Im Pyrenäenhochland eingeschlossen liegt der Freistaat Andorra.

Vgl. Perret, Les Pyrénées françaises (Poitiers 1881—84, 3 Bde.); Taine, Voyage aux Pyrénées (16. Aufl., Par. 1904; auch von Doré illustriert); Schrader, Aperçu sommaire de l'orographie des Pyrénées (im »Annuaire du Club alpin français«, 1885) und dessen weitere Arbeiten (mit Margerie, ebenda 1892 u. 1899); Penck, Die Eiszeit in den P. (Leipz. 1885) und Einteilung und mittlere Kammhöhe der P. (im Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft in München, 1885); Camena d'Almeida, Les Pyrénées, développement de la connaissance géographique (Par. 1893); Trutat, Les Pyrénées (das. 1893); Roussel, Étude stratigraphique des Pyrénées (das. 1894); Spender, Through the High Pyrenees (Lond. 1898); Spont, Sur la montagne. Les Pyrénées (Par. 1898); Carez, La géologie des Pyrénées françaises (das. 1903 ff.); Joanne, Les Pyrénées (Reisehandbuch, das.); Cénac-Moncaut, Histoire des peuples et des États pyrénéens (3. Aufl., das. 1874, 4 Bde.); Schrader, Karte der Zentralpyrenäen (6 Blätter, 1:100,000, Par. 1882, und in 1 Blatt, 1:800,000, das. 1886).

Pyrenäenstoff, halbwollene Gewebe für leichte Damenreisemäntel.

Pyrenäische Halbinsel (Iberische Halbinsel), die südwestliche Halbinsel Europas, durch die Pyrenäen vom Kontinent (Frankreich) getrennt, umfaßt die Königreiche Spanien und Portugal.

Pyrenäischer Friede, der zwischen Frankreich und Spanien auf der Fasaneninsel im Bidassoafluß 7. Nov. 1659 abgeschlossene Friede, der den seit 1635 geführten Krieg beendete. Spanien mußte an Frankreich die Grafschaften Roussillon und Cerdagne nördlich der Pyrenäen, die nun die Grenze bildeten, in den Niederlanden aber fast ganz Artois und Teile von Flandern und Luxemburg abtreten; ferner erhielt Frankreich Stenay in Lothringen und Pignerol, den Schlüssel von Italien. Dafür gewährte Ludwig XIV. dem zu den Spaniern übergegangenen Prinzen von Condé Verzeihung und Wiedereinsetzung in seine Würden. Auch wurde die folgenreiche Vermählung Ludwigs XIV. mit der ältesten Tochter Philipps IV., Maria Theresia, festgesetzt; letztere mußte zwar im Ehekontrakt auf ihre Erbrechte verzichten, jedoch wurde die Gültigkeit dieses Verzichts an die pünktliche Zahlung der Mitgift von 500,000 Goldtaler geknüpft, die nie erfolgte. Die Heirat veranlaßte daher Ludwig XIV., nach dem Besitz eines Teiles von Spanien, schließlich nach dem der ganzen spanischen Monarchie zu streben, was 1667 den Devolutionskrieg und 1701 den Spanischen Erbfolgekrieg hervorrief.

Pyrenoide, s. Pflanzenzelle, S. 736.

Pyrenolichenen, s. Flechten, S. 670.

Pyrenomyzeten (Kernpilze), zur Reihe der Askomyzeten gehörige Gruppe der Pilze (s. d., S. 884).

Pyrethrum, s. Chrysanthemum.

Pyretika (Antipyretika, griech.), Fiebermittel.

Pyrexie (griech.), das Fiebern, der Fieberanfall.

Pyrgas, Hoher (oder Großer Pyrgas), Berg in den Ennstaler Alpen (Haller Mauern), 2244 m hoch, erhebt sich nördlich vom Ennstal bei Admont, wird von dort oder von Spital am Pyhrn bestiegen und bietet eine schöne Aussicht dar.

Pyrgi, etrurischer Hafenort, s. Cäre.

Pyrgokephalie (griech.), s. Akrokephalie.

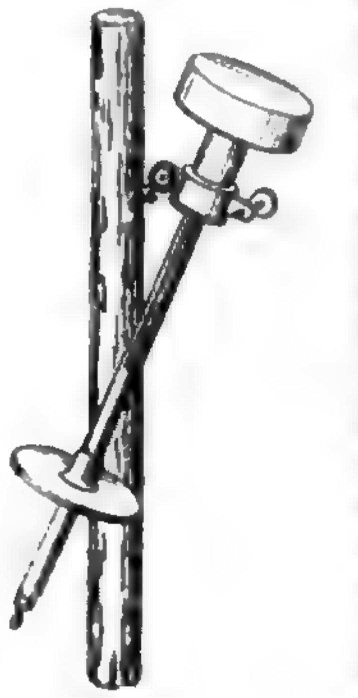
Pyrgōm (Fassait), Mineral, s. Augit, S. 113.

Pyrgopolinices (»Städtemauerstürmer«), eine Lustspielfigur im »Miles gloriosus« des Plautus, etwa soviel wie Eisenfresser, Bramarbas.

Pyrgos, wohlhabende Hauptstadt des griech. Nomos Ilia (Elis), unweit des Ionischen Meeres und der Mündung des Ruphias (Alpheios), in einer fruchtbaren Ebene, dem reichsten Korinthenlande des Peloponnes, und an den Eisenbahnen Piräeus-P., P.-Olympia, P.-Kyparissia und P.-Katakolon, mit Gymnasium, Landgericht, Theater, Hafen (Katakolon) und (1896) 12,708 Einw., die Korinthen- und Weinbau, Fischerei und Handel treiben. — P. hatte vor dem Freiheitskampf als schönste Stadt der Morea ungefähr 10,000 Einw., wurde 1825 von den Türken zerstört, hat sich seitdem aber wieder erholt.

Pyrgoteles, altgriech. Steinschneider zur Zeit Alexanders d. Gr., der seine Bildnisse nur von ihm in Stein geschnitten wissen wollte.

Pyrheliometer (griech.), ein von Pouillet angegebenes Instrument zur Ermittelung des Betrages der der Erdoberfläche zugestrahlten Sonnenenergie (s. auch Aktinometer) durch Messung der Wärmemenge, welche die Sonnenstrahlen, wenn sie von einer Fläche von bestimmter Größe vollständig absorbiert werden, hervorbringen. Es besteht aus einem Thermometer, dessen Kugel sich inmitten eines mit Wasser gefüllten, zylindrischen Gefäßes aus dünnem Silberblech von ungefähr 100 ccm Inhalt befindet (s. Abbildung). Die aus dem Gefäß hervortretende Thermometerröhre steckt in einem geschlitzten Messingrohr, das außerdem eine Metallscheibe von gleichem Durchmesser wie das silberne Gefäß trägt. Damit die Sonnenstrahlen den zur bessern Wärmeaufsaugung mit Kienruß geschwärzten Boden des Silbergefäßes senkrecht und somit in möglichst günstiger Richtung treffen, stellt man das Instrument so gegen die Sonne, daß der Schatten des Silbergefäßes genau auf jene Metallscheibe fällt. Beobachtet man nun das Steigen des Thermometers während fünf Minuten, so kann man, da man das Gewicht des im Gefäß enthaltenen Wassers kennt, die Anzahl der Wärmeeinheiten angeben, welche die geschwärzte Oberfläche während dieser Zeit von der Sonne empfing. Freilich hat die Kienrußfläche unterdessen auch Wärme verloren; man bestimmt diesen Verlust, indem man nachher im Schatten das Sinken des Thermometers während fünf Minuten beobachtet, und rechnet ihn der zuerst gefundenen Wärmemenge hinzu. Fügt man ferner noch den Verlust hinzu, den die Strahlen beim Durchgang durch die Atmosphäre erleiden, so findet man, daß die der Erde im Lauf eines Jahres von der Sonne zugestrahlte Wärmemenge imstande sein würde, eine den Erdball umgebende Eisrinde von 66 m Dicke zu schmelzen. Das Kompensationspyrheliometer besitzt ein Bolometer, d. h. einen dünnen Metallstreifen, dessen elektrischer Widerstand durch die Erwärmung größer wird als der eines gleichbeschaffenen kaltgehaltenen. Dieser wird nun durch einen elektrischen Strom so weit erwärmt, bis beide Widerstände wieder gleich sind; dann muß die Stromwärme in der Sekunde der Strahlungswärme in der Sekunde gleich sein.



Pyrheliometer.

Pyridinbasen, organische Basen, die bei der trocknen Destillation stickstoffhaltiger organischer Substanzen entstehen und sich daher neben Chinolinbasen im Steinkohlenteeröl, im stinkenden Tieröl, im Tabakrauch, zum Teil aber auch, an Essigsäure gebunden, im Vorlauf des Rohspiritus finden: Pyridin C_5H_5N, Methylpyridin, Pikolin C_6H_7N, Dimethylpyridin, Lutidin C_7H_9N, Trimethylpyridin, Kollidin $C_8H_{11}N$. P. entstehen auch bei der Destillation von Alkaloiden und können synthetisch dargestellt werden. Es sind farblose Flüssigkeiten von sehr unangenehmem Geruch, die mit Säuren kristallisierbare Salze bilden, von Salpetersäure und Chromsäure schwierig angegriffen werden und mit Kaliumpermanganat Pyridinkarbonsäuren liefern. Man benutzt das Gemisch der P. zum Denaturieren von Spiritus, auch zur Bekämpfung pflanzlicher und tierischer Parasiten auf Bäumen ꝛc. Pyridin, das durch Destillation von Pyridinkarbonsäure mit Kalk gewonnen wird, bildet eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,003, riecht stechend, mischt sich mit Wasser und siedet bei 114,8°. Es kann als ein Benzol C_6H_6 betrachtet werden, in dem eine CH-Gruppe durch ein Atom Stickstoff N ersetzt ist. Bei Behandlung mit reduzierenden Körpern liefert es durch Anlagerung von Wasserstoff Piperidin, und von diesem und dem Pyridin leiten sich viele Alkaloide ab. Aus α-Allylpyridin $C_5H_4(C_3H_5)N$ wurde zum erstenmal ein Alkaloid, das Coniin, künstlich dargestellt. P. erzeugt auf der Schleimhaut brennenden Schmerz, eingeatmet soll es Schlafsucht und schwere nervöse Störungen machen. Arzneilich läßt man den Dampf als beruhigendes und krampfstillendes Heilmittel bei Asthma und Keuchhusten, auch bei Dyspnöe und stinkenden Affektionen der Atmungsorgane einatmen. Vgl. Metzger, Pyridin, Chinolin und deren Derivate (Braunschw. 1885); Calm und Buchka, Die Chemie des Pyridins und seiner Derivate (das. 1889—91).

Pyriphlegethon, s. Phlegethon.

Pyrit, soviel wie Schwefelkies; Pyrites, bei den Alten der Feuerstein.

Pyritoëder, ein am Pyrit sehr häufig vorkommendes Pentagondodekaeder; vgl. Kristall, S. 705.

Pyritoide, Mineralien, soviel wie Kiese (s. Kies).

Pyritz, Kreisstadt im preuß. Regbez. Stettin, in einer fruchtbaren Ebene (Pyritzer Weizacker), Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Stargard-Jädickendorf und Küstrin-P. sowie der Kleinbahnlinien P.-Plönzig und P.-Woltersdorf, hat 2 evang. Kirchen (darunter die große, 1851—53 restaurierte Moritzkirche), Synagoge, Gymnasium, evang. Schullehrerseminar, Fräuleinstift, Amtsgericht, Warendepot der Reichsbank, eine Zuckerfabrik, 2 Maschinenbauanstalten, eine Knopffabrik, mehrere Mühlen, 2 große Ziegeleien, starken Getreidebau (namentlich Weizen), Gärtnereien, Viehzucht, Getreidehandel und (1905) 8600 meist evang. Einwohner. Von den frühern Befestigungen haben sich außer den Stadttoren noch fünf hohe Türme und die ganze Stadtmauer erhalten. Bei dem nahen Ottobrunnen taufte Bischof Otto von Bamberg 1124 die ersten Pommern. P. erhielt vor 1250 Stadtrecht. Vgl. Tafel »Volkstrachten I«, Fig. 16 und 18.

Pyrker von Felsö-Eör, Johann Ladislav, österreich. Dichter und Kirchenfürst, geb. 2. Nov. 1772 in Langh bei Stuhlweißenburg, gest. 2. Dez. 1847 in Wien, widmete sich anfangs auf der Akademie zu Fünfkirchen philosophischen und philologischen Studien, trat aber nach einigen Jahren in das Cistercienserstift zu

Lilienfeld in Niederösterreich ein. Nach vollendeten theologischen Studien im Seminar zu St. Pölten erhielt er 1796 die Priesterweihe, ward 1807 Pfarrer in Dürrnitz, 1811 Prior des Stiftes Lilienfeld, 1811 Bischof von Zips und 1820 Patriarch in Venedig und Primas von Dalmatien. Seit 1827 Erzbischof von Erlau und Erbobergespan der Hevescer Gespanschaft, entfaltete er eine großartige gemeinnützige Tätigkeit. Seine Hauptdichtungen, meist in dem reizend gelegenen Kloster Lilienfeld entstanden, sind die Heldengedichte: »Tunisias« (Wien 1820, 3. Aufl. 1826), »Rudolf von Habsburg« (das. 1824, 2. Aufl. 1827) und »Perlen der heiligen Vorzeit« (das. 1823 u. ö.), die aber, dem Leben der Zeit fremd und abgewandt, nur als Erzeugnisse eines akademischen Epigonentums angesehen werden können. Sie erschienen als »Sämtliche Werke«, Stuttgart 1832—33 (3 Bde.; letzte Ausg. 1856). Schöne lyrische Klänge finden sich in den »Liedern der Sehnsucht nach den Alpen« (Stuttg. 1845). Außerdem veröffentlichte er: »Legenden der Heiligen« in metrischer Form (Wien 1842) und »Bilder aus dem Leben Jesu und der Apostel« (Leipz. 1843, 3. Aufl. 1855).

Pyrmont, ein mit dem Fürstentum Waldeck (s. d.) vereinigtes Ländchen (Fürstentum), liegt getrennt von jenem zwischen Braunschweig, Hannover, Lippe und der preußischen, zur Provinz Westfalen gehörigen Enklave Lügde und bildet den Kreis P., der auf 66 qkm (1,2 QM.) (1905) 9162 meist evang. Einwohner zählt. P. hatte bis 1494 eigne Grafen, kam 1557 an Lippe, 1583 an die Grafen von Gleichen und 1625 durch Erbschaft an Waldeck. — Die Hauptstadt P., Sommerresidenz des Fürsten und Badeort, liegt im Emmertal am Fuße des Bomberges und an der preußischen Staatsbahnlinie Hannover-Altenbeken, 135 m ü. M., hat eine evangelische, eine altlutherische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein fürstliches Schloß, ein Armen- und Krankenhaus, ein Genesungsheim der Landesversicherungsanstalt Hannover, ein schönes Kriegerdenkmal, ein Denkmal Lortzings, Theater, Amtsgericht, eine höhere Knabenschule (Pädagogium), Schirm- und Zigarrenfabrikation und (1905) 1527 meist evang. Einwohner. P. ist Geburtsort des Bildhauers Drake. Die dortigen Mineralquellen (Zusammensetzung s. Tabellen »Mineralwässer I u. III«), bestehend in 3 Stahlquellen (Hauptquelle, Helenenquelle und Brodelbrunnen) und 3 kohlensäurereichen Solquellen von 10—15° (darunter eine neuerbohrte eisenhaltige von 12—12,7°), werden vorzüglich gegen Blutarmut, Nervenschwäche, Skrofeln, Gicht, Rheumatismus, Magen- und Darmkatarrhe und Frauenkrankheiten angewandt. Ein Moorbad ist seit 1891 in Betrieb. Die Zahl der Kurgäste beträgt jährlich ca. 23,000. In der Umgebung sind die sogen. Dunsthöhle und auf dem 250 m hohen Schellenberg die Ruine des fürstlichen Schlosses Schell-Pyrmont, ferner der Königsberg mit einem Marmordenkmal Friedrichs d. Gr. und die alte Quäkerkolonie Friedensthal (jetzt Sommerfrische) bemerkenswert. Mit P. hängt das Pfarrdorf Ösdorf zusammen, das Messer- und Tabakfabriken und (1905) 2324 Einw. hat. Vgl. Marcus, Der Kurort P. (2. Aufl., Berl. 1895); Schücking, Bad P. (5. Aufl., Pyrmont 1898); Weber, Bad P. und seine Heilmittel (Paderb. 1903).

Pyro..., in der chemischen Nomenklatur Bezeichnung mancher Verbindungen, die durch Erhitzen aus andern entstanden sind, z. B. Pyrophosphorsäure aus Phosphorsäure.

Pyroantimonsäure, s. Antimonpentoxyd.

Pyroarsensäure, s. Arsensäure.

Pyroballistik (Pyrobölik, griech.), Feuerwerkerei.

Pyrochlor, Mineral, ein Niobat von Kalk, Natron und Cermetallen mit Titan, Zirkon und Fluor, findet sich in rötlichbraunen regulären Kristallen und Körnern zu Miask, Laurvik in Norwegen ɪc.

Pyrochroiden (Pyrochroidae *Latr.*), Familie der Käfer mit elfgliederigen, fadenförmigen, zuweilen gekämmten Fühlern, gesenktem, hinten plötzlich zu einem dünnen Hals verengtem Kopf, schmalem Halsschild und einfachen Klauen. Zur Gattung Feuerkäfer (Pyrochroa *Geoffr.*), deren Arten auf schattigen Grasplätzen auf Blüten und deren Larven unter Birken- und Eichenrinde leben, gehört der schwarze Feuerkäfer (P. rubens *L.*; s. Tafel »Käfer I«, Fig. 46 u. 47), mit scharlachrotem Halsschild und Flügeldecken; er lebt im nördlichen Mitteleuropa.

Pyrodin, s. Hydracetin.

Pyroelektrizität, die beim Erwärmen oder Abkühlen gewisser Kristalle erregte Elektrizität (Kristallelektrizität). Manche Kristalle sind polarelektrisch, wie Turmalin, der beim Erwärmen am einen Ende positiv (analoger Pol), am andern (antiloger Pol) negativ elektrisch wird; beim Abkühlen kehrt sich die Polarität um, und bei konstanter Temperatur verschwindet die P. Andre Kristalle erhalten beim Erwärmen mehrere elektrische Pole, die zur Hälfte positiv, zur Hälfte negativ sind und z. B. durch Bestäuben mit Mennige-Schwefelpulver sichtbar gemacht werden können, da die rote Mennige an den negativen, der gelbe Schwefel an den positiven Stellen haftet. In einem elektrischen Felde, dessen Kraftlinien vom antilogen zum analogen Pole laufen, muß sich ein Turmalinprisma abkühlen. Vgl. W. Voigt, Theorie der piëzo- und pyroelektrischen Erscheinungen an Kristallen (Götting. 1890).

Pyroform, s. Pyrogallussäure.

Pyrogallussäure (Pyrogallol, Brenzgallussäure) $C_6H_6O_3$ oder $C_6H_3(OH)_3$, ein Trioxybenzol, isomer mit Phloroglucin und Oxyhydrochinon, entsteht beim Erhitzen von Gallussäure $C_7H_6O_5$ unter Entwickelung von Kohlensäure. Beim Erhitzen von Gallussäure mit dem zwei- bis dreifachen Gewicht Wasser im Dampfkochtopf auf 210° wird die Gallussäure fast vollständig in P. umgewandelt. Sie entsteht auch aus Chlorphenoldisulfosäure und aus Hämatoxylin beim Schmelzen mit Ätzkali. Sie bildet farb- und geruchlose Kristalle, schmeckt bitter, ist leicht löslich in Wasser, schwerer in Alkohol und Äther, reagiert neutral, schmilzt bei 115°, sublimiert bei 210°, sie fällt nicht tierischen Leim, absorbiert in alkalischer Lösung begierig Sauerstoff und färbt sich dabei dunkelbraun; aus den Lösungen der Gold- und Silbersalze scheidet sie metallisches Gold und Silber ab, wobei sie zu Essigsäure und Oxalsäure oxydiert wird, und mit oxydhaltigem Eisenvitriol färbt sie sich blau, mit Eisenchlorid rot. P. erzeugt Erbrechen, Durchfälle, Strangurie, färbt den Harn grün bis schwärzlich, nach stärkerer Dosis treten auf: Schüttelfröste, Methämoglobinämie und Methämoglobinurie, Kollaps. Arzneilich benutzt man P. bei Lupus, Psoriasis und parasitären Hautkrankheiten, ebenso mehrere Verbindungen, wie Lenigallol (Pyrogalloltriacetat), Eugallol (Monoacetat), Saligallol (Disalicylat), Gallacetophenon (Alizaringelb), Pyroform (Wismutoxyjodidpyrogallatoxydul). Man benutzt sie auch in der Photographie, Galvanoplastik, in der Gasanalyse zur Bestimmung des Sauerstoffs, zum Färben der Haare. Mit Phthalsäureanhydrid liefert sie das Gallein (s. d.).

Pyrogēn (griech.), von Gesteinen, aus einem glutflüssigem Magma entstanden.

Pyrogēn (griech.), Leuchtöl, das gewonnen wird, indem man die Lösung des karbolsauren Natrons, die man bei der Reinigung der Mineralöle mit Natronlauge erhält, bis zur vollständigen Verkohlung des Rückstandes destilliert oder indem man Dämpfe nicht verwendbarer Teeröle durch ein hellglühendes Rohr leitet und das verdichtete Destillat mit Lauge und Säure behandelt.

Pyrogranit, künstlicher Stein, der aus gebranntem und gepulvertem, leicht schmelzbarem Ton mit rohem, schwer schmelzbarem, durch Anfeuchten der Mischung mit Wasserdampf, durch Pressen unter hohem Druck und Brennen hergestellt wird. P. wird auch durch Mischen farbig gebrannter Tone gemustert hergestellt und ist dann dem Stuckmarmor ähnlich, aber viel haltbarer; er ist politurfähig und eignet sich vortrefflich zur Bekleidung von Wänden, auch als Pflaster.

Pyrographie, s. Holzverzierungen, S. 518.

Pyrokatechin, s. Brenzkatechin.

Pyrolatrie (griech.), s. Feuerdienst.

Pyrolusit, Mineral, soviel wie Braunstein.

Pyromagnetische Maschinen, Motoren, die sich darauf gründen, daß die Leistungsfähigkeit des Eisens für die magnetischen Kraftlinien mit steigender Temperatur abnimmt. Schwedoff konstruierte 1886 einen pyromagnetischen Motor, bei dem einem Eisenring, der um eine durch seinen Mittelpunkt gehende vertikale Achse drehbar war, von der Seite ein Magnetpol genähert wurde. Erwärmte man die eine Ringhälfte, so begann der Ring zu rotieren, da seine jeweilig erwärmten Teile durch den Magnetpol nicht beeinflußt, die kältern aber magnetisiert und angezogen wurden. Bei Edisons 1887 konstruiertem Motor wurde ein liegender Elektromagnet durch eine besondere Stromquelle erregt. In seinem magnetischen Felde war um eine vertikale Achse eine Armatur drehbar, die aus einem System dünnwandiger Eisenröhren bestand. Diese Röhren waren oben und unten durch Blechscheiben verbunden. Das System war über einem Ofen angebracht, so daß die aufsteigenden Feuerungsgase die Röhren bis zur Rotglut erhitzten. Die zur Verbrennung des Feuerungsmaterials erforderliche Luft stieg in der Mitte der Armatur durch ein Rohr nieder. Um nun die eine Hälfte des Röhrensystems zu erhitzen, die andre abzukühlen, war ein Schirm nahezu diametral durch den Röhrenkörper gestellt. Infolge der nicht vollkommen symmetrischen Stellung des Schirmes entstand eine Drehung, da die kühlern Eisenmassen stärker von dem ihnen zunächst gelegenen Magnetpol angezogen wurden als die wärmern von dem entgegengesetzten Pole. Zu einer technischen Anwendung sind die pyromagnetischen Maschinen nicht gekommen.

Pyromanie (griech.), s. Brandstiftungstrieb.

Pyromantie (griech.), Feuerwahrsagung, besonders aus dem Opferfeuer.

Pyromerid (griech., »nur teilweise im Feuer schmelzbar«, nach dem Verhalten der beiden wesentliche Bestandteile Quarz und Feldspat), soviel wie Kugelporphyr, s. Porphyr, S. 160.

Pyrometer (Hitzemesser), Apparate zur Messung hoher Temperaturen. Als Normalmeßinstrument, auf dessen Angaben die aller andern Arten von Pyrometern bezogen werden müssen, dient das Luft- oder Gasthermometer (s. Thermometer), dessen Gefäß aus einem Stoff bestehen muß, der hohe Temperaturen verträgt, wie Porzellan oder Platin. Platin ist bei hohen Temperaturen durchlässig für Gase (Wasserstoff); doch zeigt auch Porzellan eine geringe Durchlässigkeit, besonders für Wasserdampf. Das Gaspyrometer (Pouillet, Becquerel, Sainte-Claire-Deville) ist mit einem Quecksilbermanometer verbunden, und man mißt entweder die Ausdehnung des im Gaspyrometer eingeschlossenen Gases (am besten Stickstoff) bei gleichbleibendem Druck, oder man bestimmt die Druckänderung bei unverändertem Volumen. Hieraus berechnet man mit Hilfe des Ausdehnungskoeffizienten des betreffenden Gases die Temperatur des Pyrometers und damit die des mit dem P. im Wärmegleichgewicht befindlichen umgebenden Raumes. Das Gaspyrometer ist bis etwa 1300° zu benutzen mit einer Genauigkeit in der Temperaturbestimmung von etwa 1° bei 1000°. Daher kann die Eichung aller andern Arten von Pyrometern durch Anschluß an das Gaspyrometer auch nur bis 1300° erfolgen; darüber hinaus ist man bei der Temperaturbestimmung durch P. auf Extrapolation angewiesen. Von den etwa 20 verschiedenen pyrometrischen Methoden, die bisher vorgeschlagen wurden, haben sich die folgenden in der Praxis bewährt. Das kalorimetrische P. (Regnauld, Violle, le Chatelier) beruht auf der Erwärmung einer abgewogenen Wassermenge durch einen hineingeworfenen kleinen Zylinder aus Platin oder Nickel, den man vorher der zu messenden Temperatur ausgesetzt hatte. Aus der Temperaturerhöhung der Wassermenge und der spezifischen Wärme des Metallzylinders wird die gesuchte Temperatur berechnet, mit einer Genauigkeit von 10 bis 25°, je nach der Empfindlichkeit des bei der Messung der Wassertemperatur angewendeten Quecksilberthermometers. Das Strahlungspyrometer (Rosetti, Langley, du Bois) mißt die Gesamtstrahlung der Wärmequelle, deren Temperatur man bestimmen will (s. Bolometer und Pyrheliometer). Seine Angaben hängen von dem abweichendem Emissionsvermögen der verschiedenen Körper ab. Man benutzt das Strahlungspyrometer zur Bestimmung sehr hoher Temperaturen, denen kein thermometrischer Körper Widerstand zu leisten vermag (elektrischer Lichtbogen, Sonne). Wedgewoods Tonpyrometer beruht auf der Eigenschaft mancher Tonarten, beim Erhitzen zu schwinden; es besteht aus einer Anzahl kleiner Tonzylinder und einer Vorrichtung, deren Dicke zu messen. Diese Vorrichtung wird von einer Messingplatte mit zwei Leisten gebildet, deren Abstand an einem Ende 0,5 Zoll (engl.) beträgt und gleichmäßig bis 0,3 Zoll abnimmt, und zwischen denen die Tonzylinder um so weiter hineingeschoben werden können, je mehr sie in der Hitze geschwunden sind. Die ungleiche Zusammenziehung verschiedener Tonarten und die Unregelmäßigkeit des Schwindens, wodurch die Zylinder sich verziehen, hindern jede Genauigkeit. Zweckmäßiger sind die von Seger hergestellten 36 Brennkegel aus Mischungen von Kaolin mit verschiedenen Mengen von Feldspat (Orthoklas), Marmor und Quarz, die je nach ihrer Zusammensetzung leichter oder schwerer schmelzen. Die Brennkegel werden in zwei Serien hergestellt, deren eine, mit 1—38 bezeichnet, den Temperaturbereich von 1150—1890°, deren andre, mit 022—01 bezeichnet, den von 590—1130° umfaßt. Die Schmelztemperaturen zweier aufeinander folgender Brennkegel liegen im Mittel um etwa 25° auseinander. Man bringt mehrere solcher Kegel in den Ofen und beobachtet, welche von ihnen schmelzen, und welche dem Feuer widerstehen. Die Brennkegel ermöglichen also nur eine diskontinuier-

liche Temperaturbestimmung. Dasselbe gilt von den **Prinsepschen Legierungen.** Goldsilberlegierungen mit regelmäßig steigendem Goldgehalt und Silberplatinlegierungen mit steigendem Platingehalt wurden zu Blech ausgewalzt und kleine Stückchen davon in Grübchen auf eine Tonplatte gelegt. Die Legierungen bilden gleichsam die Skala eines Thermometers, und das sukzessive Schmelzen der Legierungen gibt Anhaltspunkte zur Beurteilung der erreichten Temperatur. Das **optische P.** (Becquerel, Le Chatelier) beruht auf der photometrischen Messung der Intensität der von der zu untersuchenden Wärmequelle ausgesandten Strahlen einer bestimmten Wellenlänge, z. B. des roten, durch ein Rubinglas gegangenen Lichtes. Mittels einer Formel, welche die Abhängigkeit der Strahlungsintensität von der Temperatur ausdrückt, wird dann aus der experimentell ermittelten erstern die letztere berechnet. Das optische P. ist aus denselben Gründen wie das Strahlungspyrometer ein ungenaues Meßinstrument und gestattet nur eine sehr angenäherte Bestimmung der Temperatur (s. Photometrie, S. 837). Bei dem Photopyrometer von Holborn u. Kurlbaum ermittelt man die Stromstärke, die dem Faden einer elektrischen Glühlampe zugeführt werden muß, damit er sich, durch ein rotes Glas betrachtet, von dem zu messenden glühenden Hintergrund nicht mehr abhebt. Aus einer Tabelle oder mittels einer einfachen Formel ergibt sich die Temperatur des Hintergrundes. Das **Widerstandspyrometer** (Siemens, Kallendar) gründet sich auf die Tatsache, daß der Leitungswiderstand der Metalle für den elektrischen Strom mit zunehmender Temperatur

Siemens' Widerstandspyrometer.

wächst, und besteht aus einer Batterie B von sechs Leclanché-Elementen (s. Abbildung), einem Kommutator C, zwei Voltametern V und V_1 und zwei Widerständen, deren einer N aus Neusilberdraht besteht und die gewöhnliche Temperatur behält, während der andre P, ein auf einen Porzellanzylinder gewickelter Platindraht, der zu messenden Temperatur ausgesetzt wird. Die Drahtverbindungen zwischen diesen einzelnen Teilen sind in der schematischen Figur angedeutet. Die Teile C, N, V, V_1 sind auf einem gemeinschaftlichen Stativ befestigt, die drei Leitungsdrähte c, x und x_1 in einem Kabel vereinigt. Wenn der Widerstand P durch Erwärmung des Platindrahtes zunimmt, so entwickelt sich in dem Voltameter V_1 weniger Knallgas als in dem Voltameter V. Bezeichnet man mit V und V_1 die in den gleichnamigen Voltametern in gleicher Zeit entwickelten Knallgasmengen und mit Rt den der Temperatur t (Celsiusgrade) entsprechenden Widerstand der Platinrolle, so ist $Rt = 20\frac{V}{V_1} - 3$, und die Temperatur kann nun aus der Formel $Rt = R_0(\alpha\sqrt{T} + \beta T + T + \gamma)$, worin T die absolute Temperatur (T = t + 273), R_0 (= 10 Siemens-Einheiten) den Widerstand der Platinrolle bei 0° bedeutet und $\alpha = 0{,}039369$, $\beta = 0{,}00216407$, $\gamma = -0{,}24127$ ist, aus einer Tabelle entnommen werden. Das **thermoelektrische P.** (Becquerel, Barus, Le Chatelier) besitzt vor den andern Methoden folgende Vorteile: Kleinheit des thermometrischen Körpers, Schnelligkeit der Angaben, Möglichkeit der Aufstellung der Meßapparate in jeder beliebigen Entfernung von der zu untersuchenden Wärmequelle. Lötet man zwei Drähte aus verschiedenen Metallen an beiden Enden aneinander und erhitzt die eine Lötstelle, so entsteht im Kreis ein elektrischer Strom, dessen Stärke von der Temperaturdifferenz der beiden Lötstellen abhängt und mit einem in den Kreis eingeschalteten Galvanometer gemessen werden kann. Chatelier verwendet als Metalle reines Platin und eine Legierung von Platin mit 10 Proz. Rhodium oder Iridium. Von den Drähten des Thermoelements wird der eine bis zur Lötstelle durch ein 1,2 m langes biskuitgebranntes, unglasiertes Kapillarrohr von schwer schmelzbarem Porzellan geführt, so daß eine Isolierung gegen den angelöteten Draht erreicht wird. Zur Aufnahme des Thermoelements mit der Porzellankapillare dient ein einseitig geschlossenes, etwas weiteres, außen glasiertes Porzellanrohr von gleichfalls 1,2 m Länge. Dasselbe kann durch einen Hartgummistopfen oder einen Porzellanflansch, der den Durchtritt der Drähte getrennt voneinander gestattet, verschlossen werden. Das Thermoelement ist mit einem d'Arsonvalgalvanometer verbunden, dessen Zeiger auf zwei Skalen spielt, deren eine die elektromotorische Kraft des Elements in Volt angibt, während die andre direkt die Temperaturgrade trägt. Bei Messungen bringt man das die Kapillare mit dem Element enthaltende Porzellanrohr in das Innere des Ofens, so daß dasselbe an der Lötstelle der beiden Drähte die Temperatur des zu messenden Raumes annehmen kann. Um das Zerbrechen des durch die Ofenwandung in das Innere des Ofens zu führenden Porzellanrohres zu verhüten, wird es in ein horizontal liegendes Schamotterohr gesteckt, das außen leicht verschmiert wird. Das Porzellanrohr ragt vorn etwa 10 cm aus dem Schamotterohr, und die Drähte hängen etwa 30 cm aus dem Porzellanrohr heraus. Sie werden durch Kupferdrähte mit dem Galvanometer verbunden. Vgl. Holz, Die P. (Berl. 1888); Barus, Die physikalische Behandlung und die Messung hoher Temperaturen (Leipz. 1892); Le Chatelier und Boudouard, Mesure des températures élevées (Par. 1900).

Pyromorphit (Grünbleierz, Braun-, Buntbleierz), wichtiges Bleierz, phosphorsaures Blei mit Bleichlorid $3Pb_3P_2O_8 + PbCl_2$, findet sich in kurzsäuligen, öfters bauchigen, hexagonalen Kristallen sowie in traubigen, nierenförmigen und derben Massen, farblos, grün, braun und gelb, fettglänzend, durchscheinend, Härte 3,5—4, spez. Gew. 6,9—7, auf vielen Bleierzlagerstätten, so bei Ems, Braubach, Freiberg, Zschopau, Příbram, Phönixville in Pennsylvanien etc.

Pyrondikarbonsäure, soviel wie Chelidonsäure, s. Chelidonin.

Pyronin, Teerfarbstoff aus Formaldehyd und Dimethylamidonaphthol, färbt Seide und mit Tannin gebeizte Baumwolle rosarot. **Pyronine,** vom P. sich ableitende Phthaleine und Rhodamine.

Pyrop, Mineral, s. Granat.

Pyropapier, s. Düppler Schanzen-Papier.

Pyrophag (griech.), Feueresser.

Pyrophon (Feuerorgel), ein von Friedrich Kastner 1875 angegebenes musikalisches Instrument, dessen Töne durch in Röhren von entsprechend abgestufter Länge brennende Flammen (sogen. singende Flammen) erzeugt werden. Kastner benutzte die Interferenz der Schallwellen bei Anwendung von zwei Flammen in einer Röhre und erhielt Töne, die sich überraschend der menschlichen Stimme nähern.

Pyrophōre (griech., Luftzünder, Selbstzünder), Körper, die an der Luft so begierig Sauerstoff aufnehmen, daß sie durch die bei dieser Oxydation entwickelte Wärme ins Glühen geraten. Derartige P. sind z. B. gewisse, bei möglichst niederer Temperatur aus ihren Oxyden durch Wasserstoff reduzierte Metalle, wie Nickel, Kobalt, Eisen, ferner Manganoxydul, Uranoxydul und manche Schwefelverbindungen, wie das Schwefelkalium, das man im pyrophorischen Zustande durch Verkohlen von Alaun mit Zucker oder von schwefelsaurem Kali mit Mehl erhält. Das Erglühen dieser Präparate beruht auf ihrer außerordentlich feinen Verteilung, infolge deren sie dem Sauerstoff eine sehr große Angriffsfläche darbieten. Reduziert man die genannten Metalle bei höherer Temperatur, so daß sie dichter werden, so sind sie nicht mehr pyrophorisch. Der aus Alaun dargestellte Pyrophor wurde 1711 von Homberg entdeckt (Hombergs Phosphor), aber erst Scheele gab 1777 die richtige Erklärung des Erglühens.

Pyrophŏrus, die Feuerfliege.

Pyrophosphorsäure, s. Phosphorsäure.

Pyrophyllit, Mineral, wasserhaltiges Tonerdesilikat, findet sich in rhombischen (oder monoklinen), meist sternförmig gruppierten länglichen Lamellen von weißer oder lichtgrüner bis gelblicher Farbe und talkähnlichem Aussehen, Härte 1, bei Ottré in den Ardennen, in Carolina, Pennsylvanien ꝛc. Eine Abart des P. ist der Gümbelit, der als Versteinerungsmaterial der Graptolithen und in schmalen faserigen Lagen im Tonschiefer des Fichtelgebirges und des Vogtlandes vorkommt.

Pyrophysalit, Mineral, s. Topas.

Pyrōpisch (griech.), feueräugig, feuerglänzend.

Pyropissit (Wachskohle), erdiges, braungelbes, knetbares, fettig anzufühlendes Fossil vom spez. Gew. 0,9, ist leicht entzündlich, brennt mit heller, rußender Flamme, schmilzt zu einer pechähnlichen Masse und gibt an Äther 30 Proz. wachsähnliche Substanz ab. P. findet sich auf Braunkohlenlagern teils in selbständigen Lagern, teils als Beimengung in der gewöhnlichen Braunkohle, die dadurch zur Schwelkohle, d. h. zu einer für die Mineralölfabrikation geeigneten, schwelwürdigen Kohle, werden kann. P. ist vielleicht hervorgegangen aus dem Harz der die Hauptmasse der Braunkohlen ausmachenden Nadelhölzer und aus harzreichen Pflanzenteilen (Nadeln, Zweigen ꝛc.), die in dem Moor, in dem die Braunkohlenflöze sich bildeten, einem Mazerationsprozeß unterlagen. P. findet sich in großen, zum Teil abgebauten Massen in der Braunkohle zwischen Zeitz und Weißenfels, die das vorzüglichste Rohmaterial für die Paraffinindustrie in der Provinz Sachsen bildet; auch bei Zweifelsreuth im Braunkohlenbassin von Eger.

Pyroretin, Mineral, s. Retinit.

Pyrosäuren (Brenzsäuren), s. Brenzverbindungen.

Pyroschwefelsäure, s. Schwefelsäure.

Pyrosin, soviel wie Erythrosin, s. Fluoreszein.

Pyrōsis (griech.), s. Sodbrennen.

Pyroskop, soviel wie Pyrometer.

Pyroskulptur, s. Liebhaberkünste.

Pyrosmalith, Mineral, s. Sprödglimmer.

Pyrosōma (Pyroplasma), Protozoon, s. Hämosporidien und Piroplasmosen.

Pyrosoma (Feuerwalze), s. Seescheiden und Meeresfauna, S. 536.

Pyrostibit, Mineral, s. Antimonblende.

Pyrostilpnit, Mineral, s. Feuerblende.

Pyrosulfate, die Salze der Pyroschwefelsäure.

Pyrotechnik (griech.), Lehre von der Anwendung der Wärme in der Technik, behandelt die wissenschaftlichen Grundsätze, die für die Anlage und den Betrieb von Feuerungen aller Art zum Heizen, Glühen, Schmelzen, Kochen, Verdampfen, Trocknen ꝛc. maßgebend sind, und beschreibt die Ausführung der Anlage und den Betrieb der Feuerungen (vgl. Feuerungsanlagen, Wärme ꝛc.). P. heißt auch die Feuerwerkerei, die Lehre von den explosiven Stoffen und ihrer Anwendung für technische Zwecke, im Kriege und bei der Luftfeuerwerkerei. — Auch soviel wie Pyrographie (s. Holzverzierungen).

Pyrotherium, s. Säugetiere.

Pyrotypie (Pyrographie, griech.), s. Holzverzierungen.

Pyroverbindungen, s. Brenzverbindungen.

Pyroxām (Uchatiuspulver), s. Schießpulver.

Pyroxēn, Mineral, soviel wie Augit.

Pyroxēnfels, Pyroxēngneis, Pyroxēngranulit, Pyroxēnschiefer, soviel wie Augitfels, Augitgneis, Augitgranulit, Augitschiefer; s. Augitfels, Gneis und Granulit.

Pyroxenit (Augitfels), wesentlich aus Mineralien der Pyroxengruppe (Bronzit, Hypersthen, Diopsid oder Diallag) zusammengesetztes körniges Gestein (Bronzitit, Hypersthenit, Diallagit), das Gänge vorwiegend in Gabbrogesteinen bildet. Ein P. ist auch der Websterit (s. d.). Auch eine Abart der glasreichen Basalte (s. d.), den Augitit, nennt man zuweilen P.

Pyroxylin (griech.), s. Schießbaumwolle.

Pyrrha, Gattin des Deukalion (s. d.).

Pyrrhiche (griech.), bei den Griechen ein mimisch-kriegerischer Waffentanz, später oft mit der Darstellung der Taten des Dionysos verflochten (s. Athene, S. 34); bei den Römern ein dramatisches Ballett, unter Flötenbegleitung von Tänzern und Tänzerinnen aufgeführt.

Pyrrhichius (griech.), ein aus zwei kurzen Silben (◡◡) bestehender Versfuß.

Pyrrhocorax, s. Alpendohle.

Pyrrhocoris, s. Wanzen.

Pyrrhon, griech. Philosoph, Stifter der ältern skeptischen Schule, geb. um 376 v. Chr. zu Elis im Peloponnes, gest. etwa 270, Schüler des Demokriteers Anaxarchos von Abdera, den er im Gefolge Alexanders d. Gr. bis nach Indien begleitete. Schriftliches hat er nicht hinterlassen, und er scheint sich darauf beschränkt zu haben, mündlich seinen Schülern zu entwickeln, daß in spekulativer Hinsicht die Dinge unbegreiflich oder unerkennbar seien, indem er jede dogmatische Philosophie mittels einander entgegenstehender Gründe bestritt und hieraus die Ungewißheit aller menschlichen Erkenntnis herleitete. Somit betrachtete er die Zurückhaltung des Urteils als diejenige Gemütsstimmung, die dem Weisen in bezug auf die Theorie allein gezieme, drang in praktischer Hinsicht aber auf eine gewisse Unempfindlichkeit des sinnlichen Gefühls, erkannte jedoch den unbedingten Wert der Tugend als höchsten Gutes an. Seine Schüler, unter denen Timon aus Phlius uns namentlich die Lehren des Meisters überliefert hat, wurden Pyrrhoneer, auch Skeptiker genannt (s. Skeptizismus). Vgl. R. Richter, Der Skeptizismus in der Philosophie, Bd. 1 (Leipz. 1904).

Pyrrhopin, s. Chelidonin.

Pyrrhos, Achilleus' Sohn, s. Neoptolemos.

Pyrrhos, König von Epirus, Sohn des Äakides, aus einem Geschlecht, das von P. oder Neoptole-

mos (s. d.), dem Sohne des Achilleus, und Lanassa, der Enkelin des Herakliden Hyllos, abgeleitet wurde, geb. um 318 v. Chr., gest. 272, bestieg, zwölf Jahre alt, den väterlichen Thron, ward aber um 301 auf Betreiben Kassandros' wieder vertrieben und begab sich zu Demetrios Poliorketes, dem Gemahl seiner Schwester Deidamia, sodann nach Alexandria, wo er sich die Gunst des Ptolemäos erwarb und sich mit einer Stieftochter desselben vermählte. Von seinem Schwiegervater unterstützt, gelangte er 295 wieder in den Besitz des väterlichen Reiches und setzte sich von hier aus 287 auch in den von Mazedonien, das er jedoch nach sieben Monaten wieder verlor. Von den Tarentinern gegen die Römer zu Hilfe gerufen, schiffte er sich im Frühjahr 280 mit 25,000 Mann und 20 Elefanten dahin ein, um sich nach dem Vorbild Alexanders d. Gr. ein griechisch-italisches Reich zu erobern. Er gewann bei Herakleia am Flusse Siris einen Sieg über den römischen Konsul P. Valerius Lävinus und drang dann bis nach Anagnia gegen Rom vor, mußte aber wegen der von den Römern getroffenen Gegenmaßregeln Kehrt machen, und auch die Versuche, einen vorteilhaften Frieden zu schließen, scheiterten an ihrem Mut und ihrer Vaterlandsliebe. 279 gewann er zwar noch einen Sieg bei Ausculum in Apulien, aber mit so großem Verlust (daher Pyrrhussieg einen Sieg bedeutet, dessen Gewinn durch den Verlust überboten wird), daß er, des Krieges mit den Römern müde, es vorzog, der Bitte der Syrakusier um Hilfe gegen die Karthager zu folgen (278). Er führte hier den Krieg anfangs mit großem Glück, so daß er sich der ganzen Insel, mit Ausnahme von Lilybäum und Messana, bemächtigte. Indes seine Strenge und Willkür riefen bald Aufstände in den Städten hervor. Dies und die Bedrängnis seiner Bundesgenossen, der Samniter, bestimmten ihn, 276 nach Italien zurückzukehren. Er erlitt aber auf der Überfahrt durch einen Angriff der Karthager und durch Sturm großen Verlust und wurde 275 von M' Curius Dentatus bei Benevent völlig geschlagen. Er zog sich daher 274 nach Epirus zurück und bemächtigte sich noch einmal auf kurze Zeit Mazedoniens; als er aber 272, von dem Spartaner Kleonymos eingeladen, einen Feldzug nach dem Peloponnes in Hoffnung auf Eroberungen in Griechenland unternahm, schlug der Anschlag auf Sparta fehl, und als er sich darauf gegen Argos wandte, wurde er, in der Stadt gegen die Übermacht der Feinde kämpfend, durch einen vom Dach herabgeworfenen Ziegelstein getötet. Auf dem Thron von Epirus folgte ihm sein zweiter Sohn, Alexander. P. selbst hat Denkwürdigkeiten verfaßt, doch ist uns aus dem Altertum nur eine Biographie Plutarchs erhalten. Vgl. v. Scala, Der Pyrrhische Krieg (Berl. 1884); Schubert, Geschichte des P. (Königsb. 1894).

Pyrrhosiderit, Mineral, s. Goethit.

Pyrrhotin, Mineral, soviel wie Magnetkies.

Pyrrhūla, der Gimpel (s. d.); Pyrrhulinae, Gimpel, eine Unterfamilie der Finken.

Pyrrōl C_4H_5N oder CH.CH.NH.CH.CH findet sich in den Produkten der trocknen Destillation von Steinkohlen, bituminösen Schiefern, Knochen, Knochenleim etc. und entsteht auch beim Erhitzen der Ammoniaksalze der Zuckersäure und Schleimsäure mit Glyzerin auf 200°, beim Durchleiten von Acetylen und Ammoniak durch glühende Röhren etc. Es bildet eine farblose, stark lichtbrechende Flüssigkeit, die sehr bald gelb, dann dunkelbraun wird, riecht chloroformartig und schmeckt heiß und stechend, spez. Gew. 0,975, es ist wenig löslich in Wasser und wässerigen Alkalien, leicht löslich in Alkohol und Äther, siedet bei 131°. Es bildet keine beständigen Salze, die Lösungen in Säuren zersetzen sich leicht in Ammoniak und Pyrrolrot. Dagegen kann der Wasserstoff in der Imidgruppe durch Kalium ersetzt werden, wobei kristallisierbares Pyrrolkalium entsteht. Ebenso leicht oder noch leichter werden die Methinwasserstoffe im P. durch die verschiedensten Gruppen oder Atome vertreten. Bei Behandlung von P. mit Zinkstaub und Essigsäure entsteht Dihydropyrrol oder Pyrrolin C_4H_7N und bei Behandlung mit Phosphor und Jodwasserstoff Tetrahydropyrrol oder Pyrrolidin C_4H_9N. Diese Körper zeigen stark basische Eigenschaften. Ein mit Salzsäure getränkter Fichtenspan färbt sich in Pyrroldämpfen schön rot. P. und Pyrrolidin sind die Muttersubstanzen mancher Alkaloide. Tetrajodpyrrol ist das Jodol. Vgl. Ciamician, Il pirrolo ed i suoi derivati (Rom 1888); J. Schmidt, Die Chemie des Pyrrols und seiner Derivate (Stuttg. 1904).

Pyrus, soviel wie Pirus.

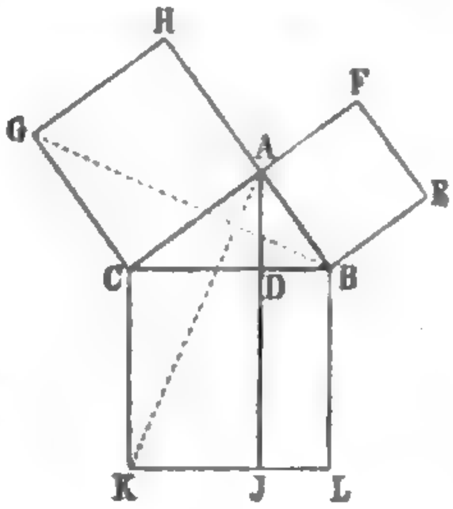
Pytelia, der Amarant, Blutfink, s. Astrilds.

Pythagŏras, 1) griech. Philosoph, angeblich der erste, der sich Philosoph, d. h. Freund der Weisheit, und nicht einen Weisen nannte, soll der Sohn des Mnesarchos gewesen und etwa um 582 v. Chr. in Samos geboren sein; er starb nach 507. Seit 529 war der Schauplatz seiner Tätigkeit Kroton in Unteritalien, wo er eine religiös-politische Gesellschaft stiftete. Einige nennen ihn einen Schüler des Pherekydes und des Anaximander. Anteil an seinen Ideen und Bestrebungen hat vielleicht eine Reise nach Ägypten und der Verkehr mit den dortigen Priestern gehabt. Durch politische Verfolgungen von seiten der demokratischen Partei genötigt, soll er Kroton nach 20jähriger Wirksamkeit verlassen und mit Metapont vertauscht haben. Die Person des P. wurde sicher schon bei seinen Lebzeiten von seinen engern Schülern, dem Pythagoreerbund, und auch von weitern Kreisen höchst verehrt. Der Umstand, daß er selbst etwas gesagt (autos epha), diente auch noch in späterer Zeit als Beweismittel. Da er selbst nichts geschrieben hat, so sind wir für seine Lehre besonders auf die gelegentlichen Erwähnungen bei Platon und Aristoteles sowie einigen der nächsten Schriftsteller und etwa noch auf Philolaos angewiesen. Die spätere Zeit, vor allem der Neupythagoreismus und Neuplatonismus, haben die Persönlichkeit des P. sowie seinen Bund mit einem Sagenkreis umgeben, in dem sich die abenteuerlichsten Erdichtungen und Märchen vorfinden. Auf diese Weise ist P. zu einer mythischen Figur geworden, so daß Wahres von Erdichtetem sich nur schwer scheiden läßt. Auf P. kann man mit einiger Sicherheit die Lehre von der Seelenwanderung, das Allgemeine der mathematischen Zahlenphilosophie, die asketische Haltung der Moral des fast klösterlich zu nennenden Zusammenlebens von Mitgliedern des von ihm gestifteten (Pythagoreischen) Bundes, auch wohl noch die Entdeckung des folgenreichen Lehrsatzes über die Gleichheit der Summe der Kathetenquadrate und des Hypotenusenquadrats zurückführen; dem ältesten Pythagoreismus wenigstens gehören das Monochord und die Bestimmung der einfachen Zahlenverhältnisse, die rücksichtlich der Länge der Saiten für die Entstehung der Harmonie maßgebend sind, an. Die astronomischen Ideen der Pythagoreer waren ursprünglich sehr unvollkommen, aber doch allem Zeitgenössischen weit voraus,

obgleich die von ihnen gelehrte Bewegung der Erde um das Zentralfeuer nicht mit der Bewegung um die Sonne zu verwechseln ist. Eine eigentümliche Erdichtung war die Gegenerde (Antichthon), durch welche die Zahl der Weltkörper auf die für heilig gehaltene Zehnzahl gebracht werden sollte. Weil sie zwischen die Erde und das Zentralfeuer träte, sei es uns nicht möglich, das letztere wahrzunehmen. Die Annahme einer Sphärenharmonie wurde auf die Abstände der Himmelskörper, »wie sie den Längenverhältnissen der Saiten bei harmonischen Tönen entsprechen«, gegründet und später phantastisch ausgeschmückt. P. allein sollte diese Harmonie haben wahrnehmen können. Als Kern der theoretischen Lehre des P. gilt der Satz, »daß das Wesen der Dinge Zahlen seien«. Aristoteles, der allerdings nur von der Lehre der Pythagoreer, nicht von der des P. spricht, berichtet den Ursprung der Zahlenlehre wahrscheinlich zutreffend (Metaphys. I, 5): die Pythagoreer wären die ersten gewesen, die sich mit der Mathematik eingehend beschäftigt hätten. Aus ihrer Bekanntschaft mit dieser Disziplin sei die Ansicht entstanden, die Prinzipien des Mathematischen seien auch die Prinzipien alles Seienden. Da ferner in dem Mathematischen die Zahlen das Erste seien, die Pythagoreer aber in diesen viel Ähnliches mit dem Seienden und Werdenden gesehen hätten, mehr als in Feuer, Erde, Wasser, so sei ihnen die eine Zahl Gerechtigkeit, die andre Seele und Verstand ꝛc. gewesen. Bei dieser Zahlentheorie der Pythagoreer ist das eine Wahre, daß auch die Quantitäten, nicht nur die Qualitäten eine Rolle bei der Konstituierung der Dinge spielen. Machten einmal Zahlen das Wesen der Dinge aus, so kamen die Pythagoreer leicht dazu, die Eigenschaften der erstern auch auf diese zu übertragen und z. B. darin, daß jede Zahl, mit Ausnahme der Eins (Monas), die selbst ungerade, und der Zwei (Dyas), die selbst gerade ist, aus einer ungeraden und einer geraden bestehend vorgestellt werden kann, eine Veranlassung zu finden, auch jedes beliebige Ding als bestehend aus zwei Elementen zu denken, deren eins (das Begrenzende, Form) dem Ungeraden, das andre (das Unbegrenzte, aber zu Begrenzende, Stoff) dem Geraden (in der Zahl) entsprechen sollte. Gewisse Zahlen: die Eins (Monas), die Zwei (Dyas), die Drei (Trias) als Summe der Monas und Dyas, die Vier als verdoppelte Dyas, vor allen aber die Zehnzahl (Tetraktys) als Summe der vier ersten Zahlen, die zugleich die Anzahl der Weltkörper war, genossen bei der Schule des P. besondere Verehrung, die im Verlauf zu willkürlicher Spielerei und mystischer Symbolik ausartete. Die Ethik der Pythagoreer war Asketik und hatte durch die Übung des Schweigens, das den Novizen des Bundes zur Pflicht gemacht wurde, sowie die Vorschriften über die Enthaltung von gewissen Speisen etwas Mönchisches. Von dem Verhältnis, das zwischen Seele und Leib stattfinden soll, hegten die Pythagoreer eine pessimistische und an uralte Religionsideen erinnernde Vorstellung. Sie nahmen an, daß die Seele durch den Leib beschränkt und gefesselt werde. Hiermit hängt ihre Lehre von der Metempsychose (Seelenwanderung) zusammen, die sie jedoch nicht erfunden, sondern aus dem Orient überkommen zu haben scheinen. Politisch vertrat P. die Aristokratie, seine Schüler sollen etwa ein Jahrhundert nach dem ersten Auftreten des P. in Kroton einer demokratischen Verfolgung in großer Anzahl zum Opfer gefallen sein. Es wird erzählt, daß eine zahlreiche Versammlung derselben in dem früher dem Athleten Milon zugehörigen Hause durch die Umzingelung und Anzündung des letztern vernichtet worden sei. Doch findet man auch noch später in andern Städten Spuren einer Herrschaft der Pythagoreischen Partei. P. selbst hat wohl als politisch-religiöser Sektenstifter, also auf dem praktischen Gebiet, größere Bedeutung gehabt als auf dem der Forschung und Philosophie. Die Fragmente der Pythagoreer sind am vollständigsten gesammelt bei Mullach, Fragmenta philosophorum Graecorum, Bd. 1 u. 2 (Par. 1860—62). Vgl. Böckh, Philolaos' des Pythagoreers Lehren nebst den Bruchstücken seines Werkes (Berl. 1819); Ritter, Geschichte der Pythagoreischen Philosophie ((Hamb. 1826); Röth, Geschichte unsrer abendländischen Philosophie, Bd. 2 (2. Aufl., Heidelb. 1862); Rothenbücher, Das System der Pythagoreer (Berl. 1867); Chaignet, Pythagore et la philosophie pythagorienne (2. Aufl., Par. 1875, 2 Bde.); Döring, Wandlungen in den pythagoreischen Lehren (im »Archiv für Geschichte der Philosophie«, Bd. 5, Berl. 1892); Bauer, Der ältere Pythagoreismus (Bern 1897).

2) Griech. Erzgießer aus Samos, angeblich Schüler des Klearchos in Rhegion, lebte um 470 v. Chr. und war ausgezeichnet durch die rhythmische Gliederung seiner zum Teil in schwierigen Stellungen aufgefaßten Statuen. Er bildete auch nach Plinius zuerst das feinere Detail des Körpers, wie Haare, Adern und Sehnen, sorgfältiger durch. Von ihm wird besonders ein Bronzebild des hinkenden Philoktet hochgepriesen, ferner ein Apoll im Drachenkampf, eine Gruppe der miteinander kämpfenden Brüder Eteokles und Polyneikes, eine Europa auf dem Stier. Die meisten seiner Werke sind jedoch Statuen von Siegern in den Wettspielen zu Delphi und Olympia gewesen.

Pythagoreischer Lehrsatz, einer der wichtigsten und folgenreichsten Lehrsätze der Geometrie, der nach seinem Entdecker Pythagoras benannt ist und wegen seiner Wichtigkeit früher häufig Magister matheseos (Haupt der Mathematik) genannt wurde. Er sagt aus, daß in jedem rechtwinkligen Dreieck CAB (s. Figur) das Quadrat BCKL über der Hypotenuse BC genau so groß ist, wie die Quadrate ACGH u. ABEF über den beiden Katheten AC und AB zusammengenommen. Der Satz wird nach Eukleides so bewiesen: Man fällt von A aus auf die Hypotenuse BC das Lot AD und verlängert es bis J. Dann zerfällt



das Quadrat über der Hypotenuse in zwei Rechtecke CDJK und DBLJ, die der Reihe nach den beiden Quadraten über den Katheten CA und AB gleich sind. Zieht man nämlich die Hilfslinien GB und AK, so haben die Dreiecke GCB und ACK gleichen Flächeninhalt, denn dreht man das Dreieck GCB um C herum, nach rechts, um einen Winkel von 90°, so fällt CB auf CK, CG auf CA und also GB auf AK, so daß die Dreiecke einander decken. Ferner ist das Dreieck GCB genau halb so groß wie das Quadrat GCAH, weil beide Figuren die Grundlinie GC und die Höhe AC (AC ist nämlich gleich dem senkrechten Abstande der Spitze B des Dreiecks GCB von der Grundlinie GC) gemein haben (nach dem Satz: jedes Dreieck ist halb so groß wie ein Parallelogramm, das mit ihm gleiche Grundlinie und Höhe hat). Aus dem-

selben Grund ist das Dreieck ACK halb so groß wie das Rechteck CKJD, denn beide haben dieselbe Grundlinie CK und dieselbe Höhe CD. Demnach ist das Quadrat CAHG gleich dem Rechteck CKJD. Ebenso beweist man durch Ziehung der Hilfslinien CE und AL und durch Benutzung der Dreiecke EBC und ABL, daß das Quadrat ABEF gleich dem Rechteck BLJD ist. Die Summe der beiden Quadrate CAHG und ABEF ist daher gleich der Summe jener beiden Rechtecke, d. h. gleich dem Quadrat BCKL, was zu beweisen war. Mit dem pythagoreischen Lehrsatz steht in engstem Zusammenhang der Satz, daß das Quadrat über der Höhe AD eines rechtwinkligen Dreiecks CAB gleich dem Rechteck aus den Abschnitten CD und DB ist, welche die Höhe auf der Hypotenuse CB bestimmt. Da der Flächeninhalt dieses Rechtecks gleich dem Produkt aus CD und DB ist, so kann man das auch so ausdrücken: Die Höhe AD ist die mittlere Proportionale zwischen den beiden Abschnitten CD und DB. Der pythagoreische Lehrsatz ist besonders deshalb so wichtig, weil er nahezu der einzige Lehrsatz der elementaren Geometrie ist, der bei der Begründung der höhern Mathematik, der Differential- und Integralrechnung benutzt wird.

Pythagoreisches Dreieck, ein rechtwinkliges Dreieck, bei dem alle drei Seiten durch ganze (oder auch durch rationale) Zahlen darstellbar sind. Da für jedes rechtwinklige Dreieck der Pythagoreische Lehrsatz (s. d.) gilt, so besteht zwischen den drei Zahlen x, y, z, die der Reihe nach die beiden Katheten und die Hypotenuse eines rechtwinkligen Dreiecks darstellen, die Gleichung: $x^2+y^2=z^2$. Hat man umgekehrt drei Zahlen x, y, z, die dieser Gleichung genügen, so gibt es, wie schon Eukleides gezeigt hat, stets ein rechtwinkliges Dreieck, dessen Seiten eben durch die Zahlen x, y, z dargestellt werden. Demnach kommt die Bestimmung aller Pythagoreischen Dreiecke, wenn wir uns auf den Fall ganzer Zahlen beschränken, darauf hinaus, alle möglichen ganzzahligen Werte von x, y, z zu finden, die der Gleichung: $x^2+y^2=z^2$ genügen. Man nennt drei ganze Zahlen x, y, z, die dieser Gleichung genügen, Pythagoreische Zahlen, und es läßt sich zeigen, daß man alle möglichen Pythagoreischen Zahlen erhält, wenn man: $x=2fab$, $y=f(a^2-b^2)$, $z=f(a^2+b^2)$ wählt und dabei für a und b zwei beliebige teilerfremde ganze Zahlen (relative Primzahlen, s. Primzahl) und für f eine beliebige ganze Zahl, oder wenn a und b beide ungerade sind, die Hälfte einer beliebigen ganzen Zahl einsetzt. Z. B. erhält man für $a=3$, $b=1$, $f=\frac{1}{2}$ das einfachste Pythagoreische Dreieck: $x=3$, $y=4$, $z=5$; für $a=3$, $b=2$, $f=1$ findet man: $x=12$, $y=5$, $z=13$ ꝛc.

Pythagoreisches Zeichen, s. Drudenfuß.

Pythagoreische Zahlen, s. Pythagoreisches Dreieck.

Pytheas, griech. Seefahrer, Astronom und Geograph aus Massilia, der erste Nordlandsfahrer, umschiffte um 330 v. Chr. die Küsten des westlichen und nördlichen Europa von Gades bis Thule (s. d.) und gab zuerst den Griechen von diesen Gegenden in einer Schrift »Über den Ozean« Kunde (Sammlung der spärlichen Überreste von Schmeckel, Merseb. 1848). Er stellte zuerst die Verhältnisse des Sonnenlaufs fest, wie sie nahe dem Polarkreise sich darbieten, und erkannte den Fundamentalsatz für die Bestimmung der geographischen Lage eines Ortes, daß Polhöhe und geographische Breite einander gleich sind. Vgl. Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde, Bd. 1 (Berl. 1870); Kähler, Forschungen zu P.' Nordlandsreisen (in der Festschrift des Stadtgymnasiums zu Halle a. S. zur 47. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner, Halle 1903). S. auch Germanen, S. 649.

Pythia, Name der Priesterin zu Delphi (s. d.), welche die Orakel erteilte.

Pythiade, Zeitraum von vier Jahren, von einem Pythischen Spiel zum andern; s. Pythische Spiele.

Pythiambische Strophe, griech. Versmaß, das Horaz in den Epoden angewendet hat, besteht aus einem daktylischen Hexameter und einem iambischen Dimeter (Hor. epod. 14. 15) oder Trimeter (epod. 16).

Pythios (der Pythische), der zu Pytho oder Delphi (s. d.) Verehrte, Beiname des Apollon.

Pythische Spiele (Pythien), nächst den olympischen das bedeutendste der vier griechischen Nationalfeste, auf der Krissäischen Ebene bei Delphi zu Ehren des pythischen Apollon gefeiert, seit 586 v. Chr. alle fünf (vorher alle neun) Jahre, im dritten Jahr jeder Olympiade im delphischen Monat Bukatios (wahrscheinlich Mitte August) unter Leitung der delphischen Amphiktyonie. Seit 586 traten zu den ursprünglich nur musischen Wettkämpfen auch gymnische und Wagen- und Reiterrennen; doch hatten die musischen den Vorrang. Unter diesen war das Hauptstück der auf der Flöte vorgetragene pythische Nomos, die Darstellung des siegreichen Kampfes Apollons mit dem Drachen Python. Der Siegespreis war ein Kranz aus dem Apollon heiligen Lorbeer und ein Palmzweig. Bestanden haben die Spiele wahrscheinlich bis etwa 394 n. Chr. Kleinere Pythien wurden in vielen griechischen Städten gefeiert. Vgl. Krause, Die Pythien, Nemeen und Isthmien (Leipz. 1841); A. Mommsen, Delphika (das. 1878).

Pytho, ältester Name von Delphi (s. d.).

Pythomorphen (Pythonomorphen, Riesenschlinger, Mosasaurier, Maassaurier), Ordnung der Reptilien, große, bis 20 m lange Saurier, die zuerst in der Maasgegend (daher Mosasaurier), später in größerer Zahl in Nordamerika aufgefunden wurden. Es waren Tiere mit langem, eidechsenartigem Kopf, mit Scheitelloch und Sklerotikalring; die Unterkieferhälften waren gegeneinander beweglich, so daß der Mund stark erweitert werden konnte; dem entspricht auch die gelenkige Verbindung des Unterkiefers mit dem Schädel. Die Gliedmaßen waren kurz, krallenlos und als Flossen entwickelt; die P. lebten also im Wasser. Hierher gehören Platecarpus aus der obern Kreide von Nordamerika, Tylosaurus ebenfalls aus der Kreide und Mosasaurus aus der obern Kreide von Europa und Nordamerika.

Python, die Tigerschlange; Pythonidae, Familie der Tigerschlangen.

Python, im griech. Mythus ein furchtbarer Drache, Sohn der Gäa, der in den Klüften des Parnassos hauste und von Apollon (s. d.) erlegt ward; vgl. Delphi.

Pythonomorphen, s. Pythomorphen.

Pyurie (griech.), s. Eiterharnen.

Pyxidium (Deckelkapsel, Büchsenfrucht), Kapselfrucht, die sich durch Abtrennung eines deckelartigen Teiles öffnet, wie bei Hyoscyamus und Anagallis (s. Tafel »Fruchtformen«, Fig. 15).

Pyxis, Sternbild, s. Schiffskompaß.

Pyxis (griech.), elfenbeinerne, metallene, hölzerne oder steinerne Büchse zur Aufbewahrung von Hostien, Reliquien ꝛc.

***Pz.*,** Abkürzung bei Tiernamen, s. *Panz.*

Q.

Q (ku), **q**, lat. **Q, q**, ein ursprünglich von dem semitischen Koph, der Bezeichnung des tiefen, tonlosen Kehllautes der semitischen Sprachen, herkommender Buchstabe, der mit u verbunden im Latein und den meisten neuern Sprachen den Doppellaut kw ausdrückt. Bei den Griechen hatte er die Gestalt Ϙ (woraus das lateinische Q) und den Namen Koppa.

Abkürzungen.

Q. oder **Qu.** in römischen Inschriften, Handschriften, auf Münzen ꝛc. für Quintus, Quintius, Quästor, Quirinus; jetzt allgemein = Quadrat, z. B. QMeile; früher auch Quentchen (auf Rezepten); q. Bezeichnung des Quintals, in Österreich auch des metrischen Zentners = 100 kg; ferner (qu.) soviel wie quästioniert (in Frage stehend).

Q. B. = Queen's Bench.

q. b. f. f. s. = quod bonum felix faustumque sit (lat.), was gut, glücklich, günstig sein möge!

Q. C. = Queen's Counsel, in England Ehrentitel für Advokaten; auch soviel wie Queen's College (Cambridge).

q. D. b. v. = quod Deus bene vertat (lat.), was Gott zum Besten lenke!

q. e. = quod est (lat.), was bedeutet: auch = quinta essentia, Quintessenz.

q. e. d. = quod erat demonstrandum (lat.), was zu beweisen war.

q. l. (pl.) = quantum libet (placet; lat.), so viel wie beliebt.

q. r. = quod rectum (lat.), was recht ist.

q. s. = quantum satis (lat.), soviel wie eben hinreicht (auf Rezepten).

q. v. = quod videas (lat.), siehe dies; auf Rezepten = quantum vis (lat.), soviel du willst, nach Gutdünken.

Abkürzungen für Flächenmaße: qcm = Quadratzentimeter; qkm = Quadratkilometer; qm = Quadratmeter; qmm = Quadratmillimeter.

Qabail, arab. Name für die libyschen Völker oder Berber (s. d.), namentlich soweit sie Nomadenstämme sind.

Qaffide, s. Kasside.

Q. et G., s. *Quoy* et *Gai*.

Qobar (Kobar), ein in den obern Nilländern auftretender trockner Nebel. In seinem Erscheinen und der Ursache seiner Entstehung ist der Q. der Calina (s. d.) in Spanien ähnlich.

Qua (lat.), sofern als, in der Eigenschaft als.

Quackelbeeren, s. Wacholder.

Quacksalber, Kurpfuscher. Das Wort wird von Quecksilbersalbe abgeleitet, die herumreisende Heilkünstler gegen die sich ausbreitende Syphilis unter der damals üblichen Reklame anpriesen. Weiteres s. Kurpfuscherei.

Quaddel (Nesselmal), s. Nesselsucht.

Quadelen (Kwajalein, Menzikoff), Atoll in der Ralikkette der deutschen Marshallinseln in der Südsee, ein 120 km langes und 22 km breites Atoll (das größte, das es überhaupt gibt), mit über 40 Inseln voller Bäume.

Quaden, zum suevischen Stamm gehörige Germanen, die im heutigen Mähren wohnten, unter Marbod standen und nach dessen Sturz die römische Oberhoheit anerkannten, sich aber 167 n. Chr an dem Markomannenkrieg lebhaft beteiligten. Commodus schloß 180 Frieden mit ihnen; dennoch fielen sie später mehrmals ins römische Gebiet ein. Ende des 4. Jahrh. gingen sie nebst den Markomannen in dem Volke der Bayern auf. Vgl. Kirchmayr, Der altdeutsche Volksstamm der Q. (Wien 1888—93, 2 Bde.) und Karte »Germanien ꝛc.«.

Quader, größerer, parallelepipedischer Baustein, dessen sichtbare Flächen mehr oder minder fein bearbeitet, oft auch profiliert werden, während die Stoß- und Lagerflächen nur eben und des Verbandes wegen genau senk- und wagerecht sein müssen. Die Quadern sind meistens natürliche, aus Brüchen gewonnene Werksteine, doch werden auch künstliche Quadern, z. B. aus Zementmörtel, gefertigt. Das aus Quadern hergestellte Mauerwerk (Quaderwerk) hat meist regelmäßigen Verband, wobei kürzere, aber tiefer eingreifende Stücke (Binder) mit längern, aber weniger tief eingreifenden Stücken (Läufern) abwechseln. Um die Quadern genau in Wage und Lot zu bringen und um beim Versetzen die Kanten der Quadern nicht zu beschädigen, werden Bleiplatten in die Lagerfuge gelegt. Die Fugen bleiben im übrigen trocken, oder sie werden mit dünnem Kalkmörtel ausgegossen. Seltener gibt man vollständiges Mörtelbett. Bei stärker beanspruchtem Quaderwerk (z. B. bei Brückenpfeilern) werden die Steine überdies noch durch Klammern oder Dübel verbunden.

Quadergebirge, um 1778 von Werner gebrauchte Bezeichnung der Kreideformation (Quaderformation).

Quaderputz, s. Putz.

Quadersandstein, Gestein der Kreideformation (Quadersandsteinformation).

Quadra, Insel, s. Vancouver.

Quadragēna (lat.), in der kath. Kirche in bezug auf Bußungen, Fasten ꝛc. ein Zeitraum von 40 Tagen.

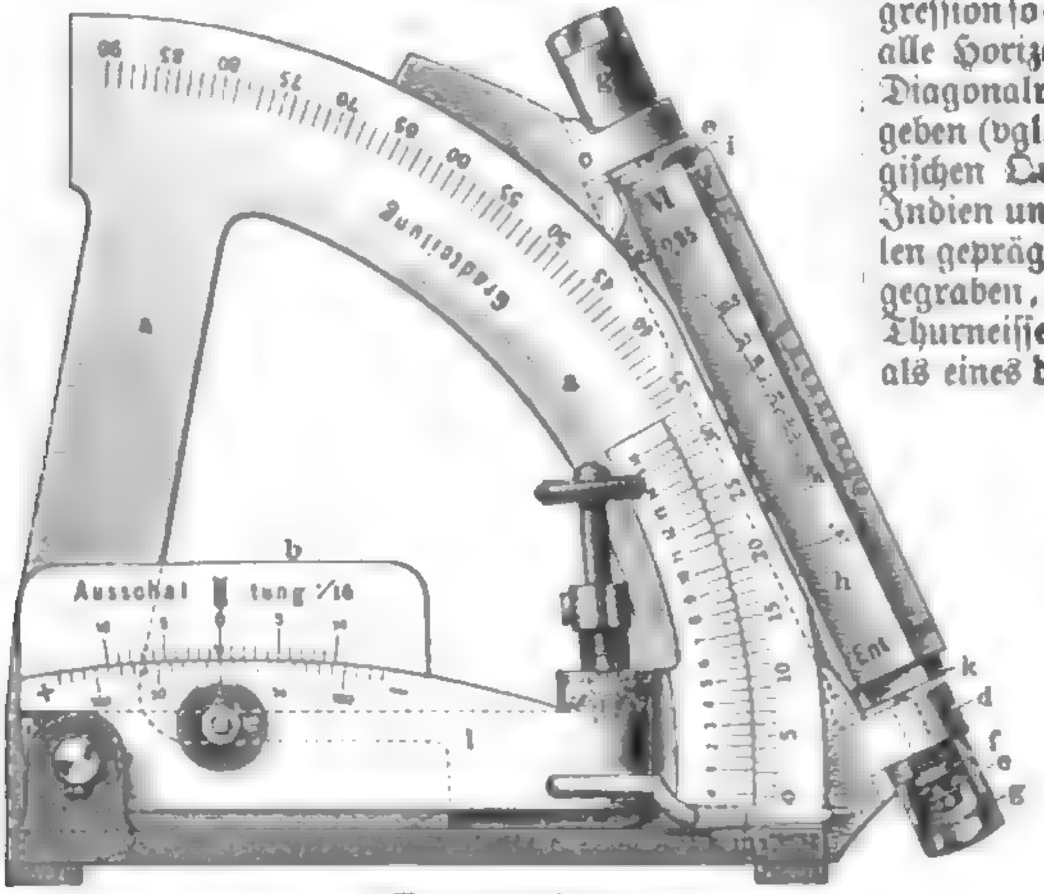
Quadragesima (lat.), der »vierzigste« Tag vor Ostern, andrer Name des Sonntags Invocavit (s. d.), von dem an bis zum Karfreitag 40 Tage sind. Er fällt bereits in die Fastenzeit, die ebenfalls Q. oder Quadragesimale genannt wird (s. Fasten).

Quadrangel (lat.), Viereck; daher quadrangulär, viereckig; quadrangulieren, viereckig machen, in ein Viereck einschließen (besonders Geschriebenes), doch sind diese Ausdrücke jetzt veraltet.

Quadrans (lat.), eigentlich nur »das Viertel«, speziell altröm. Kupfermünze mit dem Kopf des Herkules auf der einen Seite und einer Galeere auf der andern, = ¼ As; auch Längenmaß, = ¼ Fuß und Gewicht, = 3 Unciae = 81,86 g.

Quadrant (lat.), in der Geometrie der vierte Teil eines Kreises; in der Astronomie ein Instrument zum Messen von Sternhöhen, bestehend aus einem in Grade ꝛc. geteilten, in vertikaler Ebene aufgestellten Viertelkreis und einem um dessen Mittelpunkt drehbaren, an einer Alhidade befestigten Fernrohr. Bei transportabeln Quadranten ist der Kreisbogen an einer vertikalen, auf drei Fußschrauben ruhenden Säule befestigt, bei feststehenden an einer in der Ebene des Meridians stehenden Mauer (Mauerquadranten; vgl. Tafel »Alte astronomische Instrumente« [Bd. 2], S. III u. IV). Seitdem man Vollkreise in großer Vollendung herzustellen gelernt hat, sind die Quadranten verdrängt worden, die tragbaren durch Vertikalkreise, Höhen- und Azimutalkreise, die Mauerquadranten durch die Meridiankreise. — Q. heißt auch ein Instrument zum Messen der Höhenrichtung von Geschützen beim indirekten Schuß. An die Stelle der bis Mitte vorigen Jahrhunderts gebräuchlichen Pendelquadranten, einer quadratischen Messingplatte mit Pendel, der vor einem Gradbogen schwingt, ist der Libellquadrant getreten, an dessen ein rechtwinkliges Dreieck bildende Platte eine Röhrenlibelle drehbar um einen Endpunkt befestigt ist, so daß das andre

Ende an einem Gradbogen von 45° Länge sich bewegt. Mit Hilfe eines Nonius und einer Mikrometerschraube lassen sich halbe $^1/_{16}$ Grade nehmen, wobei eine der beiden Kathetenflächen auf das Rohr gesetzt wird. Außer ältern Konstruktionen wurde mit der schweren Feldhaubitze ein Meterquadrant (vgl. Textfigur) eingeführt. Wie bei den Libellenquadranten besteht die Handhabung in dem Einspielenlassen einer Libelle, was die Stellung der Luftblase angibt. Es ist dadurch eine wagerechte Grundlinie geschaffen, von der die verschiedenen Erhöhungswinkel genommen werden. Die Pfeilspitze wird bei einem Quadranten mit der Metertrommel auf die befohlene Entfernung eingestellt und die Stellmutter fest angezogen. Bei »großer Erhöhung« stellt man den Quadranten auf den Ergänzungswinkel (z. B. bei großer Erhöhung 30° auf 60°) und stellt den Quadranten auf den untern Lappen. Vgl. Richtbogen.



Meterquadrant.

a Platte, b Libellenstück, c oberes Lager für die Körnerschraube, d unteres Lager für die Körnerschraube, e Körnerschraube, f Gegenmutter, g Schutzkappe, h Trommel, i oberer Kopf, k unterer Kopf, l Libellenträger, m Zeiger.

Quadrantal (lat.), altrömisches Hohlmaß für Flüssigkeiten, soviel wie Amphora = 26,26 Lit. = 8 Congius (s. d.) = $^1/_{20}$ Culleus (s. d.).

Quadrantelektrometer, s. Elektrometer.

Quadrantoxyde, Verbindungen von 4 Atomen Metall mit 1 Atom Sauerstoff.

Quadrāt (lat. quadratus, »viereckig«), in der Geometrie das Viereck, bei dem alle Seiten einander gleich und alle Winkel rechte sind; es kann daher auch als ein gleichseitiges Rechteck erklärt werden (vgl. Parallelogramm). Den Flächeninhalt des Quadrats findet man, indem man eine Seite des Quadrats mit sich selbst multipliziert, daher heißt in der Arithmetik Q. soviel wie Quadratzahl (s. d.). Der Flächeninhalt eines Quadrats, dessen Seite die Längeneinheit ist, bekommt nach dem eben Gesagten den Wert 1, folglich stellt ein derartiges Q. die zur betreffenden Längeneinheit gehörige Flächeneinheit dar, vermöge deren man alle Flächenräume durch Zahlen ausdrücken kann. Vgl. Quadratmaß. — In der Musik bedeutet Q. (♮, ♭ quadratum, franz. bécarre) soviel wie Auflösungszeichen (s. Auflösung, S. 94). — In der Buchdruckerei heißen Quadraten aus Letternmetall gegossenes Füllmaterial, das geringere Höhe, aber gleiche Stärke hat wie die Schrift und zum Ausfüllen der Zeilen dient. Die Breite der Quadraten soll eine geregelte, dem Cicerosystem angepaßte sein.

Quadrat, geometrisches, arabisches astronomisches Instrument, s. Tafel »Alte astronomische Instrumente« (Bd. 2), S. I.

Quadrat, magisches, ein in mehrere kleinere gleiche Quadrate geteiltes Quadrat, in dessen Felder die natürlichen Zahlen oder auch die Glieder einer beliebigen Progression so eingeschrieben sind, daß alle Horizontal-, Vertikal- und Diagonalreihen gleiche Summen geben (vgl. Abbildung).

1	15	14	4
12	6	7	9
8	10	11	5
13	3	2	16

Die magischen Quadrate stammen aus Indien und dienten, auf Medaillen geprägt oder in Metallplatten gegraben, als Talismane, mit denen Charlatane, wie Thurneisser, Handel trieben. Dürer stellte ein m. Q. als eines der Rätsel, mit denen sich der Menschengeist beschäftigt, auf seiner »Melancholie« dar. Für besonders wichtig galten die **Planetensiegel**, die ersten sieben Quadrate von den Seitenzahlen 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 mit den ersten, 9, 16, 25, 36, 49, 64, 81 natürlichen Zahlen. Nach Moschopulos (um 1400) beschäftigten sich besonders Freniele, Lahire, Sauveur, Euler, Klügel und Mollweide mit dem magischen Quadrat. Schubert hat in jüngster Zeit das Problem der **magischen Polygone** daran geschlossen. Vgl. Günther, Vermischte Untersuchungen zur Geschichte der mathematischen Wissenschaften, Kap. 4 (Leipz. 1876); Scheffler, Die magischen Figuren (das. 1882).

Quadrate, kleinste, s. Wahrscheinlichkeit.

Quadrateisen, vierkantiges Stabeisen.

Quadräteln, altes Glücksspiel der Buchdrucker, bei dem Ausschlußstücke (Gevierte) als Würfel und die nach oben fallenden Signaturen als Zähler benutzt werden.

Quadratenkreide, Bildungen mit dem Leitfossil Belemnitella quadrata in der obern Kreideformation.

Quadrath, Dorf im preuß. Regbez. Köln, Kreis Bergheim, an der Eisenbahn Bedburg–Mödrath, hat eine kath. Kirche, Braunkohlenbergbau und (1905) 2017 Einw.

Quadratische Form, s. Invariantentheorie und Zahlentheorie.

Quadratische Gleichung, s. Gleichung.

Quadratischer Rest. In der Zahlentheorie (s. d.) heißt eine ganze Zahl a q. R. in bezug auf eine andre ganze Zahl b, wenn es eine dritte ganze Zahl c gibt, deren Quadrat c^2 durch b dividiert denselben Rest liefert wie a. Z. B. ist 2 ein q. R. in bezug auf 7, denn $4^2 = 16$ gibt durch 7 dividiert den Rest 2; dagegen ist 2 kein q. R. in bezug auf 5, denn jede Quadratzahl c^2 liefert bei der Division mit 5 denselben Rest wie eine der Quadratzahlen: 0^2, 1^2, 2^2, 3^2, 4^2, also einen der Reste: 0, 1, 4, 4, 1, aber niemals 2.

Quadratisches Kristallsystem, s. Kristall, S. 703.

Quadratmaß, Flächenmaß (s. d.), bei dem eine in Quadratform ausgedrückte Einheit zugrunde gelegt wird, die man zu demselben Behuf in ihre Unterabteilungen zerlegt. Ein Quadratmeter ist daher eine Fläche von 1 m Länge und 1 m Breite, und weil 1 m = 100 cm ist, so ist 1 qm = 100 × 100 qcm.

Digitized by Google

Ebenso verhält es sich mit Quadratkilometer, Quadratmeile rc. Zeichen für das Q.: □ oder q zwischen Zahl und Längeneinheit, bei bloßer Andeutung der Längeneinheit, wie in obigem Beispiele, jedoch jetzt gewöhnlich das Potenzzeichen 2 hinter dem quadrierten Maßzeichen, also $1 m^2 = 10{,}000 cm^2$.

Quadrātrix (lat.), s. Kreis, S. 626, 1. Spalte.

Quadratrute, älteres Flächenmaß, in Preußen = 14,1846, in Sachsen für Feldmesser = 18,4475, in Bayern = 8,5182, in Württemberg = 8,2077 und in Österreich = 14,3866 qm.

Quadratschein (Gevierts chein), s. Aspekten.

Quadratschrift, s. Hebräische Sprache, S. 29.

Quadratūr (lat.), die Verwandlung einer von geraden und krummen Linien begrenzten Figur in ein Quadrat, das denselben Flächeninhalt hat, dann auch allgemeiner die Berechnung des Inhaltes einer solchen Figur, d. h. die Ermittelung der Zahl, die angibt, wie viele Flächeneinheiten in dem Flächeninhalte der Figur enthalten sind. Handelt es sich um die Bestimmung des Flächeninhalts einer krummen Fläche, so sagt man statt Q. auch Komplanation (s. d.). Über die Q. des Zirkels s. Kreis, S. 625. Im allgemeinen ist die Ausführung einer Q. nur mit Hilfe der Integralrechnung (s. d.) zu bewerkstelligen. In der Praxis begnügt man sich eigentlich immer mit näherungsweiser Q., entweder ersetzt man die Formel, die den genauen Wert des zu berechnenden Flächeninhalts darstellt, durch eine für die Rechnung bequemere Näherungsformel (eine solche ist z. B. die Simpsonsche Regel, s. d.), oder man führt die Q. mechanisch, mit Hilfe eines Planimeters aus, so mißt z. B. der Geograph den Flächeninhalt eines Landes auf der Karte. — In der Astronomie und Astrologie ist Q. soviel wie Quadrat- oder Gevierts chein (s. Aspekten).

Quadrātus, christlicher Apologet, übergab dem Kaiser Hadrian in Athen 125/126 eine Schutzschrift für die Christen, die noch dem Eusebius bekannt war, seitdem aber verschollen ist. Von ihm ist der heilige Q., Bischof von Athen in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh., zu unterscheiden.

Quadratwurzel, s. Wurzel.

Quadratzahl, soviel wie zweite Potenz einer Zahl, d. h. das Produkt der Zahl mit sich selbst; so ist z. B. 6.6 = 36 die Q. von 6. Vgl. Quadrat.

Quadratziffern, die bei den Quadraten der Zahlen 0, 1 ... 25 auftretenden Endziffern 00, 01, 04, 09, 16, 25, 36, 49, 64, 81, 00, 21, 44, 69, 96, 25, 56, 89, 24, 61, 00, 41, 84, 29, 76, 25. Ist nun a eine der Zahlen 1 ... 25, so ist $(25 + a)^2 - (25 - a)^2 = 100 . a$, also ein Vielfaches von 100, demnach stimmen die beiden Endziffern der Quadrate von 50, 49, ... 26, 25 der Reihe nach mit den angegebenen überein. Endlich gilt für jede ganze Zahl b die Gleichung $(b + 50)^2 - b^2 = 100 b + 2500$, also stimmen zwei ganze Zahlen, die sich um ein Vielfaches von 50 unterscheiden, stets in den beiden Endziffern überein, und somit hat jede Quadratzahl eines der angegebenen Paare von Endziffern.

Quadriennium (lat.), Zeitraum von 4 Jahren.

Quadrieren (lat.), viereckig machen; in Vierecke teilen; eine Zahl aufs Quadrat erheben; eine geputzte Mauer mit Einschnitten oder aufgemalten Linien versehen, so daß sie aus Quadersteinen zu bestehen scheint. Mißbräuchlich auch soviel wie passen, sich angemessen erweisen.

Quadriert, in der Heraldik, s. Geviertet und Heroldsfiguren, Fig. 7.

Quadrifolium (lat.), Vierblatt.

Quadrifrons (lat., »der Vierstirnige«), Beiname des Janus (s. d.).

Quadriga (lat.), Viergespann, der von den Römern den Griechen entlehnte Wagen für Rennen, Triumphe und andre Aufzüge, mit vier Pferden nebeneinander bespannt, mit zwei niedrigen Rädern, hinten offen, vorn mit einer Brüstung. — Die bildende Kunst verwendete die Q. häufig als Einzugswagen der Siegesgöttin, der sich neben der Biga, dem Zweigespann, nicht selten auf antiken Münzen findet (s. nebenstehende Abbildung u. Tafel »Münzen I«, Fig. 4, 12, 13, und II, Fig. 1). Berühmte Beispiele von Werken der Bildhauerkunst sind: die Q. über dem Hauptportale von San Marco in Venedig (aus der Neronischen Zeit), Schadows Q. auf dem Brandenburger Tor in Berlin, Thorwaldsens Gruppe im Alexanderzug (s. Tafel »Bildhauerkunst XIV«, Fig. 3), Rietschels Q. auf dem Residenzschloß in Braunschweig, M. Wagners Q. auf dem Siegestor in München, die zwei Quadrigen auf dem Hallenbau des Berliner Nationaldenkmals für Kaiser Wilhelm I. (von Götz und Bernewitz).

Quadriga mit Siegespreisen (Münze von Syrakus).

Quadrigarius, Quintus Claudius, röm. Annalist, um 80 v. Chr., verfaßte eine römische Geschichte (»Annales«) vom Einfall der Gallier bis auf seine Zeit in mindestens 23 Büchern, die Livius benutzt hat. Sammlung der Fragmente bei Peter, Historicorum Romanorum fragmenta (Leipz. 1883).

Quadrilaterāl (lat.), vierseitig.

Quadrille (franz., spr. kadrij', kadrilje), überhaupt etwas, das zu vier Paaren angeordnet ist, besonders ein Tanz, der von vier Paaren, deren sich je zwei zu zwei gegenüberstehen, ausgeführt wird. Voß nennt in seinem Tanzlexikon ca. 40 solcher Tänze. Die Quadrillen zu Pferde werden von vier Abteilungen Reiter, jede zu 8—12 Mann, geritten. Sie führen entweder Tanztouren aus, oder stechen nach einem Ringe, Türkenkopf rc. In musikalischer Hinsicht besteht die Q. aus fünf kurzen Touren, abwechselnd im 3/8- (6/8-) und 2/4-Takt. — Q. heißt auch ein dem L'hombre nachgebildetes Kartenspiel, das zu vieren gespielt wird. — Quadrilliert, soviel wie kariert.

Quadrillion (neulat.), die vierte Potenz einer Million (1 mit 24 Nullen). Vgl. Zahlensystem.

Quadrinōm (lat.), vierteilige, viergliederige Größe, z. B.: $a + b + c + d$.

Quadripartition (lat.), Vierteilung, Viertelung.

Quadrirēmen (lat.), röm. »Vierruderer«, d. h. Schiffe mit vier Mann an jedem Ruder; vgl. Pentere.

Quadrisyllăbum (lat.), viersilbiges Wort.

Quadrivium (lat.), »Vierweg«, Kreuzweg; im Mittelalter zweiter Kursus der freien Künste, die realen Künste oder Wissenschaften: Musik, Arithmetik, Geometrie und Astronomie umfassend, denen das Trivium (»Dreiweg«) der verbalen oder Redekünste: Grammatik, Dialektik und Rhetorik als erster Kursus vorausging. Vgl. Freie Künste.

Quadronen, s. Quarteronen.

Quadrumāna (lat., »Vierhänder«), soviel wie Affen.

Quadrupēden (lat.), Vierfüßer, nach den ältern Zoologen Bezeichnung aller vierfüßigen Tiere, wobei man lebendig gebärende (vivipara, die Säugetiere mit Ausschluß der Wale) und eierlegende (ovipara, die vierfüßigen Reptilien und Amphibien) unterschied. Linné verstand unter Q. ausschließlich die Säugetiere.

Quadrupel (lat.), Vierfaches; namentlich die frühere spanische vierfache Pistole (Onza de oro).

Quadrupelallianz (lat.-franz., »Bund von vier Mächten«), Benennung mehrerer politischen Bündnisse neuerer Zeit zur Abwehr eines politischen Übergewichts und zur Bewahrung des einmal bestehenden Staatensystems. Eine solche Q. war die am 28. Okt. 1666 im Haag zwischen den Generalstaaten, dem König von Dänemark, dem Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg und dem Herzog von Braunschweig-Lüneburg geschlossene, welche die Unabhängigkeit der freien Reichsstadt Bremen gegen Schweden sichern, zugleich aber ein Gegengewicht gegen die Politik Ludwigs XIV. bilden sollte. Von größerer Bedeutung war das Bündnis, das durch den französischen Minister Dubois 2. Aug. 1718 zwischen England, Frankreich und Kaiser Karl VI., unter Voraussetzung des Beitritts der Niederlande, der aber erst 16. Febr. 1719, und zwar nur teilweise erfolgte, gegen Spaniens Eroberungssucht zustande kam. Vgl. O. Weber, Die Q. vom Jahre 1718 (Prag 1887). Quadrupelallianzen waren auch das nach Ausbruch des zweiten Schlesischen Krieges (s. Österreichischer Erbfolgekrieg) zwischen Österreich, England, den Niederlanden und Sachsen 8. Jan. 1745 in Warschau geschlossene Bündnis zur Wiedereroberung Schlesiens und Wegnahme einiger brandenburgischen Besitzungen, die zwischen Österreich und Sachsen geteilt werden sollten; dann der Vertrag der vier Großmächte Rußland, Preußen, Österreich und Großbritannien in Chaumont 1. März 1814 zur Wiederherstellung und Erhaltung des europäischen Friedens; der am 22. April 1834 zwischen Frankreich, England, Spanien und Portugal in London abgeschlossene Vertrag zur Aufrechterhaltung des konstitutionellen Prinzips auf der Pyrenäischen Halbinsel; endlich das Bündnis zwischen Österreich, Preußen, England und Rußland vom 11. Juli 1840 zur Aufrechterhaltung der türkischen Herrschaft in Asien gegen Ägypten.

Quadruplātor (lat.), s. Delatoren.

Quadruplee (Quart), s. Billard, S. 877.

Quadruples, böhmische und schlesische gebleichte Leinwand im spanischen Handel.

Quadrūplik (neulat.), die Entgegnung des Beklagten auf die Triplik (s. d.) des Klägers.

Quagga, s. Zebra.

Quaglio (spr. kwalljo), aus Oberitalien stammende Künstlerfamilie, die sich später nach München wandte. Domenico Q., der hervorragendste der Familie, geb. 1. Jan. 1787 in München, gest. 9. April 1837 in Hohenschwangau, wirkte als Dekorationsmaler elf Jahre am Münchener Theater. Seit 1819 widmete er sich der Ölmalerei und daneben der Lithographie und Radierung und unternahm Reisen in Deutschland, an den Rhein, nach den Niederlanden, nach Frankreich, Italien und der Schweiz, um die vorzüglichsten Werke der mittelalterlichen Baukunst kennen zu lernen und auf seinen Gemälden wiederzugeben. Die letzte Zeit seines Lebens nahm die ihm vom Kronprinzen Maximilian von Bayern übertragene Wiederherstellung und Ausschmückung von Hohenschwangau fast allein in Anspruch. Er war Mitglied der Akademien in München und Berlin. Q. erhob die Architekturmalerei wieder zu künstlerischer Bedeutung. Er gab auch eine »Sammlung merkwürdiger Gebäude des Mittelalters in Deutschland« (Karlsr. 1810, 2 Bde.), »Ansichten merkwürdiger Gebäude in München« (Münch. 1811, 2 Hefte) und »Denkmäler der Baukunst des Mittelalters in Bayern« (das. 1816) heraus. — Sein Bruder Lorenz Q., geb. 19. Dez. 1793 in München, gest. daselbst 15. März 1869, widmete sich der Genremalerei und Lithographie. Die Blätter, die er für das Münchener Galeriewerk und nach andern Gemälden ausführte, gehören zu den vorzüglichsten Leistungen dieser Art. Seine Gemälde bestehen in Darstellungen aus dem Mittelalter und in Schilderungen ländlicher Szenen aus dem bayrischen Hochland. — Simon Q., der dritte Bruder, Hoftheatermaler und Dekorateur, geb. 23. Okt. 1795 in München, gest. daselbst 8. März 1878, fertigte treffliche Dekorationen und Architekturbilder in Öl, gewöhnlich Innenansichten, ausgezeichnet in Perspektive und von großer Schönheit und Klarheit des Tones. Auch des letztern Sohn Angelo, bayrischer Hoftheatermaler, geb. 13. Dez. 1829 in München, gest. daselbst 5. Jan. 1890, erfreute sich wegen seiner schönen architektonischen Dekorationen eines weitverbreiteten Rufes.

Quai (franz., spr. kä), s. Kai.

Quai d'Orsay (spr. kä dorsä), Pariser Kai auf dem linken Seineufer, zwischen der Konkordien- und der Almabrücke, mit dem Palais du Q., d. h. dem Ministerium des Auswärtigen.

Quaimauer (Kaimauer), s. Futtermauer.

Quakenbrück, Stadt im preuß. Regbez. Osnabrück, Kreis Bersenbrück, an der Hase, Knotenpunkt der preußischen, bez. oldenburgischen Staatsbahnlinie Dorsten-Q. und Oldenburg-Osnabrück, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Realgymnasium, Ackerbauschule, Amtsgericht, Bürsten- und Pinselfabrikation, Spinnerei, Färberei, Gerberei, ein Sägewerk und (1905) 3328 meist evang. Einwohner. Q. wurde um 1235 vom Bischof Konrad I. von Osnabrück gegründet.

Quäker (engl. Quakers, »Zitterer«, von to quake, zittern), religiöse Sekte in England, so genannt entweder von ihren heftigen Bewegungen und ekstatischen Zuständen, oder weil ihr Stifter am Schluß einer Rede vor dem Richter sprach: »Zittert vor dem Worte des Herrn!« Sie selbst nennen sich nach Joh. 15, 15 »Freunde« (Friends) oder »Bekenner (Kinder) des Lichtes«. Ihr Stifter George Fox (s. d.) fand trotz der heftigen Verfolgungen, die ihn von seiten des Staates und des Klerus trafen, bald unter allen Klassen Anhänger. Nicht Schrift, sondern Geist, nicht der Christus für uns, sondern der Christus in uns wurde sein Losungswort. 1656—58 sollen 9000 Q. wegen ihrer Extravaganzen und ihres Kampfes gegen Cromwell eingekerkert worden sein. Seit 1660 begann der Verein von Swarthmoor, dem »Herrnhut der Q.«, auf seine Verfassung und seinen Kultus zu ordnen, während Robert Barclay (s. d. 3) die Lehre systematisch darstellte. Noch dauerten unter der Restauration die Verfolgungen fort, denen erst die Toleranzakte von 1689 (s. Anglikanische Kirche) ein Ziel setzte. Bald bildeten sich Quäkergemeinden in mehreren Teilen von Großbritannien und Nordamerika, wo ihnen William Penn (s. d.), der, seit 1668 Q., in Wort und Schrift für seine Freunde gewirkt hatte,

ein Asyl in Pennsylvanien eröffnete. Die Q. erkennen die Hauptdogmen der protestantischen Symbole an, berufen sich aber nicht sowohl auf das Bibelwort als auf das in dem Menschen wohnende »innere Licht«, das in außerordentlichen Offenbarungen rein übernatürlich wirke, ja nichts andres als Christus selbst sei. Das Quäkertum ist zu bezeichnen als die folgerichtigste Gestalt der spiritualistischen Bewegung seit der Reformation, als gegen die Dogmatik wie gegen alle historischen Elemente des Christentums gleichgültiger extremer Supranaturalismus. Die Q. verwerfen Liturgie und Sakramente; mit bedecktem Haupt sitzen sie schweigend und der höhern Erleuchtung harrend in ihren schmucklosen Bethäusern, bis irgend ein Glied, Mann oder Weib, vom Geist ergriffen, vor der Versammlung auftritt. Kommt der Geist nach langem Warten zu niemand, so geht man still auseinander. Einen geistlichen Stand haben sie nicht, doch werden jetzt befähigte Redner (Ministers) vorzugsweise mit dem Predigen beauftragt, und in Amerika kennt man angestellte Prediger. Ihre Moral verbietet die Ablegung des Eides, die Leistungen von Kriegsdiensten und alle weltlichen Vergnügungen, ja selbst den Handel mit Luxusartikeln und Kriegsbedürfnissen; die Übung der schönen Künste galt ihnen früher für gefährlich. Zur Übung reiner Wahrheitsliebe und christlicher Einfachheit reden sie alle Menschen mit »Du« an, verweigern den Gebrauch aller Ehrentitel und nehmen vor keinem den Hut ab. Ihre Kleidung ist einfach, ohne Rücksicht auf die wechselnde Mode. Ihre Verfassung ist demokratisch. Jede Gemeinde versammelt sich einmal im Monat zur Beratung. Vierteljährlich treten Deputierte der Gemeinden eines Distrikts zusammen, um die Repräsentanten aller Distrikte zur jährlichen Generalversammlung zu ernennen. Diese Jahresversammlungen sind die höchste Instanz in Sachen der Disziplin, Verfassung und Sitte. Durch alle Verfassungsstufen hindurch geht die Zweiteilung der getrennt beratenden Men Friends und Women Friends. Die Sekte teilt sich in 15 Provinzen, die ihre Generalsynoden gleichzeitig halten. Durch ihre menschenfreundlichen Bemühungen und erfolgreichen Anstrengungen zur Abschaffung des Sklavenhandels (William Allen, Anton Benezet) und zur Verbesserung des Gefängniswesens (Elisabeth Fry) haben sich die Q. große Verdienste erworben, und noch immer stehen sie als Muster häuslicher Tugend und bürgerlicher Tüchtigkeit da. Ihre Zahl betrug 1906 in Großbritannien und Irland 17,910, in Nordamerika 118,306, in Australien 556 Seelen. In Deutschland zählt man ca. 80 Q. in Obernkirchen und Minden i. W., die Quäkergemeinde in Friedensthal bei Pyrmont (seit 1786) ist eingegangen. Kleine Gemeinden finden sich in Frankreich, Dänemark, Norwegen, der Türkei und Südafrika. Übrigens hat die kulturelle Entwickelung an der alten Strenge und Einfachheit mancherlei abgebrochen; zum Teil erhoben sich darüber Spaltungen. In Nordamerika nahmen die fechtenden oder freien Q. an den Freiheitskämpfen teil. Die nassen (nachgiebigen) Q. ließen von der alten Strenge nach, die streng orthodoxen hießen trockne (feste) Q. Eine tiefer gehende Spaltung sonderte in Amerika seit 1822 von den rechtgläubigen Quäkern eine rationalistische Partei unter Elias Hicks (daher Hicksiten) ab und verbreitete sich besonders in Pennsylvanien und New Jersey. Im Gegensatz zu ihnen bildeten sich die sich ganz auf die Geistesoffenbarung konzentrierenden Wilburiten und primitiven Q. sowie 1837 in Manchester die Evangelical Friends, welche die Bibel über das »innere Licht« und die Vernunft stellen; nahe verwandt sind den Quäkern auch die Jumpers (s. Methodisten) und die Shakers (s. d.). Vgl. außer der Literatur über G. Fox (s. d.): Sewel, History of the rise of the Quakerism (holländ., Amsterd. 1717; engl., Lond. 1722 u. ö.; neue Ausg., Philad. 1855; deutsch, Leipz. 1742); Rowntree, Quakerism past and present (Lond. 1859); Weingarten, Die Revolutionskirchen Englands (Leipz. 1868); Bruno Bauer, Der Einfluß des englischen Quäkertums auf die deutsche Kultur (Berl. 1878); L. Ruffet, George Fox et les origines du Quakerisme (Genf 1886); Turner, The Quakers (Lond. 1889); Caroline Stephen, Quaker strongholds (das. 1890); J. Fiske, The Dutch and Quaker colonies in America (das. 1899, 2 Bde.); J. Sharpleß, A history of Quaker government in Pennsylvania (Boston 1900); Myers, Immigration of the Irish Quakers into Pennsylvania 1682—1750 (Swarthmore, Pa., 1902) und Quakers arrivals at Philadelphia 1682—1750 (Philad. 1902); Buddensieg in der »Realenzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche«, Bd. 16 (3. Aufl., Leipz. 1905).

Quaker Oats (engl., spr. kweker ots, »Quäkerhafer«), amerikan. Nährpräparat aus gequetschtem Hafer, wird zur Bereitung von Suppen benutzt.

Qualifikation (lat.), Beilegung oder Besitz einer Eigenschaft; dann die Befähigung zu einem Geschäft, zu einem Amt ꝛc.; daher Qualifikationsbericht, der Bericht, durch den der Vorgesetzte einen ihm unterstellten Beamten zu einem Posten vorschlägt (s. Personal- und Qualifikationsberichte).

Qualifikationslisten bezwecken in der österreichisch-ungar. Armee Charakter, Fähigkeiten, sonstige Eigenschaften, geleistete Dienste und persönliche Verhältnisse der Kadetten, Ober- und Stabsoffiziere alljährlich zu schildern, dann die Beförderungseignung darzutun. Die Beschreibungskommission setzt sich aus Vorgesetzten des zu Begutachtenden zusammen. Über Generale, Oberstbrigadiere und ministeriell bezeichnete Oberste werden statt Q. Hauptberichte verfaßt.

Qualifizieren (lat.), angeben, von welcher Art, Qualität etwas ist, zu welcher Kategorie es gehört; sich q., wozu geeignet, geschickt sein; qualifiziert, befähigt, ausgezeichnet; in der Rechtssprache Bezeichnung für ein Verbrechen, das unter gewissen im Gesetz als erschwerend bezeichneten Umständen verübt worden ist, z. B. ein mittels Einbruchs verübter Diebstahl.

Qualifiziertes Geständnis, s. Geständnis.

Qualis rex, talis grex (lat., »Wie der König, so die Herde«), Sprichwort: »Wie der Herr, so der Knecht«.

Qualität (lat.), Beschaffenheit, Eigentümlichkeit des Wesens im Gegensatze zur Quantität (s. d.), der Menge oder dem Größenwerte. Die Q. eines Dinges setzt sich entweder aus einer Mehrzahl unterscheidbarer Eigenschaften zusammen (z. B. die Q. einer Ware), oder sie ist (wie die sinnlichen Qualitäten: blau, rot, süß, sauer ꝛc.) etwas Einfaches, nicht weiter Zerlegbares. Jede zusammengesetzte Q. muß sich zuletzt in eine Summe einfacher auflösen. Während nun alle quantitativen Unterschiede auf ein gemeinsames Maß zurückführbar sind, ist bei den einfachen Qualitäten etwas Ähnliches nicht möglich, wenn sie sich auch teilweise (wie die Farben) in ein abgestuftes System ordnen lassen, und die Wissenschaft strebt deshalb überall danach, an Stelle qualitativer Unterschiede quantitative zu setzen (z. B. Schwingungszahlen an Stelle der Farben). Hiermit hängt auch die von Descartes und Locke eingeführte Unterscheidung

primärer, den Dingen an sich selbst zukommender, und sekundärer, nur subjektiver, durch die Einwirkung der Dinge auf das wahrnehmende Subjekt bedingter Qualitäten, zusammen, indem zu der erstern Klasse die meßbaren Bestimmungen der Gestalt, Masse, Bewegung rc., zu der letztern die Farben, Töne, Gerüche rc. gerechnet wurden. Über die Q. von Waren s. Handelsgut. Bei den alten Grammatikern ist Q. soviel wie Modus des Verbums; im gewöhnlichen Leben soviel wie Rang, Titel rc.

Qualitativ (lat.), der innern Beschaffenheit nach.

Qualitätseisen, zur Fabrikation von tadellosem Schmiedeeisen taugliches Roheisen, wie es z. B. aus Spateisensteinen mit Holzkohlen erzeugt wird.

Qualitätskoëffizient (Güteziffer), Vergleichszahl zur Beurteilung des verhältnismäßigen Wertes von Baustoffen für den Straßenbau.

Qualiter — taliter (lat., »wie — so«), wie es auch sei, oder: es sei, wie es wolle.

Quallen (Meernesseln), Cölenteraten von strahligem Bau, mit gallertig weichem, sehr wasserreichem, meist glasartig durchscheinendem, walzen-, glocken-, scheiben-, blasen- oder bandförmigem Körper. In den tropischen Meeren kommen Formen von über 1 m Durchmesser vor, während kleinere Q. in unendlich großer Zahl die nördlichen Meere bevölkern, von denen manche, wie die Ohrenqualle der Nord- und Ostsee, übrigens auch eine recht bedeutende Größe erlangen können. Man unterscheidet Röhrenquallen oder Siphonophoren (s. Hydromedusen), Rippenquallen oder Ktenophoren (s. Rippenquallen) und Schirmquallen oder Medusen, versteht jedoch gewöhnlich unter Q. nur die letztgenannten oder meist nur die größern von ihnen. Die Schirmqualle ist eine Scheibe oder Glocke, von der unten in der Mitte ein hohler Stiel mit einer Öffnung am Ende (dem Munde) herabhängt. Dieser führt in die zentrale Magenhöhle, von der Kanäle nach dem Scheibenrand verlaufen. Im übrigen s. Medusen (mit Tafeln).

Quallenpolypen, soviel wie Hydroidpolypen, s. Hydromedusen.

Qualster, s. Wanzen.

Qua mandatarius (lat.), als Bevollmächtigter.

Quamtapoh, Stadt in Westafrika, s. Kumtapoh.

Quand même (franz., spr. kang mähm', »selbst wenn«), selbst im äußersten Fall, trotzdem.

Quandoque bonus dormitat Homērus (lat.), »zuweilen schlummert (ist nachlässig) selbst der gute Homer«, Zitat aus Horaz' »Ars poetica«, V. 359.

Quandt, Johann Gottlob von, Kunstschriftsteller, geb. 9. April 1787 in Leipzig, gest. 19. Juni 1859, widmete sich erst dem Kaufmannsstand, dann aber dem Studium der Kunst. Eine Frucht seiner 1811 unternommenen Reise nach Italien war die Schrift »Streifereien im Gebiete der Kunst« (Leipz. 1818, 3 Bde.). 1819 unternahm er eine neue Reise nach Italien und lebte hierauf, stets der Förderung von Kunst und Künstlern sich widmend, abwechselnd in Dresden, wo er auch Vorträge über Kunst und Künstlergeschichte hielt, und auf seinem Gute Dittersbach bei Stolpen, wo er starb. Das Museum in Leipzig verdankt ihm die meisten altdeutschen Bilder. Von seinen Schriften sind noch hervorzuheben: »Entwurf zu einer Geschichte der Kupferstecherkunst« (Leipz. 1826); »Briefe aus Italien« (Gera 1830); »Beobachtungen und Phantasien über Menschen, Natur und Kunst auf einer Reise ins mittägige Frankreich« (das. 1846) und »auf einer Reise durch Spanien« (das. 1850); »Verzeichnis meiner Kupferstichsammlung, als Leitfaden zur Geschichte der Kupferstecherkunst und Malerei« (das. 1853). Besonders bekannt ist Q. durch seine Beziehungen zu Goethe. Vgl. Uhde, Goethe, Q. und der Sächsische Kunstverein (Stuttg. 1878).

Quänen (Kväner, Kvenen), zur finnischen Völkerfamilie und zwar zu den Kareliern gehöriger Volksstamm im N. und zu beiden Seiten des Bottnischen Meerbusens, der seit Ende des 13. Jahrh. von Schweden, Norwegern und Kareliern allmählich aufgesogen worden ist.

Quango, afrikan. Fluß, s. Kuango.

Quae nocent, docent, lat. Sprichwort: »Was schadet, lehrt«, d. h. durch Schaden wird man klug.

Quanta cura, Anfangsworte der Enzyklika Pius' IX. vom 8. Dez. 1864, durch die der Syllabus (s. d.) eingeführt wurde.

Quantilla prudentia (lat., »wie wenig Klugheit . . .«), eine Verkürzung des Ausspruches: An nescis, mi fili, quantilla prudentia mundus regatur? (»Weißt du denn nicht, mein Sohn, mit wie wenig Verstand die Welt regiert wird?«), womit nach Lundblad (»Schwedischer Plutarch«) Axel Oxenstierna (1583—1654) seinen Sohn beschwichtigte, der sich 1641 dem Posten eines schwedischen Gesandtschaftschefs nicht gewachsen fühlte.

Quantität (lat.), Größe, im Gegensatze zur Qualität (s. d.), der Beschaffenheit. Der Begriff der Q. setzt eine Mehrheit gleichartiger Elemente voraus, deren Zusammenfassung zu einem Ganzen die Vorstellung der Größe ergibt. Die allgemeinste Form des Größenbegriffes ist demnach der Begriff der Zahl (s. d.). Bei den räumlichen und zeitlichen Größen wird die Zusammenfassung der Elemente zunächst nur in der Anschauung vollzogen und erst nachträglich durch messende Vergleichung in die begriffliche Form der Zahl übergeführt. Außerdem unterscheiden sich die letztern als extensive (ein Neben- und Nacheinander einschließende) Größen von den intensiven, einer Gradabstufung fähigen. Die Q. eines Dinges, konkret gedacht, heißt Quantum. — Q. der Silben ist in der antiken und in der ihr folgenden modernen Metrik das Zeitmaß der Silben, ohne Rücksicht auf Betonung; man unterscheidet lange, kurze und mittelzeitige, d. h. durch Position bald lang, bald kurz gemessene Silben.

Quantitativ (lat.), der Menge, Größe, Anzahl nach.

Quantitativum (sc. nomen, lat.), Wort, das eine Menge bezeichnet (z. B. Haufe).

Quantitätsfaktor, soviel wie Kapazitäts- oder Extensitätsfaktor der Energie; s. Energieentwertung.

Quantitätslehre, s. Prosodie.

Quantitätstheorie, diejenige Theorie, nach welcher der Kurs des umlaufenden Papiergeldes ausschließlich von dessen Menge, verglichen mit dem Bedürfnis des Verkehrs, abhängen soll. Außer durch die Menge wird dieser Kurs jedoch auch ganz wesentlich durch den Kredit des Ausgebers, insbes. durch das Vertrauen zur öffentlichen Wirtschaft bedingt.

Quantitätsverschleierung, s. Unlauterer Wettbewerb.

Quantité négligeable (franz., spr. kangtitē negli-schābl'), »zu vernachlässigende, d. h. nicht weiter zu berücksichtigende Größe« (ein Ausdruck der Mathematik, danach auch allgemein).

Quantitieren (neulat.), nach der Quantität messen (besonders Silben); die quantitierenden Sprachen bilden den Gegensatz zu den akzentuierenden. Vgl. Prosodie.

Quantock Hills, Höhenzug in der engl. Grafschaft Somerset, zieht sich nordwestlich bis zur Küste am Bristolkanal; im Will's Neck 387 m hoch.

Quantum (lat., »wie groß? wie viel?«), eine unbestimmte Größe, Summe, z. B. Pachtquantum ꝛc.

Quantum satis (lat.), so viel wie genug ist (besonders auf Rezepten).

Quantz (Quanz), Johann Joachim, Flötist, geb. 30. Jan. 1697 zu Oberscheden im Hannoverschen, gest. 12. Juli 1773 in Potsdam, kam 1718 als Oboist in die Dresdener Kapelle, machte 1724—1727 mit Unterstützung des Kurfürsten eine große Studienreise nach Italien, Paris und London. Nach seiner Rückkehr bildete er sich unter Buffardin zum Flötisten aus. Als solcher wirkte er in einem Hofkonzert zu Berlin mit und erregte das Interesse des Kronprinzen, nachmals König Friedrichs II., der ihn nach seinem Regierungsantritt 1741 unter glänzenden Bedingungen nach Berlin berief. Hier entfaltete Q. bis zu seinem Tod eine erfolgreiche Tätigkeit als Lehrer und als Komponist für sein Instrument; die Zahl seiner speziell für den König geschriebenen Flötenkompositionen beträgt über 500, darunter 300 Konzerte. Sein »Versuch einer Anweisung, die Flöte traversière zu spielen« (Berl. 1752; 3. Aufl., Bresl. 1789; Neudruck, hrsg. von Schering, Leipz. 1906) stand seiner Zeit in hohem Ansehen. Seine Biographie verfaßte Albert Quantz (Berl. 1877).

Quanza, afrikan. Fluß, s. Koanza.

Quappa, Indianerstamm der Dakota (s. d.).

Quappe (Lota *Nils.*), Fischgattung der Weichflosser aus der Familie der Schellfische (Gadidae), mit der einzigen Art Aalraute (Aalquappe, Rutte, Trüsche, L. vulgaris *Cuv.*, s. Tafel »Fische IV«, Fig. 6), 30—60 cm lang und gewöhnlich 1—2, in nördlichen Gegenden bis 15 kg schwer, mit gestreckt zylindrischem Körper, sehr kleinen Schuppen, kleinem Kopf, breitem Maul mit vielen Hechelzähnen, einem Bartfaden am Kinn, zwei viel kleinern an den vordern Nasenöffnungen, abgerundeter Schwanzflosse, zwei Rückenflossen, von denen die zweite sehr lang ist, und mäßig langer Afterflosse, am Rücken, an den Seiten, den Brustflossen und den unpaarigen Flossen olivengrün, schwärzlich marmoriert, an den Kehlflossen, der Kehle und dem Bauch weißlich. Die Q. bewohnt Flüsse und Seen in Europa, Asien, Nordamerika und ist besonders in Skandinavien, im nördlichen Rußland und Sibirien sehr häufig, findet sich auch im Brackwasser und geht anderseits hoch ins Gebirge hinauf. Sie hält sich bei Tage in der Tiefe unter Steinen ꝛc. verborgen und geht nachts auf Raub aus. Sie nährt sich von kleinen Tieren allerlei Art, ist ungemein gefräßig, und in Behältern fallen sich die Tiere gegenseitig an. Die Quappen laichen im Dezember und Januar, sammeln sich dann oft zu großen Gesellschaften an und winden sich aalähnlich untereinander. Das Weibchen setzt etwa 1 Million Eier ab, doch ist die Vermehrung nicht sehr bedeutend, weil die langsam heranwachsenden Jungen von Raubfischen und ältern Quappen vertilgt werden. Das Fleisch ist wohlschmeckend, die Leber gilt als Leckerbissen und liefert sehr feinen Tran. In Sibirien benutzt man die Haut zu Kleidern, auch zu Fensterscheiben. Der Lengfisch (Leng, Langfisch, L. Molva *L.*), bis 2 m lang und 25 kg schwer, schlanker gebaut, auf dem Rücken und an den Seiten grau, am Bauch weiß, mit dunkeln, hell gerandeten Flossen, lebt im Eismeer, im nördlichen Atlantischen Ozean und in der Nordsee, selten in der westlichen Ostsee, jagt in großen Tiefen Fische und Krebse, laicht im Frühling an der Küste, wird dann in großer Menge gefangen, frisch verbraucht, meist aber auf Stockfisch (Bergerfisch) verarbeitet.

Quappen (Kaulquappen), s. Frösche, S. 170.

Quaqua, zum Sambesi-Mündungsgebiet gehöriger Küstenfluß, in den man von Quillimane (s. d.) aus einfährt; von Johnston 1889, später von O. Lenz erforscht, kann er, die Durchstechung eines Isthmus vorausgesetzt, zu einem Deltaarm des Sambesi werden; er hat lehmige, steile Ufer, die durch die Springflut leicht abbröckeln.

Quarantains, feine französische Wollentücher, deren Kette 4000 Fäden (40mal 100 Fäden) haben muß.

Quarantäna (arab. Karantel), Berg in Palästina, westlich oberhalb Jericho, 347 m über Jericho, schwer zu ersteigen, mit alten, teilweise noch heute bewohnten Einsiedlerhöhlen. Dorthin verlegte die Legende in der Zeit der Kreuzfahrer die Versuchung Christi sowie sein 40tägiges Fasten (daher der Name).

Quarantäne (Kontumaz), zeitweise Beschränkung der persönlichen Freiheit und der Verfügung über das Eigentum, die Personen oder Sachen auferlegt wird, von denen man die Einschleppung ansteckender Krankheiten befürchtet. Gelegentliche Absperrungen gegen den Aussatz kommen bereits in den ältesten Zeiten vor; als ständige Einrichtung erscheint die Q. zuerst im 14. Jahrh. in italienischen Städten zur Abwehr der Pest; die Bezeichnung Q. stammt von den 40 Tagen (quaranta giorni), während der Venedig die ankommenden Schiffe bei Pestgefahr unter Sperre legte. Anfangs mit barbarischer Strenge durchgeführt, wurde die Handhabung der Q. im Laufe der Zeit durch Einführung zweckmäßiger Einrichtungen mehr und mehr gemildert, und nachdem schon im 16. Jahrh. eine starke Opposition sich geltend gemacht hatte, hob England 1720 zugunsten des Handels die Q. im eignen Land auf, während es sie in Gibraltar und auf Malta rigorös durchführte. Gegenwärtig sind die Ansichten über die Q. durchaus geteilt und eine einheitliche Regelung ist bisher nicht erreicht worden. Landquarantänen, zu deren Durchführung die Grenze eines Landes militärisch abgesperrt und nur an bestimmten Punkten mit Quarantäneeinrichtungen der Übertritt in das zu schützende Land gestattet wurde, haben sich allgemein als wirkungslos erwiesen, weil die Infektionskrankheiten auch durch Reiseeffekten oder Stoffe verschleppt werden. Bei Schiffen lassen sich Quarantänemaßregeln (Seequarantäne) besser durchführen, ob sie aber beizubehalten sind, erscheint zweifelhaft (vgl. Revisionssysteme). Zur Verhütung einer Einschleppung von Viehseuchen auf dem Seewege sind Seequarantäneanstalten errichtet worden, in denen Wiederkäuer und Schweine einer Q. von 4 Wochen, bez. 10 Tagen unterworfen, Rinder auch mit Tuberkulin geimpft werden, um eine Behaftung mit Tuberkulose zu erkennen. Solche Anstalten bestehen in Hamburg, Bremen, Lübeck, Altona, Kiel, Tönning, Flensburg, Apenrade. Vgl. v. Sigmund, Cholera, Pest und Gelbfieber vor den jüngsten internationalen Sanitätskonferenzen (Wien 1882); Uffelmann, Darstellung des auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege in außerdeutschen Ländern bis jetzt Geleisteten (Berl. 1878); »Zur Ätiologie der Infektionskrankheiten«, 15 Vorträge von Hartig, Soyka, Pettenkofer u. a. (Münch. 1881); Kobler, Die Quarantänefrage in der internationalen Sanitätsgesetzgebung (Wien 1898).

Quaregnon (spr. karänjóng), Gemeinde im Arrond. Mons der belg. Provinz Hennegau, an der Staats-

bahnlinie Brüssel-Quiévrain und der Nebenbahn Mons-Boussu, mit Kohlengruben, Maschinenbau und (1905) 17,218 Einw.

Quaeritur (lat.), es wird gefragt nach, es fragt sich, es handelt sich um.

Quark (Quarg, Zwark, Matz, Topfen), der beim Gerinnen der Milch abgeschiedene und die Butterkügelchen einschließende Käsestoff, der frisch genossen oder zu Käse (Quarkkäse) verwendet wird. Quarkfarben (Käsefarben), s. Anstrich; Quarkleim, s. Kasein. Quarkmolken, s. Molken.

Quarkenstraße, s. Bottnischer Meerbusen.

Quarles (spr. kwārls), Francis, engl. Dichter, geb. 1592 in Stewards bei Rumford (Essex), erst Advokat, dann Chronist der Stadt London, starb 8. Sept. 1644. Er hinterließ zahlreiche Dichtungen meist religiösen Inhalts und von einer bizarren Originalität des Gedankens wie des Stils, neu herausgegeben von Grosart in der »Chertsey worthies' library« (Lond. 1880 bis 1881, 3 Bde.). Am populärsten blieben die »Emblems« (1635, neue Ausg. 1877, illustriert 1886).

Quarnēro, Golf des Adriatischen Meeres, westlich von Istrien, östlich von den Inseln Cherso und Veglia begrenzt, wird durch den Kanal von Farasina in einen südlichen und einen nördlichen Teil (Golf von Fiume) geteilt. Durch den Canale di Mezzo, die Meerenge zwischen den Inseln Cherso und Veglia, steht der Q. mit dem westlich von der Insel Cherso, östlich von den dalmatinischen Inseln Arbe und Pago eingeschlossenen Quarnerolo in Zusammenhang. Die Tiefe des Q. beträgt durchschnittlich 50 m. Die Inselkette bietet der Schiffahrt Schutz; gefürchtet sind die vom Karst herabstürmenden Bora- (Nordost-) und die Schirokko- (Süd-) Winde. Nach dem Q. werden die zu Istrien gehörigen Inseln (Cherso, Veglia, Lussin, Unie, Sansego ꝛc.) Quarnerische Inseln genannt; sie sind ebenso wie die dalmatinischen Inseln als losgelöste Teile des Festlandes anzusehen. Im Altertum hieß der Golf Sinus Flanaticus, die Inselgruppe Absyrtides. Vgl. J. R. Lorenz, Physikalische Verhältnisse und Verteilung der Organismen im Quarnerischen Golfe (Wien 1863) und Karte »Krain-Küstenland«.

Quarr Abbey (spr. kwaor äbbi), Ruine eines 1132 gegründeten Cistercienserklosters auf der Insel Wight, km westlich von Ryde, in anmutiger Lage.

Quarré (fälschlich für franz. carré), s. Karree.

Quarren, der Laut (»quarr-quarr«), den die Waldschnepfe beim Zug in der Dämmerung an warmen Abenden abwechselnd mit »psik-psik« hören läßt.

Quarri, s. Euclea.

Quarry Bank (spr. kwórri-), Stadt in Staffordshire (England), östlich von Brierley Hill, hat eine Kirche im frühenglischen Stil und (1901) 6912 Einw.

Quart (lat. quartus), ursprünglich ein Viertel, früheres deutsches Flüssigkeitsmaß, s. die Tabelle zu »Maße«; Q. (Quartel) in Bayern, der frühere Schoppen; in England = $^1/_4$ Gallon; die Kupfermünze von Gibraltar, auch doppelt und halb, 3072 Quartos = 1 Doubloon von $66^2/_3$ Schilling, daher ein Q. in Währung = 2,21674 deutsche Pfennig. Auch ein Buchformat, bei dem der Bogen vier Blätter und acht Seiten zählt. Vgl. auch Billard und Fechtkunst. Über Q. in der Musik s. Quarte.

Quart-, in Zusammensetzung mit Instrumentennamen bezeichnet Instrumente, die eine Quarte tiefer (Quartposaune, Quartfagott) oder höher (Quartgeige, Quartflöte) stehen als die gewöhnlichen.

Quarta (lat., q. classis), »vierte« Klasse einer Schule; Quartaner, Schüler dieser Klasse.

Quarta, früheres portug. Trockenmaß: in Lissabon $^1/_4$ Alqueire = 3,4602 Lit., in Oporto = 4,366 L., in Rio de Janeiro = 4 Maquias oder 10,08 L. S. auch Quarto.

Quarta Falcidia (Falcidische Quart), s. Falcidisches Gesetz.

Quartāl (neulat.), der vierte Teil eines Jahres, gewöhnlich nach den vier Festen: Ostern, Johannis, Michaelis und Neujahr bezeichnet oder mit dem 1. Jan., 1. April, 1. Juli und 1. Okt. beginnend oder endlich mit dem Quatember (s. d.) zusammenfallend; vor Aufhebung der Zünfte auch Name der vierteljährlichen Zusammenkünfte der Meister und Gesellen, wo Innungsangelegenheiten verhandelt wurden.

Quartaliter (neulat.), vierteljährlich.

Quartālsäufer, s. Dipsomanie.

Quartān (lat.), viertägig; Quartanfieber, Fieber, dessen Anfälle regelmäßig am vierten Tage wiederkehren (s. Malaria, S. 161).

Quartāna, soviel wie Kartaune (s. d.). Der Name bedeutet »Viertelsbüchse«, von einem 100 pfündigen Geschoß als Einheit gerechnet.

Quartant (lat.), ein Buch in Quartformat.

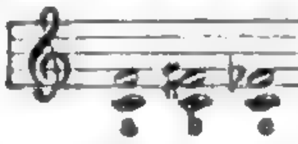
Quartär (Quartärformation), 1760 von G. Arduino vorgeschlagene Bezeichnung der posttertiären Formation, d. h. soviel wie Diluvium und Alluvium.

Quartarius (lat.), altröm. Hohlmaß, s. Modius.

Quartation, die Scheidung des Goldes vom Silber durch Scheidewasser, s. Gold, S. 88.

Quart d'heure de Rabelais (franz., spr. kar dör' dö rabb'lä, »die Viertelstunde Rabelais'«), scherzhafter Ausdruck für den Moment des Bezahlens der Zeche.

Quarte (griech. Diatessaron), in der Musik die vierte Stufe in diatonischer Folge. Dieselbe kann sein: rein (a), übermäßig (b) oder vermindert (c). Vgl. Intervall.



Quarter, engl. Maß: bei Geweben $^1/_4$ Yard = 4 Nails oder 22,86 cm; für Trockenwaren zu 8 Bushels = 290,781 Lit. (Imperial Q.), in britischen Kolonien und den Vereinigten Staaten (altes Winchester Q.) = 281,905 L., für Weizen 217,724 kg gerechnet; Handelsgewicht in England zu 28 Pfund avdp. = 12,7006, auch in den Vereinigten Staaten zu 25 Pfd. [= 11,34 kg.

Quarterdeck, s. Deck.

Quartermaster, auf Handelsdampfern im Steuern besonders geübte Vollmatrosen.

Quarterly Review (spr. kuaorterli riwjū), Titel der bedeutendsten konservativen englischen Zeitschrift für Politik und Literatur, vierteljährlich in London erscheinend, 1809 im Gegensatz zur whiggistischen »Edinburgh Review« (s. d.) vom Buchhändler John Murray begründet. Redakteure waren unter andern W. Gifford (bis 1824), J. G. Lockhart (seit 1825), seit 1894 Rowland E. Prothero.

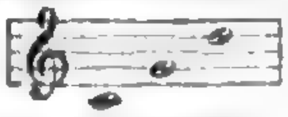
Quarternär, soviel wie Quartär.

Quarteronen (span. cuarterón, Quadronen), Abkömmlinge von einem Weißen mit einer Terzerone oder Mestize; s. Farbige.

Quartett (franz. Quatuor, ital. Quartetto), eine Komposition für vier Instrumente oder Singstimmen. Da der vierstimmige Satz sich bereits seit dem 15. Jahrh. als derjenige herausgestellt hat, der Einfachheit der Faktur und Leichtigkeit der Exekution mit harmonischer Vollstimmigkeit und Deutlichkeit bestens vereinigt, so ist das Q. auf vokalem wie instrumentalem Gebiet eine bevorzugte Kunstform geworden. Der sich im 17. Jahrh. etwa gleichzeitig entwickelnde vielstimmige (doppelchörige) Satz des a cappella-Stils der

venezianischen und römischen Schule einerseits und die begleitete Monodie anderseits drängte allerdings zeitweilig den vierstimmigen Satz in den Hintergrund; doch gelangte um 1750 das instrumentale Q., besonders das *Streichquartett*, und im 19. Jahrh. das vierstimmige Chorlied (*Männerquartett*, *gemischtes Q.*) wieder zu allgemeiner Beliebtheit. Das Streichquartett erhielt durch Haydn-Boccherini seine vollständige Ausbildung und eigne Stilart, die Mozart und Beethoven nur vertiefen konnten. Von neuern Quartettkomponisten sind besonders Schubert, Spohr, Mendelssohn, Schumann, Brahms hervorzuheben. Eine Abart des Streichquartetts ist das für eine solistisch behandelte Violine geschriebene, der gegenüber die andern Instrumente nur begleitend auftreten (Quatuor brillant). Es gibt Quartette verschiedenartigster Besetzung, z. B. *Hornquartette* (vier Hörner), *Klavierquartette* (meist für Klavier, Violine, Bratsche und Cello), *Flötenquartette* (meist Flöte, Violine, Bratsche und Cello). Begleitete Gesangstücke heißen Q., wenn, abgesehen von den Instrumenten, vier Stimmen beteiligt sind.

Quartgeige (ital. Violino piccolo oder Poccetta, franz. Pochette, engl. Kit), Taschengeige, Sackgeige, die langhalsige Miniaturgeige der frühern Tanzmeister, mit drei Saiten bezogen in der Stimmung:



Quarthieb, s. Fechtkunst, S. 371; *Quartstoß*, Stoß aus der Quartlage nach der Brust des Gegners.

Quartidi (franz.), der vierte Tag einer Dekade im französischen Revolutionskalender.

Quartier, früheres Flüssigkeitsmaß: in Hamburg und Hannover 1/4 Stübchen, in Braunschweig = 0,9368 Lit., in Lübeck als Schänkmaß (Kroß) = 0,941 Lit.

Quartier (franz., »Viertel«), soviel wie Stadtviertel (z. B. Q. latin, das Studentenviertel in Paris), dann für Wohnung (namentlich für vorübergehende auf Reisen ꝛc.) gebraucht, insbes. für die Unterkunft von Truppen in Kasernen oder bei Ortseinwohnern (s. Einquartierung). Man unterscheidet: *Standquartier* (soviel wie Garnison), *Marschquartier* (weit vom Feind entlang der Marschstraße), *Kantonierung* oder *Ortsunterkunft* (Unterbringung für voraussichtlich längere Zeit ohne unmittelbare Bedrohung), *Alarmquartier*, *enges Q.* (sehr dichte Belegung mit steter Gefechtsbereitschaft). Zur Zeit der Kriegführung mit kleinen Heeren führte man diese in *Winterquartiere*, was bei modernen Operationen, die auf die Jahreszeit keine Rücksicht nehmen können, ausgeschlossen ist. — Im Seewesen eine Abteilung der jeweiligen Wache. In der Heraldik ein Viertel des gevierten oder schräggevierten Schildes.

Quartier, s. Steinverband.

Quartierfreiheit, vgl. auch Jus franchisiae und Jus quarteriorum. Die Befreiung von der örtlichen Gerichtsbarkeit zugunsten aller der Wohnungen, die sich innerhalb des Stadtteils des Gesandtschaftsgebäudes befinden. Heute besteht sie nur noch in orientalischen Ländern, so insbes. in China für die den Europäern angewiesenen Viertel.

Quartier geben, im Gefecht soviel wie Pardon geben. Der Ausdruck stammt wahrscheinlich aus der Zeit der Condottieri (Anfang des 16. Jahrh.), in der für einen gefangenen Reiter 1/4 (quartier) des Jahressoldes als Lösegeld gezahlt wurde. Vgl. Marquis *de Chesnel*, Dictionnaire des armées (Par. 1862 bis 1864).

Quartierleistung, s. Einquartierung und Militärlasten.

Quartiermacher, früher gleichbedeutend mit Furier (s. d.), Offiziere und Unteroffiziere, die einer in einen Ort einrückenden Truppe zur Vorbereitung der Quartiere vorausgesandt werden. Letztere geschieht gemeinsam mit der Ortsbehörde, wenn möglich auch in Feindes Land. Hier ist aber ein Vorausschicken wegen der geringen Sicherheit meist nicht möglich und die Quartierverteilung erst nach dem Einrücken der Truppe angängig.

Quartiermeister, bei der deutschen Eskadron ꝛc. der dem Kammerunteroffizier der Infanterie entsprechende Unteroffizier, s. Kammer; in der österreichischen Marine ein Unteroffizier (Korporal). Über *Generalquartiermeister* und *Oberquartiermeister* s. Generalstab.

Quartiersleute, Personen, die sich zu einem sogen. Quartier vereinigen und deren Tätigkeit darin besteht, für Grossisten (Exporteure und Importeure) die Waren nach vorhandenen Proben auf Richtigkeit und Güte zu prüfen, sie abzunehmen und bez. abzuliefern, versandfähig zu machen, zu signieren, auf Lager zu bringen ꝛc. Manche halten auf eigne Rechnung Speicher und treiben Lagergeschäfte.

Quartilho (spr. -tilljo), früheres Flüssigkeitsmaß, in Portugal = 1/4 Canada oder 0,34875 Lit., in Rio de Janeiro (Garrafa) = 1/4 Medida oder 0,7031 Lit.

Quarto (*Quarta*), in Italien früher das Viertel eines Maßes oder Gewichts.

Quarto al mare, Ortschaft in der ital. Provinz Genua, an der Eisenbahn Genua-Pisa, mit (1901) 4985 Einw., Einschiffungspunkt der »Tausend« Garibaldis nach Sizilien 5. Mai 1860.

Quartodezimaner, s. Ostern.

Quartöle, eine Figur von vier Noten, die zusammen denselben Wert haben sollen wie drei oder sechs derselben Gestalt. Vgl. Triole.

Quarto Sant' Elena, Flecken in der ital. Provinz und dem Kreise Cagliari (Sardinien), 6 km nordöstlich von der Hauptstadt, nahe nördlich vom *Golf von Q.* und vom gleichnamigen *Strandsee*, hat eine Kapuzinerkirche des 13. Jahrh., Strandtürme und zahlreiche Nurhags, Wein- und Getreidebau sowie (1901) 8459 Einw.

Quartrevers, beim Stoßfechten Quartstoß unter den Arm des Gegners mit Niederdrücken seiner Klinge.

Quartsextakkord, diejenige Umkehrung des Dreiklanges, welche die Quinte zum Baßton macht (dritte Lage); für den C dur-Akkord also g c e. Der Q. ist aber, wie bereits Marx erkannte, meist nicht als einfache Umkehrung eines Dreiklanges (als die er Konsonanz sein müßte), sondern vielmehr als gleichzeitiger Vorhalt der Quarte von der Terz und der Sext von der Quinte des Baßtons zu verstehen.

Quartstoß, s. Quarthieb.

Quartus (lat.), der Vierte.

Quärulant ꝛc., unrichtige Schreibweise für *Querulant* ꝛc., s. Querela.

Quarz (*Quartz*), Mineral, Kieselsäureanhydrid SiO_2, kristallisiert hexagonal trapezoedrisch-tetartoedrisch und weist zahlreiche Formen (über 160 beschrieben) auf. Die Kristalle kommen ein- und aufgewachsen vor, zum Teil zu Gruppen und Drusen vereinigt, in allen Größen zwischen mikroskopisch klein und meterlang, nicht selten auffallend verzerrt. Ferner findet sich der Q. in stängeligen (zum Teil in freie Kristallspitzen auslaufenden) und faserigen Aggregaten, häufiger derb sowie in körnigen bis dichten (oder kryptokristallinischen) Massen. Dabei ist er vollkommen durchsichtig bis kaum kantendurchscheinend,

farblos und wasserhell, weiß oder mannigfach gefärbt, besitzt Glasglanz, auf den Bruchflächen häufig Fettglanz, Härte 7, spez. Gew. 2,5—2,8 (rein 2,65), Zirkularpolarisation (rechts und links drehend). Er ist unlöslich in allen Säuren, ausgenommen Flußsäure; auch heiße Kalilauge greift ihn wenig an; vor dem Lötrohr ist er unschmelzbar; im Porzellanofen schmilzt er zu einer weißen Masse, die sich wie Tridymit verhält. Häufig enthält der Q. Einschlüsse, zumal mikroskopisch kleine, von Wassertröpfchen, Kochsalzlösung, flüssiger Kohlensäure, Glaskörnchen ꝛc. Er ist das häufigste Mineral, tritt für sich gesteinsbildend (als Quarzit und Sandstein) in allen Formationen auf, erscheint als Gemengteil von Eruptiv- und Sedimentärgesteinen, auf Mineral- und Erzgängen sowie in Mandelräumen; außerdem lose als Sand und Geröll. Der Q. hat sich sowohl aus dem Schmelzfluß als aus wässeriger Lösung und als Sublimationsprodukt gebildet. Er ist auch künstlich auf verschiedene Weise dargestellt worden. Man unterscheidet: 1) Bergkristall (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 1), wasserhell, rauchgrau bis nelkenbraun (Rauchtopas) und schwarz (Morion), weingelb (Citrin), zuweilen irisierend infolge feiner Risse (Regenbogenquarz oder Iris), findet sich auf Klüften und in Höhlungen kristallinischer Schiefer und Granite, in den sogen. Kristallkellern der Alpen (besonders am St. Gotthard und in Tirol), bei Bourg d'Oisans, bei Järischau und Hirschberg in Schlesien, Schemnitz in Ungarn, Madagaskar (Kristalle bis 8 m Umfang), Kalifornien, Japan ꝛc., ferner in oft ringsum ausgebildeten wasserhellen Kristallen im Marmor von Carrara, im Jurakalk der Grafschaft Schaumburg (Schaumburger Diamanten), im Marmaroser Komitat (Marmaroser Diamanten), im Sandstein von Herkimer Co. in New York, in Arizona und Arkansas (Arizona-Diamanten, Arkansas-Diamanten) sowie als Geschiebe im Rhein (Rheinkiesel) u. a. O. Man benutzt den Bergkristall und seine Varietäten als Schmuckstein, zu Luxusgefäßen, Lüstern, Gewichten, Linsen für Brillen und optische Apparate ꝛc. 2) Amethyst (s. d. und Tafel »Edelsteine«, Fig. 4). 3) Gemeiner Q., kristallisiert und derb, als Gemengteil zahlreicher Eruptivgesteine und kristallinischer Schiefer sowie als Quarzit, Sand und Sandstein, ferner zellig, zerhackt, auch in körnigen und dichten Massen, findet sich namentlich grau und weiß (hierher Fettquarz, Milchquarz), rauchgrau (Rauchquarz), rosenrot (Rosenquarz von Zwiesel, böhmischer Rubin), durch Eisenoxyd blutrot und undurchsichtig (roter Eisenkiesel, Hyazinthen von Compostela, hier eingewachsen in Gips), durch Eisenoxyd ockergelb und undurchsichtig (gelber Eisenkiesel aus den Eisensteingruben von Iserlohn), von Strahlstein durchwachsen und lauchgrün (Prasem von Breitenbrunn), durch eingeschlossene Krokydolithfasern indigblau (Saphirquarz, Lasurquarz oder Siderit von Golling in Salzburg), durch zahlreiche Sprünge, auf denen Eisenoxyd ausgeschieden ist, gelb und rot schillernd (Avanturin), faserig und eigentümlich schillernd, entweder gelbbraun als pseudomorphe Bildung nach verändertem Krokydolith (Tigerauge) oder grünlich nach Asbest oder Amianth (Katzenauge, besonders schön von Hof, Treseburg, Ceylon und Ostindien). 4) Kryptokristallinischer Q., meist mit splitterigem bis muscheligem Bruch: a) Hornstein, derb und in Pseudomorphosen nach Kalkspat, Flußspat ꝛc., als Versteinerungsmittel, zumal als versteinertes Holz (Holzstein, Starstein, s. Tafel »Wüstenbildungen II«, Fig. 2), grau, gelb, grün, rot oder braun, gefleckt, gestreift oder gewolkt, schimmernd oder matt, kantendurchscheinend; sehr verbreitet; b) Kieselschiefer (s. d.); c) Jaspis (s. d.); d) Feuerstein (s. d.); e) Chalcedon (s. d.); 5) Achat (s. d.). Auch viele Varietäten des gemeinen und dichten Quarzes, so besonders Tigerauge, Katzenauge, Jaspis, Hornstein, Chalcedon und Achat, dienen als Schmucksteine, zu Ornamenten, allerlei Luxusgegenständen, Spielwaren ꝛc., der gemeine Q. zur Glas-, Porzellan- und Steingutfabrikation, als Zuschlag bei Hüttenprozessen ꝛc.

Quarzandesit, soviel wie Dacit, s. Andesite.

Quarzbrockenfels (Quarzbreccie, Quarzkonglomerat, Quarzitbreccie, Kieselbreccie), Gestein, das aus eckigen Quarz- und Hornsteinfragmenten besteht, die durch ein kieseliges Bindemittel verkittet sind; besonders im ältern Gebirge, in Schweden, Norwegen, Böhmen, Sachsen ꝛc. verbreitet.

Quarzdiabas, ein Quarz führender Diabas (s. d.).

Quarzfels, Gestein, s. Quarzit.

Quarzfreier Orthoklasporphyr, s. Porphyr.

Quarzgesteine, s. Kieselgesteine.

Quarzglas, ein durch Schmelzen von Bergkristall, also reiner Kieselsäure, erhaltenes Material, das seit 1899 von Heräus in Hanau regelmäßig hergestellt und in Verbindung mit Siebert u. Kühn in Kassel verarbeitet wird. Der Quarz wird in einem Ofen aus Kalk oder Magnesia in Tiegeln aus Iridium, die mit einer großen Knallgasflamme erhitzt werden, bei etwa 1700° geschmolzen. Er zerspringt bei 570° in zahlreiche Bruchstücke, und das Glas schließt daher Luftblasen ein, ist aber im übrigen klar und durchsichtig. Leichtflüssig, so daß die Luftbläschen aufsteigen können, wird der Quarz erst bei einer Temperatur, bei der er lebhaft verdampft. Blasenfrei erhält man Q., wenn man Stücke von Quarz, die bei langsamem Erhitzen auf 600° nicht gesprungen sind, unvermittelt zum Schmelzen und einzeln zu der schon geschmolzenen Masse bringt. Mit Hilfe des Knallgasgebläses kann man aus Q. bei mehr als 2000° Hohlkugeln von etwa 50 ccm erblasen, und durch Zusammensetzen solcher Kugeln lassen sich beliebige Gefäße herstellen. Q. ist völlig widerstandsfähig gegen Wasser, Säuren und Salzlösungen, es wird durch alkalische Flüssigkeiten angegriffen und bei hoher Temperatur durch alle Oxyde, auch durch Phosphorsäure, aber nicht durch oxydfreie Metalle. Der Bergkristall geht bei etwa 1700° in den glasigen Zustand über, das spezifische Gewicht des Glases ist 2,22, seine Härte liegt zwischen Feldspat und Quarz, sein Ausdehnungskoeffizient beträgt bis 1000° nur etwa ein Siebzehntel desjenigen von Platin. Daher ist das Q. völlig unempfindlich gegen Temperaturwechsel, man kann es weißglühend in Wasser tauchen, ohne daß es springt. Es ist vollkommen durchlässig für den ultravioletten Teil des Spektrums. Läßt man durch eine luftleere Röhre aus Q. die Entladungen eines Induktoriums gehen, so entsteht alsbald Ozon. Eine Quecksilberbogenlampe aus Q. liefert eine große Energieausbeute an Licht von bedeutender Konstanz. Das grünliche Licht ist außerordentlich reich an ultravioletten Strahlen, und zu Anfang der Benutzung entsteht so lebhaft Ozon, daß längerer Aufenthalt in der Nähe der Röhre unmöglich wird. Bei der Verarbeitung des Quarzglases tritt sehr deutlicher Geruch nach Untersalpetersäure auf, weil sich Sauerstoff mit Stickstoff bei der hohen Temperatur verbinden.

Dabei verdampft sehr viel Kieselsäure und verdichtet sich zu einem flockigen Mehl. Q. ist für die Ausführung zahlreicher chemischer und physikalischer Untersuchungen von größter Wichtigkeit. Sehr feine *Quarzfäden*, die verhältnismäßig sehr fest, nahezu frei von elastischer Nachwirkung und gute Isolatoren für Elektrizität sind, benutzt man bei physikalischen Instrumenten zum Aufhängen kleiner Magnetsysteme in Galvanometern ꝛc.

Quarzit (*Quarzfels*), weißes oder hellgraues Gestein von körniger bis dichter Struktur und meist grobsplitterigem Bruch, besteht wesentlich aus einem Aggregat von oft mikroskopisch kleinen Quarzkörnern, enthält aber häufig auch noch ein Glimmermineral, und zwar meist Muskovit, seltener Biotit, beide in feinen Schüppchen lagenweise in dem Gestein verteilt, so daß eine deutlich schieferige Struktur (*Quarzitschiefer, Quarzschiefer*) entsteht. Dadurch, daß der Glimmer sich reichlicher einstellt, entstehen Übergänge in Glimmerschiefer (*Quarzitglimmerschiefer*). Der Q. enthält außerdem bisweilen Feldspat (auch in porphyrartigen Einsprenglingen), Granat, Turmalin, Rutil, Magneteisenerz, Graphit, Hornblende, Pistazit, seltener Cyanit, Zirkon, Eisenkies ꝛc. Außer deutlich kristallinischem Q. wird auch noch halbklastischer und klastischer Q. unterschieden; der letztere hat ein sandsteinähnliches Ansehen; doch fehlt ihm das tonige Bindemittel, das beim Sandstein die Körner verkittet. Der deutlich kristallinische Q. findet sich am häufigsten in oft mächtigen Einlagerungen in den ältesten Formationen, so z. B. im Erzgebirge, im Böhmerwald (s. Laurentische Formation), in Schottland, Norwegen, im Ural ꝛc.; seltener kommt er in der Steinkohlenformation vor. Der sogen. *Süßwasserquarz* (*Limnoquarzit*) ist bald einem halbklastischen Q. ähnlich, bald kryptokristallinisch, feuerstein- oder chalcedonähnlich, meist löcherig, zellig oder porös, grau, gelblich, rötlich oder bläulich. Oft enthält der Süßwasserquarz Quarzkristalle in den Hohlräumen sowie Pflanzenabdrücke und verkieselte Süßwasserkonchylien; er bildet meist unregelmäßig gestaltete Massen in losem Sand, Ton, Mergel, Kalkstein und gehört namentlich der Tertiärformation an (*Braunkohlenquarzit, Knollenstein*).

Quarzitbreccie, Gestein, s. Quarzbrockenfels.

Quarzitglimmerschiefer / **Quarzitschiefer** } Gestein, s. Quarzit.

Quarzkeratophyr, Gestein, s. Porphyr, S. 160.

Quarzlampe, eine Quecksilberbogenlampe (s. d.) mit Gefäß aus Quarzglas.

Quarzporphyr, s. Porphyr.

Quarzporphyrit, ein Quarz führender Porphyrit (s. d.).

Quarzsand, Quarzsandstein, s. Sand, Sandstein.

Quarzschiefer, Gestein, s. Quarzit.

Quarztrachyt, Gestein, s. Trachyt.

Quarzziegel, s. Mauersteine, S. 454.

Quas, Getränk, s. Kwaß.

Quase, s. Quatze.

Quasi (lat.), gleichsam, als wie (im Italienischen: fast, beinahe); bezeichnet in Zusammensetzungen mit andern Wörtern etwas, das nur den Schein von dem Genannten hat, es aber nicht wirklich oder nicht voll ist, z. B. Quasigelehrter, Quasifürst; in der Rechtssprache etwas einer Sache Analoges und wie diese zu Behandelndes, z. B. Quasikontrakt (s. d.), Quasibesitz.

Quasidelikt, im gemeinen Recht eine rechtsverletzende Handlung, für die kraft Gesetzes auch derjenige haften mußte, der die Rechtsverletzung nicht verursacht hatte. Das Bürgerliche Gesetzbuch für das Deutsche Reich kennt diesen Ausdruck nicht, es hat vielmehr alle Fälle der Haftung unter der Bezeichnung »Haftung aus unerlaubten Handlungen« zusammengefaßt (§ 823 mit 853).

Quasikontrakt, eine nicht rechtswidrige Handlung, aus der sich, obwohl sie kein Vertrag oder doch kein Kontrakt im Sinne des römischen Rechts war, kontraktähnliche Rechtsfolgen ergaben. Dem deutschen Bürgerlichen Gesetzbuch ist diese Bezeichnung unbekannt.

Quasimodogeniti (lat., »Gleichwie die Neugebornen«), Bezeichnung des ersten Sonntags nach Ostern, dessen Introitus (s. d.) 1. Petri 2, 2 war. Weil an ihm in der alten Kirche die Neugetauften das vom Karsonnabend an (in der *weißen Woche*) getragene weiße Kleid ablegten, auch *Weißer Sonntag* (lat. Dominica in albis) genannt.

Quasir, s. Kwasir.

Quasi re bene gesta (lat.), gleichsam als wäre alles vortrefflich getan.

Quaesitor (lat.), im alten Rom der Etymologie nach soviel wie Quästor (a quaerendo), der mit der Leitung einer Kriminalsache beauftragte Richter.

Quassatio, Quetschung.

Quassia *L.* (*Quassie, Bitterholzbaum, Bitteresche*), Gattung der Simarubazeen mit nur zwei Arten, einer afrikanischen und Q. amara *L.*, einem kleinen Baum mit zweijochig gefiederten Blättern, gegliedert geflügelter und, wie die Mittelnerven der Blättchen, purpurroter Blattspindel, großen, scharlachroten Blüten in einfachen, endständigen Trauben und länglichen, schwarzen Steinfrüchten, wächst in den brasilischen Provinzen Pará und Maranhão sowie in Guayana, wird in Kolumbien, Panama, Westindien und in einzelnen Tropenländern der Alten Welt kultiviert. Er liefert das *echte* oder *surinamensische Quassienholz* (*Fliegenholz*), das im Handel meist noch mit der schmutzig graubraunen, mehr spröden als zähen Rinde bekleidet vorkommt und leicht, gelblichweiß, gut spaltbar und von dichtem Gefüge ist. Quassienholz ist geruchlos, schmeckt stark und rein bitter und enthält als wesentliche Bestandteile *Pikrasmin* $C_{35}H_{46}O_{10}$, *Quassol* $C_{40}H_{70}O$ und *Quassiin* $C_{32}H_{42}O_{10}$, das in farb- und geruchlosen, luftbeständigen Säulen kristallisiert, äußerst bitter schmeckt, in Alkohol, Wasser und Äther löslich ist, neutral reagiert, beim Erhitzen schmilzt und an der Luft wie Harz verbrennt. Es besitzt schwach narkotische Eigenschaften und ist namentlich auch für Insekten giftig. 1780 gelangte die Rinde zuerst nach Amsterdam. Man benutzt das Holz mit der Rinde als Bittermittel wie Enzian und Fieberklee, vor denen es keinen Vorzug zu besitzen scheint, außerdem eine Abkochung als Fliegengift und, wie man sagt, als Hopfensurrogat in Brauereien. *Jamaikaquassienholz* stammt von der naheverwandten Picrasma excelsa *Planch.* auf Jamaika, Antigua, Guadeloupe, Martinique, Barbados, St. Vincent und besitzt alle Eigenschaften des surinamensischen Quassienholzes.

Quast, 1) *Pieter*, holländ. Maler und Radierer, geb. um 1606 in Amsterdam, bildete sich nach Frans Hals und Brouwer, wurde 1634 in die Lukasgilde im Haag aufgenommen und starb daselbst zwischen 1645 und 1647. Er malte Bauernszenen oft grotesker Art, Trinkgelage, Barbierstuben, Schlägereien, aber auch Gesellschaftsstücke und elegante Kostümfiguren, die von den Sammlern sehr gesucht sind.

2) *Ferdinand von*, Architekt, geb. 23. Juli 1807 in Radensleben bei Ruppin, gest. daselbst 11. März

1877, bezog 1825 die Universität Berlin, widmete sich dann der Architektur und wurde 1843 Baurat und Generalkonservator der Kunstdenkmäler des preußischen Staates. In seiner amtlichen Eigenschaft prüfte und verbesserte Q. die Restaurationsprojekte, fertigte auch selbst derartige Pläne und leitete speziell die Restaurationen der Liebfrauenkirche in Halberstadt und der Kirche in Gernrode. Sein Grundsatz war, das historisch gewordene Bauwerk als solches in seiner Erscheinung zu erhalten, einzelne Teile nur dann zu beseitigen, wenn sie ältere und bessere verdeckten. Er gab Agincourts »Sammlung von Denkmälern« (Berl. 1840) und Inwoods »Erechtheion« (Potsd. 1843) deutsch heraus und schrieb unter anderm: »Die altchristlichen Bauwerke von Ravenna« (Berl. 1842); »Die romanischen Dome des Mittelrheins zu Mainz, Speyer, Worms« (das. 1853); »Die Entwickelung der kirchlichen Baukunst des Mittelalters« (das. 1858); »Denkmäler der Baukunst in Preußen« (das. 1852—63). Mit H. Otte gab er die »Zeitschrift für christliche Archäologie und Kunst« (Leipz. 1856—58, 2 Bde.) heraus.

Quaste (Quast), ein Büschel von herabhängenden, an den obern Enden vereinigten Schnüren oder Fransen zur Verzierung an Kleidern, Vorhängen etc.

Quasten, die auf Schiffen gebräuchlichen gröbern Pinsel: Teerquast, Pechquast, Schmierquast.

Quastenflosser (Crossopterygii), Familie der Schmelzschupper (Ganoiden), Fische mit vollkommen gepanzertem Schädel, rhombischen oder zykloiden Ganoidschuppen auf dem Körper und quastenförmigen Brust- (meist auch Bauch-) flossen, an deren beschuppter Achse die übrigen Strahlen wie Federbarten sitzen. Die Q. zeigen sehr innige Beziehungen zu den Dipnoern, sie gehören zu den häufigsten und auffallendsten Fischformen des Devon und Karbon, treten später sehr zurück, sind aber noch in der Gegenwart vorhanden.

Quaestio (lat.), Frage, Streitfrage, Befragung, Untersuchung, und zwar sowohl gerichtliche (zuweilen mit der Folter verbunden) als auch gelehrte Untersuchung. Quaestiones perpetuae, bei den alten Römern die zur Untersuchung und Bestrafung bestimmter Verbrechen eingesetzten ständigen Gerichte, neben denen zur Untersuchung einzelner Fälle auch außerordentliche Kommissionen, Quaestiones extraordinariae, eingesetzt wurden.

Quaestio facti (lat.), »Tatfrage«, im Gegensatz zu Q. juris (»Rechtsfrage«), von den tatsächlichen Umständen abhängige Beurteilung des Falles.

Quaestionarii (lat.), Beiname derjenigen Scholastiker des 13. Jahrh., die eine Menge dogmatischer oder kirchenrechtlicher schwieriger, für die Praxis unwesentlicher Fragen aufwarfen.

Quästor (lat.), ein altröm. Magistrat, dem ursprünglich die Kriminalgerichtsbarkeit (daher der Name Quaestores parricidii), nach Übergang derselben auf die Zenturiatkomitien die Verwaltung der Staatskasse (des aerarium) übertragen war. Ursprünglich waren es 2 Quästoren, seit 421 v. Chr. stieg ihre Zahl bis Cäsar auf 40, ging aber unter den Kaisern wieder auf 20 zurück. Zwei derselben (die Quaestores urbani) blieben immer in Rom, um die Einnahmen und Ausgaben des Staates zu besorgen, die Rechnungen darüber zu führen, Kontrakte abzuschließen und sonstige finanzielle Geschäfte wahrzunehmen. Die neu hinzukommenden übrigen Quästoren begleiteten teils die Statthalter in den Krieg oder in die Provinzen als deren Finanzbeamte und Gehilfen, teils waren sie an einigen für die Finanzverwaltung besonders wichtigen Punkten in Italien, in Ostia, in Cales und im zisalpinischen Gallien angestellt und tätig. Anfangs war auch die Quästur nur den Patriziern, erst seit 421 auch den Plebejern zugänglich, und zwar nach vollendetem 30. (seit Augustus nach dem 25.) Lebensjahr; seine Verwaltung eröffnete den Zutritt zum Senat. Unter den Kaisern hat der Amtskreis der Quästoren vielfach gewechselt; die städtischen mußten das Rechnungswesen an besondere praetores oder praefecti aerarii abtreten und sich mit unbedeutendern Obliegenheiten, z. B. der Archivverwaltung, begnügen, die Militärquästoren folgten noch den Prokonsuln in die Senatsprovinzen; doch sind diese beiden Arten von Quästoren zur Zeit Diokletians verschwunden, während aus der neu von Augustus geschaffenen, der der candidati principis, kaiserlicher Beamten, die unter anderm die Erlasse des Kaisers im Senat vorzulesen hatten, sich unter Konstantin die Würde des Q. sacri palatii (des Reichskanzlers) entwickelt hat. — Quästoren (questeurs) hießen auch in der französischen Nationalversammlung 1848—51 und seit 1871 die drei Mitglieder einer Kommission, die das Rechnungswesen der Versammlung zu besorgen sowie über die Sicherheit und Ordnung derselben zu wachen hatten. Überhaupt ist Q. Titel eines das Geldwesen besorgenden Beamten, wie auf mehreren deutschen Universitäten, bei parlamentarischen Körperschaften etc.; sein Amt und sein Lokal heißen Quästur.

Quästur, s. Quästor.

Qua talis (lat.), als solcher, als der er sein soll.

Quatember (v. lat. quatuor tempora, mittellat. quatempora, die vier Zeiten), ursprünglich die vierteljährlich gebotenen drei Fasttage der römischen Kirche (Quatemberfasten), die allmählich bürgerliche Zeitbestimmungspunkte wurden. Durch Urban II. (1095) wurden sie so bestimmt, wie sie jetzt fallen: nach St. Luciä, Aschermittwoch, Pfingsten und Kreuzerhöhung (vgl. Fasten und Goldener Sonntag). Ferner ist Q. soviel wie Quartal (s. d.) oder auch der Tag des Quartalanfangs, besonders wenn dies, wie z. B. in Sachsen, mit den kirchlichen Quatembertagen zusammenfällt. So werden wohl Ostern, Johannis, Michaelis und Weihnachten, oder Reminiszere, Trinitatis, Crucis und Luciä, oder auch Lichtmeß, Walpurgis, Laurentii und Allerheiligen Q. genannt. Nach ihnen bestimmte man auch die Termine für öffentliche Abgaben, z. B. die vierteljährlich zu entrichtenden Bergwerksabgaben (Quatembergelder).

Quaternär (Quarternär), soviel wie Quartär.

Quaterne (lat.), im Lottospiel, s. Lotterie, S. 734; in der Buchdruckerei, s. Duernen.

Quaternionen (neulat.), eine von Hamilton (s. d. 11, S. 696) entdeckte Gattung von komplexen Zahlen (s. d.). Jede Quaternion wird durch einen Ausdruck von der Form: $a + bi + ck + dj$ dargestellt, wo a, b, c, d gewöhnliche reelle Zahlen sind, und wo für die Multiplikation der sogen. Quaternioneneinheiten i, k, j die Regeln gelten: $i^2 = k^2 = j^2 = -1$, $ik = j$, $kj = i$, $ji = k$, $ki = -j$, $jk = -i$, $ij = -k$. Das Produkt $q_1 . q_2$ zweier Q. q_1 und q_2 ändert sich daher im allgemeinen, wenn man q_1 und q_2 vertauscht, es ist also $q_2 . q_1$ von $q_1 . q_2$ verschieden. Dagegen gilt der Satz, daß ein Produkt zweier Q. nur dann verschwinden kann, wenn einer der beiden Faktoren verschwindet. Die gewöhnlichen komplexen Zahlen und die Q. sind die einzigen Arten von komplexen Zahlen, für die dieser Satz noch gilt. Vgl. Hamilton, Elemente der Q. (deutsch von Glan, Leipz. 1882—85, 2 Bde.); Tait, Elementares Handbuch der Q. (deutsch, das. 1880).

Quaternio terminōrum, ein falscher Schluß, der dadurch entsteht, daß der Mittelbegriff im Ober- und Untersatze des Syllogismus (s. d.) nicht genau derselbe ist und also vier Begriffe statt dreier in den Prämissen enthalten sind.

Quater-Vals, Piz, s. Languard.

Quathlamba, soviel wie Kathlamba, s. Drakenberge.

Quatr., bei Tiernamen Abkürzung für Jean Louis Armand de Quatrefages de Bréau (s. d.).

Quatrain (franz., spr. katrāng), Strophe oder Gedichtchen von vier Zeilen (vgl. Sonett).

Quatre-Bras (spr. katt'brá), Weiler in der belg. Provinz Brabant, Bezirk Nivelles, zum Dorfe Baisy-Thy gehörig, im Knotenpunkt der Landstraßen von Brüssel nach Charleroy und von Namur nach Nivelles; ist berühmt durch die Schlacht 16. Juni 1815 zwischen den Alliierten unter Wellington und den Franzosen unter Ney. Die Angriffe der französischen Reiterei scheiterten an dem hartnäckigen Widerstande des britischen und deutschen Fußvolkes; auf beiden Seiten blieben ungefähr 5000 Mann, darunter Herzog Friedrich Wilhelm von Braunschweig (s. Friedrich 16), dem hier ein Denkmal errichtet wurde.

Quatrefages de Bréau (spr. katt'fāsch' dŏ breó), Jean Louis Armand de, Naturforscher, geb. 10. Febr. 1810 in Berthezème (Gard), gest. 12. Jan. 1892 in Paris, studierte in Straßburg Medizin und Naturwissenschaft, ließ sich daselbst als Arzt nieder, ward 1838 in Toulouse Professor der Zoologie, ging 1842 nach Paris, bereiste die Küsten des Ozeans und des Mittelländischen Meeres, um die dortige Fauna zu studieren, erhielt 1850 eine Professur am Lycée Napoléon und ward 1855 Professor der Anatomie und Ethnologie am Musée d'histoire naturelle. Er lieferte zahlreiche Untersuchungen über die niedern Tiere, besonders über die Ringelwürmer, und schrieb: »Souvenirs d'un naturaliste« (Par. 1854, 2 Bde.); »Pisciculture« (mit Millet, 1854); »Études sur les maladies actuelles du ver à soie« (1860); »Les Polynésiens et leurs migrations« (1866); »Histoire naturelle des annelés marins et d'eau douce« (1866, 2 Bde.); »Charles Darwin et ses précurseurs français« (1870, 2. Aufl. 1892); »Crania ethnica« (mit Hamy, 1875—82, mit Atlas); »L'espèce humaine« (1877, 8. Aufl. 1886; deutsch, Leipz. 1878); »Hommes fossiles et hommes sauvages« (1884); »Histoire générale des races humaines« (1886—89, 2 Bde.); »Les pygmées« (1887); »Les émules de Darwin« (hrsg. von Perrier und Hamy, 1894, 2 Bde.). In seiner Schrift »La race prussienne« (1871) verstieg er sich zu der von Virchow scharf bekämpften Behauptung, daß das preußische Volk in seiner Mehrzahl von der finnischen (nicht arischen) Urbevölkerung Europas stamme und daher mit Unrecht die Führerschaft der Deutschen usurpiere.

Quatre mendiants (franz., spr. katt' mangdiāng, »die vier Bettler«), die vier gewöhnlich gleichzeitig aufgetragenen Desserts: Knackmandeln, Traubenrosinen, Feigen oder Datteln und Haselnüsse.

Quatremère (spr. katt'mär'), 1) Denis Bernard Q. Disjonval, Chemiker, geb. 4. Aug. 1754 in Paris, gest. 1830 in Bordeaux, studierte Naturwissenschaft und ging, nachdem er 1786 mit einer Färberei in Sedan falliert, nach Spanien, trat 1789 in die Dienste der holländischen Patrioten, ward aber von der oranischen Partei gefangen. In seinem Kerker beobachtete er den Einfluß der Witterung auf die Spinnen und soll dem General Pichegru den starken Frost des Winters 1794 vorausgesagt haben, den dieser zu seinem Einfall in Holland benutzte. 1796 kehrte er nach Paris zurück, ward aber später in die Provinz verbannt. Nach der Restauration lebte er in Marseille, dann in Bordeaux. Sein namhaftestes Werk ist die »Aranéologie« (Par. 1797).

2) Antoine Chrysostôme Q. de Quincy, Bruder des vorigen, franz. Archäolog und Ästhetiker, geb. 21. Okt. 1755 in Paris, gest. daselbst 28. Dez. 1849, war vor der Revolution Rat beim Gerichtshof des Châtelet, saß, da er als Mitglied der Gesetzgebenden Versammlung die Monarchie verteidigt hatte, unter der Schreckensherrschaft 13 Monate im Kerker, leitete dann 5. Okt. 1795 mit andern den Aufstand gegen den Konvent, ward deshalb zum Tode verurteilt, entfloh jedoch. 1797 zum Abgeordneten im Gesetzgebenden Körper und im Rate der Fünfhundert erwählt, mußte er nach dem 18. Fructidor als Mitglied der Partei Clichy (Royalisten) flüchten. Nach dem 18. Brumaire zurückberufen, ward er 1800 Mitglied des Rates des Seinedepartements und 1803 des Instituts und war zuletzt Sekretär der Akademie der Künste und Zensor für das Theater. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Dictionnaire de l'architecture« (Par. 1786—1828, 3 Bde.; neue Aufl. 1832, 2 Bde.); »Le Jupiter olympien, ou l'art de la sculpture antique« (1815); »Histoire de la vie et des ouvrages de Raphaël« (1824, 2. Aufl. 1833; Nachtrag 1853; deutsch, Quedlinb. 1835); »Monuments et ouvrages d'art antique restitués« (1826—1828, 2 Bde.); »Histoire de la vie et des ouvrages des plus célèbres architectes« (1830, 3 Bde.; deutsch, Darmst. 1831); »Canova et ses ouvrages« (1834). Vgl. Jouin, Ant. Chrys. Q. (Le Mans 1892).

3) Étienne Marc, franz. Orientalist, geb. 12. Juli 1782 in Paris, gest. daselbst 18. Sept. 1857, ward 1809 Professor der griechischen Literatur an der Fakultät zu Rouen, 1815 Mitglied der Akademie der Inschriften und 1819 Professor der semitischen Sprachen am Collège de France in Paris. Q. zeichnete sich als Gelehrter durch staunenswürdige Vielseitigkeit in der Kenntnis morgenländischer und abendländischer Sprachen sowie durch eminenten Scharfsinn in der Erwägung der Einzelheiten aus. Von seinen Schriften verdienen besondere Erwähnung: »Recherches sur la langue et la littérature de l'Égypte« (Par. 1808); »Mémoires géographiques et historiques sur l'Égypte« (1811, 2 Bde.); »Observations sur quelques points de la géographie de l'Égypte« (1812). Auch übersetzte er Makrisis »Geschichte der Mameluden in Ägypten« (1837—40, 4 Bde.) und gab Reschid-Eddins »Geschichte der Mongolen« in der »Collection orientale« (1837) heraus. Seine »Mélanges d'histoire et de philologie orientale« gab Barthélemy Saint-Hilaire heraus (1861).

Quatridŭum (lat.), Zeitraum von vier Tagen.

Quattrino, frühere ital. Rechnungsstufe und Kupfermünze: in der Lombardei ¼ Soldo = 3 Denari bis 1804, in Piemont ebenso bis 1803, in Toskana ⅓ Soldo = 4 Denari (Piccioli) bis 1837.

Quattrocento (ital., spr. -tschénto, »vierhundert«), in der Geschichte der ital. Kunst und Literatur Bezeichnung für das 15. Jahrh. und den es beherrschenden Stil der Frührenaissance. Quattrocentisten sind die Künstler, die diesen Stil vertreten, insbes. die Bildhauer Ghiberti, Donatello, Luca della Robbia und ihre Schüler, der Architekt Brunellesco und die Maler Masaccio, Giovanni da Fiesole, Ghirlandajo, Filippo Lippi, Mantegna u. a. Vgl. Ph. Monnier,

Le Q., essai sur l'histoire littéraire du XV. siècle italien (Par. 1901, 2 Bde.).

Quatuor (lat.), vier; auch soviel wie Quartett.

Quatze (Quase), holsteinisches scharfgebautes, gedecktes Fischerfahrzeug mit Bünn und einem Pfahlmast mit Großsegel an Rahe oder Gaffel, zuweilen auch noch mit Treibermast. Vgl. Fischtransport, S. 627.

Quebec, Provinz von Kanada (s. die Karte bei »Kanada«), früher Unterkanada genannt, grenzt im N. an die Jamesbai der Hudsonbai und an Labrador, im W. an den St. Lorenzgolf, im S. an die Provinz Neubraunschweig, die Unionsstaaten Maine, New Hampshire, Vermont und New York und an die Provinz Ontario, im O. an die letztere und enthält 885,148 qkm. Die Provinz hat eine 3040 km lange Seeküste und wird durch den St. Lorenzstrom in zwei sehr ungleiche Teile zerschnitten. Den südöstlichen, der zwar nur ein Elftel des Gesamtareals, dabei aber mehr als die Hälfte der Bevölkerung der Provinz einschließt, durchziehen die aus Vermont herübertretenden Notre Dame-Berge, die in den Shickshockbergen, auf der Gaspéhalbinsel, mit dem Mount Bayfield (1210 m) gipfeln. Die dem Norduser des St. Lorenzstromes folgenden, von kanadischen Geologen als Laurentides bezeichneten Höhen aus Gneis treten schon unterhalb der Stadt Q. vom Fluß zurück, so daß dieser obere Teil der Provinz ziemlich eben ist und als laurentische Niederung bezeichnet wird. Montreal liegt nur 20 m ü. M., während die isolierten, aus Eruptivgestein bestehenden Berge Mount Royal und Mount Rigaud nur 215 und 255 m hoch sind. Das Grundgestein bildet hier silurischer Kalkstein, den oberflächlichen Boden aber glazialer Geschiebemergel. Außer den im St. Lorenzstrom, namentlich in seiner breiten Mündung liegenden kleinen Inseln (Orleansinsel u. a.) gehören zur Provinz die vor die Mündung gelagerte große Insel Anticosti und die Magdaleneninseln im St. Lorenzgolf. Neben dem St. Lorenzstrom sind die bedeutendsten Flüsse der Ottawa, der St. Maurice und Saguenay im N., der Richelieu, St. Francis und Chaudière im S., alle mit starken Wasserkräften. Das seenreiche Innere ist großenteils noch Urwald, dessen Föhren, Tannen, Eichen, Birken, Ahorne, Ulmen, Buchen, Hickory- und Walnußbäume eine Hauptquelle des Wohlstandes der Provinz bilden. Das Klima zeichnet sich durch strenge Winter und heiße Sommer aus. Die Stadt Q. hat eine Jahrestemperatur von 3,4° (Januar —12,7°, Juli 18,9°), dagegen sind für Montreal die entsprechenden Zahlen 5,8, —10,9 und 20,5°. Die Bevölkerung betrug 1891: 1,488,535, 1901: 1,648,898, darunter etwa 75 Proz. französisch Sprechende, 3181 in Frankreich und 1543 in Deutschland Geborne und 10,865 Indianer, von denen die meisten Ackerbau und Viehzucht treiben, 1901 mit 4500 Hektar kultivierter Landfläche. Der Religion nach waren 1,429,260 Katholiken, 81,563 Anglikaner, 58,013 Presbyterianer, 42,014 Baptisten, 7498 Juden. Es bestanden 1903: 6261 Schulen mit 345,722 Schülern (davon waren 5379 Elementarschulen mit 205,057 Kindern, 5 Seminare, 9 Gewerbeschulen, 19 Gymnasien, 4 Universitäten). Mit Landwirtschaft und Viehzucht beschäftigen sich 63,5 Proz. der Bevölkerung, während 25,8 sich den Gewerben, 10,8 dem Handel, 0,1 Proz. dem Bergbau widmen. Den größten Teil der Provinz bedecken Wälder, 3 Mill. Hektar sind (1901) Kulturland (improved), 1,9 Mill. Hektar mit Feldfrüchten bestellt, 1,3 Mill. Hektar Wiesen und Weideland, 14,000 Hektar Obstgärten. Man baut vor allem Hafer (1901: 33,536,677 Bushels), Gerste (2,535,597 B.), Sommerweizen (1,961,576 B.), Buchweizen (1,849,596 B.), Mais (1,384,331 B.), Roggen (211,287 B.), Kartoffeln (17,135,739 B.), Erbsen (908,656 Bushels), Bohnen, Rüben, Hanf, Flachs, Hopfen und Tabak (7,7 Mill. Pfd.). Der Viehstand betrug 1901: 320,678 Pferde, 1,365,829 Rinder, 654,503 Schafe und 404,163 Schweine. Die von den Franzosen eingeführte Feudalwirtschaft mit ihren 223 Seignorien ist seit 1855 aufgehoben. Sehr wichtig ist die Fischerei auf Salme, Kabeljaus, Heringe und Makrelen, 1893 waren dabei beschäftigt 4181 Fahrzeuge und 7693 Fischer, der Ertrag belief sich 1902 auf 2,059,175 Doll. Die Wälder liefern viel Bau- und Nutzholz, das auf zahlreichen Säge- und Hobelmühlen zugerichtet wird. Das Mineralien führende Areal wird auf 760,000 Hektar geschätzt, wovon Eisenerze 400,000, Phosphate 200,000, Gold und Asbest je 40,000, Kupfer 20,000 und Petroleum 4—5000 Hektar beanspruchen. Gewonnen werden nur etwas Gold, Eisen und Kupfer. Die Industrie erzeugte 1893 in 23,011 Betrieben mit 117,237 Arbeitern Waren im Werte von 153,155,813 Doll., insbes. Woll-, Baumwoll- und Leinwaren, landwirtschaftliche Geräte, Chemikalien, Leder, Schuhzeug, Seife. Der Handel über die 19 Häfen der Provinz betrug 1903 bei der Einfuhr 93,188,449, bei der Ausfuhr (Getreide, Holz, Mehl, Pottasche, Vieh) 105,841,034 Doll. Der Leutnant-Gouverneur wird vom Generalgouverneur ernannt, der Gesetzgebende Rat besteht aus 12, die Gesetzgebende Versammlung aus 74 Mitgliedern, in den Senat der Dominion entsendet die Provinz 24 Mitglieder. Die Einnahmen betrugen 1903: 4,699,773, die Ausgaben 4,596,061, die öffentliche Schuld 35,926,729 Doll. Die Provinz wird in 64 Grafschaften eingeteilt. Hauptstadt ist Q., die größte Stadt und der wichtigste Hafen aber Montreal. Vgl. Lemoine, Quebec, past and present (Toronto 1878); Coffin, The province of Q. and the early American revolution (Madison 1896).

Quebec, Hauptstadt der gleichnamigen kanad. Provinz (s. oben) und bis 1857 von ganz Kanada, unter 46° 49' nördl. Br. und 71° 13' westl. L., an der Mündung des St. Charles-Flusses in den hier nur 1200 m breiten St. Lorenzstrom und an mehreren Eisenbahnen, besteht aus der 60 m über dem Fluß liegenden Oberstadt, die südwestwärts aufsteigt bis zur gewaltigen, die Landspitze Diamond (101 m) krönenden Zitadelle, dem »amerikanischen Gibraltar«. Sie enthält den Paradeplatz, Festungsgarten, die Dufferinterrasse mit schöner Aussicht und dem großartigen Hôtel Chateau Frontenac, die 1666 eingeweihte kath. Kathedrale, die anglikanische Kathedrale, das neue Parlamentsgebäude, die kath. Laval-Universität (aus einem 1663 von Laval gegründeten Priesterseminar hervorgegangen) mit Museum, Bibliothek und 235 Studierenden, das protest. Morin College mit Museum, große Kaserne im alten Jesuitencollege (1646 erbaut), Zeughaus, das Hôtel Dieu mit einem Nonnenkloster, Hospital und Kirche, das Stadthaus, Markthalle, Theater, Gefängnis ꝛc. Die eng und winklig gebaute Unterstadt ist vorzugsweise Sitz des Handels und der Industrie und enthält das Zollhaus, die Bahnhöfe, ein großes Hospital, die St. Rochuskirche, das Kloster vom heiligen Herzen Jesu. Auf dem rechten Flußufer liegt der Vorort Lévis, den Dampffähren mit Q. verbinden. Die Stadt hat (1901) 68,840 Einw., darunter sehr viele französische Kanadier, ist Sitz des Provinzialparlaments, eines deutschen Konsuls, des obersten Gerichtshofs Kanadas sowie

mehrerer wissenschaftlicher Gesellschaften. Schiffbau und Holzhandel sind sehr gesunken; wichtig sind Schuhwarenfabrikation (4000 Arbeiter, 4,2 Mill. Doll.), Gerberei, Eisengießerei, Maschinenbau, Baumwollweberei, Fabrikation von Musikinstrumenten, Papier, Tabak, Gummiwaren ꝛc. Der Hafen in der Charles-River-Mündung, mit großen Docks, ist von Mitte Dezember bis April durch Eis geschlossen, und der auswärtige Handel geht dann über Halifax. Die Einfuhr (Kohle, Koks, Baumwolle, Felle, Pelzwaren, Eisen und Stahl, Zucker, Seide, Kleider, Wollwaren) betrug 1903: 7,530,777, die Ausfuhr (Holz, Leder und Lederwaren, Käse, Getreide) 6,445,727 Doll., der Schiffsverkehr 1,296,344 Ton. in 471 Schiffen. — Q., von den Franzosen wegen seiner reizenden Lage Quel bec (»welche Landspitze!«) genannt, wurde 1608 von Samuel de Champlain an der Stelle des indianischen Dorfes Stadacone gegründet und 1629 von den Engländern erobert, jedoch 1632 mit Kanada den Franzosen zurückgegeben. 1663 wurde es die Hauptstadt von Kanada. Die Engländer versuchten 1690 vergeblich, sich der Stadt zu bemächtigen. Erst 1759 kam sie infolge der Schlacht vom 13. Sept., in der Wolfe und Montcalm fielen, 18. Sept. in ihren Besitz. 1760 ward Q. vergeblich von den Franzosen angegriffen und 1763 endgültig an England abgetreten. Noch einmal wurde Q. während des amerikanischen Unabhängigkeitskrieges Ende 1775 bis Mai 1776 durch die Amerikaner Montgomery und Arnold belagert und blockiert. Seit 1905 wird Q. neu befestigt. Vgl. Doughty und Parmelee, The siege of Q. and the battle of the Plains of Abraham (Quebec 1903, 6 Bde.); Parker und Bryan, Old Q., the fortress of New France (Lond. 1903); W. Wood, The fight for Canada (das. 1904); Douglas, Q. in the 17. century (Cleveland 1905).

Quebecstufe, Schichtengruppe des Silur, s. Silurische Formation.

Quebracho (spr. kebrátscho, v. span. od. portug. quebrar, brechen, und [h]acha, Axt), ein hartes, »die Axt zerbrechendes« Holz verschiedener Abkunft. Mehrere Bäume, die diesen Namen führen, spielen in der Wald- und Buschvegetation Argentiniens eine große Rolle. Der Q. flojo (Quirilin) ist Jodina rhombifolia *Hook.* et *Arn.* aus der Familie der Santalazeen, ein weitverbreiteter, ästiger Strauch mit lederartigen, rautenförmigen, an drei Ecken stechenden Blättern, dessen Stämmchen man nur zu Zaunpfählen benutzt. Q. blanco ist Aspidosperma Q. *Schlecht.* aus der Familie der Apocynazeen, ein Baum mit sehr hartem, schlecht spaltbarem Holz, dessen Rinde arzneilich benutzt wird (s. Aspidosperma Quebracho, Tafel »Arzneipflanzen III«, Fig. 9 mit Text). Q. colorado aus der Familie der Anakardiazeen ist das Kernholz südamerikanischer Schinopsis-Arten und wird hauptsächlich von Schinopsis Balansae *Engl.* in den Uferwäldern Paraguays und von S. Lorentzii *Engl.* in Argentinien gewonnen. Die Quebrachowälder finden sich etwa zwischen dem 22. und 31. Breitengrad vom Fuß der Ausläufer der Anden bis an den Parana und Paraguay und darüber hinaus. Das Hauptgebiet liegt in den Provinzen Santiago del Estero, im santafecinischen Chaco in Gran Chaco, Formosa und dem paraguayischen Chaco. Zur Ausbeutung bestehen etwa 30 Gesellschaften. Das Holz kommt in mit der Axt vom Splint befreiten Stammstücken von mindestens 1,5 m Länge und 50 cm Umfang (Rollizos) nach Europa, ist fleischrot, dunkelt an der Luft, ist sehr hart und schwer, spaltet schlecht und enthält bis 20 Proz. Gerbstoff. An der Luft und im Wasser ist es nahezu unverwüstlich. Es wird als Bauholz, zu Zaunpfosten, Telegraphenstangen, namentlich zu Eisenbahnschwellen, wegen seiner starken Heizkraft als Brennholz in Lokomotiven und Fabriken sowie in der Gerberei benutzt. Ein daraus bereitetes Extrakt gibt mit verschiedenen Beizen braune, graue, schwarze und rotviolette Farben. Holz und Blätter dieses Baumes gehören zu den gewöhnlichsten Gerbmaterialien Argentiniens. 1905 wurden bei uns 1,219,035 dz Quebrachoholz im Werte von 11,459,000 Mk. u. 139,049 dz Quebrachoholzauszug im Werte von 5,145,000 Mk. eingeführt. Vgl. Kärger, Landwirtschaft und Kolonisation im spanischen Amerika (Leipz. 1901, 2 Bde.).

Quechua (spr. ketschúa), Indianerstamm, s. Quichua.

Quecke, Pflanzengattung, s. Agropyrum. Kleine Q., s. Agrostis. Rote Q., s. Carex.

Queckeneule, Schmetterling, s. Eulen, S. 160.

Quecksilber (Merkur, Hydrargyrum, Mercurius) Hg, das einzige bei gewöhnlicher Temperatur flüssige Metall, findet sich gediegen (Jungfernquecksilber, Merkur) in kleinen Tröpfchen in ältern Gesteinen, seltener im Diluvium, bei Moschel und Wolfstein in Rheinbayern, in Kärnten, Krain, Tirol, Böhmen, Ungarn, Spanien, Kalifornien, Mexiko, Peru, China u. Australien; auch mit Silber oder Gold legiert als Amalgam, mit Chlor verbunden als Quecksilberhornerz, in gewissen Fahlerzen (Antimonarsenfahlerz mit bis 17 Proz. Q.), am häufigsten mit Schwefel verbunden als Zinnober HgS mit 86,3 Proz. Q.

Die Gewinnung des Quecksilbers ist verhältnismäßig einfach, weil das Erz, der Zinnober, leicht zerlegt und das Metall durch Destillation ziemlich rein abgeschieden werden kann. Erhitzt man Zinnober bei Luftzutritt, so verbrennt der Schwefel zu Schwefliger Säure, und das Q. verflüchtigt sich in Dampfform. Erhitzt man Zinnober mit Kalk oder Eisen, dann bilden sich Schwefelcalcium, bez. Schwefeleisen und Q. Wegen der Flüchtigkeit des Metalls und der Giftigkeit der Dämpfe sind in beiden Fällen gute Kondensationsvorrichtungen erforderlich. Früher erhitzte man das Erz vielfach in Gefäßöfen, jetzt aber werden meist Schachtöfen angewandt und in neuester Zeit solche mit kontinuierlichem Betrieb. Zur Kondensation benutzt man mehrere miteinander verbundene große Kammern, in Spanien kurze tönerne, bauchig erweiterte Röhren (Aludeln), die zu langen Strängen miteinander verbunden sind und auf dem Aludelplan in Rinnen liegen. Sie haben im Bauch ein kleines Loch, aus dem das Q. in die Rinnen fließt. Die Aludelstränge münden schließlich in eine große Kammer zur Verdichtung der letzten Spuren der Dämpfe. In Amerika verarbeitet man pulverförmiges Erz in Öfen, die nach dem Prinzip der Hasenclever-Helbigschen Zinkblenderöstöfen konstruiert sind. — Das gewonnene Q. wird durch Leinwand oder Leder gepreßt oder nochmals destilliert. An den Wänden der Kondensationskammern oder der Retorten sammelt sich ein Gemenge von fein zerteiltem Q., Schwefelquecksilber, Quecksilberoxyd, Chlorquecksilber, flüchtigem Öl, Idrialin, Ruß ꝛc. Diese Masse (Quecksilberschwarz, Quecksilberruß, Stupp) wird durch Drücken mit einer Krücke von metallischem Q. befreit und dann feucht mit Kalk und Holzasche gemischt und in eisernen Kesseln mit Rührwerk anhaltend bearbeitet, wobei sich reines Q. ausscheidet. Man verschickt das Q. in doppelten Beuteln aus sämisch gegerbtem Hammelfell, in schmiedeeisernen zugeschraubten Flaschen, auch (China) in mit Harz verschlossenen Bambus-

stäben. Das Q. des Handels enthält Blei, Zinn, Wismut und Kupfer. Reines Q. bildet beim Laufen auf einer schwach geneigten, glatten Oberfläche runde Kugeln, während unreines Q. tränenartig aussehende Tropfen bildet und einen grauen Schweif zieht. Auf diese Weise lassen sich 0,00095 Proz. Zink, 0,0012 Proz. Zinn, 0,0018 Proz. Blei, 0,0015 Proz. Kadmium und 0,0027 Proz. Wismut, aber nicht Kupfer, Silber, Gold im Q. erkennen. Beim Schütteln mit Luft bildet unreines Q. eine an der Glaswand haftende Haut oder ein schwarzes Pulver, und es gibt sich hierdurch eine Verunreinigung mit $1/_{40000}$ Blei kund. Man filtriert es zur Beseitigung mechanischer Verunreinigungen durch ein Filter von starkem Papier mit feinen Löchern oder durch Leder. Zur Abscheidung von Zink, Blei, Kupfer, Natrium und andern Metallen behandelt man das fein verteilte Q. mit oxydierenden Mitteln oder destilliert es (am besten im Vakuum), auch kann man es durch Elektrolyse reinigen.

Reines Q. ist fast zinnweiß, in sehr dünnen Schichten violettblau durchscheinend, es hängt sich nicht an die Wandungen des Gefäßes, und seine Oberfläche bleibt beim Fließen vollkommen abgerundet. Es erstarrt unter beträchtlicher Zusammenziehung bei —38,85° (—39,4°), ist dann geschmeidig, weich wie Blei, auch in Oktaedern kristallisierbar, siedet bei 357° und bildet einen farblosen Dampf; es verdampft aber schon bei gewöhnlicher Temperatur und sehr bemerkbar bei 40°, spez. Gew. 13,59, im starren Zustande 14,19, Atomgewicht 200. Durch Verreiben mit Zucker, Schwefel, Fett und durch Schütteln mit Chlorcalciumlösung, Salpeterlösung oder Essigsäure kann es äußerst fein verteilt werden. Es hält sich an der Luft unverändert, bildet aber bei längerm Erhitzen an der Luft rotes Quecksilberoxyd; es verbindet sich leicht mit Chlor und Schwefel, löst sich in verdünnter Salpetersäure und unter Entwickelung von Schwefliger Säure in heißer, konzentrierter Schwefelsäure, nicht in verdünnter Schwefelsäure und Salzsäure, durch Kohle, Phosphor, Zink, Eisen, Zinn, Blei, Kupfer wird es aus seinen Lösungen gefällt. *Kolloidales Q.* erhält man aus Merkuronitratlösung mit Zinnoxydulnitratlösung als braune, in auffallendem Licht schwarze Flüssigkeit, aus der bei Neutralisation mit Natronlauge das feste Hydrosol sich abscheidet. Dies bildet metallisch bleiartig glänzende Stücke, gibt ein schwarzes Pulver und bildet mit Wasser wieder flüssiges Hydrosol. Q. bildet zwei Reihen von Verbindungen; in den Quecksilberoxydverbindungen (*Merkuri-, Hydrargyriverbindungen*) ist nur ein zweiwertiges Atom Q. enthalten, in den Quecksilberoxydulverbindungen (*Merkuro-, Hydrargyroverbindungen*) enthält das Molekül die zweiwertige Atomgruppe Hg_2. Man kennt nur zwei Oxydationsstufen, das Oxydul Hg_2O und das Oxyd HgO. Quecksilberdämpfe sind sehr giftig, und die im Magensaft löslichen Verbindungen gehören zu den heftigsten Giften.

Man benutzt das Q. zu Barometern, Thermometern, Manometern, Luftpumpen und zu analytischen Arbeiten, zur Gewinnung von Gold und Silber, zur Feuervergoldung, zu Spiegeln und zur Darstellung zahlreicher Quecksilberpräparate, die in der Technik vielfache Anwendung finden. In der *Medizin* wurde Q. schon von den arabischen Ärzten, aber nur äußerlich, angewendet; erst van Swieten verallgemeinerte die innerliche Anwendung, und seitdem sind Quecksilberpräparate wichtige Arzneimittel geworden. Metallisches Q. gab man früher in Dosen bis zu 500 g und darüber bei Darmverschlingungen, wo es durch die mechanische Wirkung des schweren Körpers die dislozierten Gedärme wieder in die richtige Lage bringen sollte. In feiner Verteilung mit Kreide erscheint es in den von den Engländern als mildes Abführmittel gebrauchten blue pills. Mit Fett oder eigenartigen Mischungen verrieben, als graue Salbe oder Quecksilberresorbin, wird es zu Einreibungen in die Haut angewendet als Mittel gegen Parasiten (dieselben werden sehr schnell dadurch getötet), besonders aber bei Syphilis (Schmierkur). In Form von Pflastern benutzt man Q. bei Kondylomen, Sklerose, geschwürigen Syphilisformen an der Haut und Knochenhaut, auch bei Lupus. Auch kolloidales Q. (*Hyrgol*) ist zur Ausführung der Schmierkur empfohlen worden. Wird Q. in erheblichen Gaben angewendet, so tritt mit seiner Aufnahme in die allgemeine Blutmasse die Allgemeinwirkung (*Merkurialismus*) hervor, und zwar besonders ausgesprochen im Gebiete des Verdauungskanals. Die im Magensaft löslichen Quecksilberverbindungen gehören zu den heftigsten Giften, aber auch durch Einatmung der bei gewöhnlicher Temperatur sich entwickelnden Quecksilberdämpfe kann Vergiftung herbeigeführt werden. Die Empfindlichkeit gegen Q. ist individuell außerordentlich verschieden (vgl. Quecksilbervergiftung). Das in die allgemeine Säftemasse aufgenommene Q. wird bald schneller, bald langsamer ausgeschieden, und zwar durch die Leber, die Darmabsonderung, die Nieren, Speicheldrüsen und durch die Haut. Unter Umständen kann es ein Jahr und darüber im Körper verharren. Im Kreise Memel wird Q. in bedenklicher Weise benutzt. Litauische Männer verschlucken Q. gewohnheitsmäßig. Sie nehmen Mengen von 5—30 g steigend auf einmal zu sich. Frauen verreiben metallisches Q. mit Fett und benutzen die Mischung als Abortivmittel.

Q. war den Alten bekannt, die Griechen nannten es Hydrargyros, *Wassersilber, flüssiges Silber*, die Römer Hydrargyrum oder Argentum vivum, sie kannten das gediegene und das aus Zinnober gewonnene. Theophrast spricht vom spanischen Zinnober, und nach Vitruv wurde das Erz nach Rom gebracht und dort verarbeitet. Das Bergwerk war Staatseigentum und wurde verpachtet. Man benutzte das Q. hauptsächlich zum Vergolden und Versilbern von Kupfer und zur Wiedergewinnung von Gold aus Geweben. Die Alchimisten knüpften an das Q., das sie Mercurius nannten, viele Spekulationen, und auch die medizinischen Chemiker beschäftigten sich viel mit demselben, so daß seine Verbindungen nächst denen des Antimons am frühesten bekannt wurden. Basilius Valentinus erkannte zuerst die metallische Natur des Quecksilbers, und Braun in Petersburg entdeckte 1759, daß es in Kältemischungen erstarrt. Die Quecksilberminen von Almaden wurden vielleicht schon von den Phönikern betrieben. In der Römerzeit gewann man jährlich 5000 kg und verschloß dann die Minen. Nach der Entdeckung der mexikanischen Silberminen und des Amalgamationsverfahrens steigerte sich die spanische Quecksilberproduktion sehr stark. Die peruanischen Zinnoberminen von Huanvelica (im 18. Jahrh. geschlossen) gaben wenig Ausbeute, und was in Idria seit etwa 1497 über den eignen Bedarf in Österreich hinaus produziert wurde, kauften die Spanier von der Regierung und blieben mithin Monopolisten. 1525—1645 bereicherte sich die Familie Fugger an diesem ihr überlassenen Monopol. Aus Böhmen wurde 1534 über Nürnberg Q. nach

Venedig verfrachtet. Venezianische Gruben sind gegenwärtig ohne Bedeutung, die Produktion der toskanischen aber wächst. In Mexiko gewinnt man Q. an mehreren Orten, jedoch nur in geringer Menge. In Kalifornien wurde 1845 Zinnober entdeckt, und gegenwärtig hat Kalifornien die größte Produktion. Seit 1903 hat man in Algerien die Quecksilberproduktion begonnen. Im J. 1901 betrug die Quecksilberproduktion 3647 Ton., davon in Spanien 846, Österreich 512, Ungarn 40, Deutschland 1,7, in den Vereinigten Staaten 1031, in Italien 278, Rußland 368, Mexiko 335, Bosnien 5, Japan 2,8, China 17,3 Ton.

Getötetes Q. nennt man mit Fett, Pulver rc. so lange verriebenes Q., daß man selbst mit der Lupe kein Quecksilberkügelchen wahrnimmt, wie z. B. in der Grauen Salbe. **Versüßtes Q.**, soviel wie Quecksilberchlorür.

Quecksilberbogenlampe, eine evakuierte Glas- (Quarz-) röhre, in der ein elektrischer Lichtbogen zwischen zwei Quecksilbermassen erzeugt wird. Der entstehende Quecksilberdampf wird zu hellem Leuchten gebracht und kondensiert sich an den kältern Stellen wieder (Näheres s. Elektrisches Licht, S. 652). Man verwendet die Q. zu Beleuchtungszwecken, besonders auch zur Herstellung von Lichtpausen und bei physikalischen Experimenten mit homogenem Licht, da ihr Licht, spektralanalytisch zerlegt, sich aus einzelnen hellen Linien zusammensetzt. Quarzlampen senden so reichlich ultraviolette Strahlen aus, daß die Luft in der Nähe ozonisiert wird und die Augen gefährdet werden können. Neuerdings werden solche aus Jenaer Uviolglas, das sich ähnlich wie Quarz verhält, zu medizinischen Zwecken konstruiert.

Quecksilberbranderz, s. Quecksilberlebererz.

Quecksilberchlorid (Merkurichlorid, Doppeltchlorquecksilber, Ätzsublimat, Sublimat) $HgCl_2$ entsteht beim Erhitzen von Quecksilber in überschüssigem Chlor, beim Lösen von Quecksilberoxyd in Salzsäure oder von Quecksilber oder Schwefelquecksilber in salpetersäurehaltiger Salzsäure. Zur Darstellung erhitzt man schwefelsaures Quecksilberoxyd mit Chlornatrium in Glaskolben oder Tonretorten und erhält als Rückstand schwefelsaures Natron und ein Sublimat von Q. als ziemlich feste, weiße, kristallinische Masse. Q. bildet farb- und geruchlose, lange, glänzende Prismen vom spez. Gew. 5,4, schmeckt scharf metallisch, löst sich in 3 Teilen Alkohol und 4 Teilen Äther; 100 Teile Wasser lösen bei 10°: 6,57, 20°: 7,39, 50°: 11,34, 80°: 24,3, bei 100°: 54 Teile, es reagiert schwach sauer, wird neutral durch Alkalichloride, verflüchtigt sich zum Teil beim Verdampfen der Lösung, schmilzt bei 260°, sublimiert leichter als das Chlorür und wird durch viele Metalle und reduzierende Substanzen, auch durch Licht zu Chlorür oder Quecksilber reduziert; durch Sauerstoffsäuren wird es nicht zersetzt, aber es löst sich reichlich in Salpetersäure. Auch Salzsäure und Salmiak erhöhen die Löslichkeit. Eiweiß wird durch Q. stark gefällt. Q. bildet Verbindungen mit Quecksilberoxyd, Schwefel-, Phosphor- und Jodquecksilber, auch mit den Alkalichloriden. Aus einer Lösung von Salmiak und Q. kristallisiert leicht lösliches Ammoniumquecksilberchlorid (Alembrotsalz, Salz der Wissenschaft) $(NH_4)_2HgCl_4 + 2H_2O$, das an der Luft verwittert und zum Vergolden dient. Oxychloride (Kleinit, Eglestonit, Terlinguait) finden sich bei Terlingua in Texas. Ammoniak fällt aus Q. Merkuriammoniumchlorid (Quecksilberamidchlorid, Diquecksilberdiammoniumchlorid, weißer Quecksilberpräzipitat, Hydrargyrum praecipitatum album), ein farbloses, in Wasser und Alkohol unlösliches Pulver, das durch Licht zersetzt wird, in Säuren und heißen Lösungen von Ammoniaksalzen löslich ist, durch kochendes Wasser zersetzt wird und beim Erhitzen, ohne zu schmelzen, in Kalomel, Stickstoff und Ammoniak zerfällt. Es wird in Form von Salbe gegen parasitäre Hautkrankheiten, Ekzem, bei Augenkrankheiten, gegen Filzläuse rc., auch zur Darstellung von Zinnober benutzt. Q. dient zum Ätzen in Stahl, als Reservage in der Kattundruckerei, in der Hutmacherei, zum Imprägnieren (Kyanisieren) des Holzes, besonders der Eisenbahnschwellen, zur Konservierung tierischer Substanzen, zur Darstellung von Anilinrot und Quecksilberpräparaten rc. Es ist eins der heftigsten Gifte; örtlich wirkt es reizend und ätzend, erzeugt schwere Magendarmentzündung, große Mattigkeit, Ohnmachten, Benommenheit der Sinnes- und Empfindungswerkzeuge und den Tod unter heftigen Konvulsionen. Man benutzt es gegen Syphilis innerlich, als Bad (s. d., S. 240) und als Einspritzung unter die Haut sowie bei Hautausschlägen, Rose, Scheidengonorrhöe, Pruritus vulvae, auch gegen Sommersprossen. Zu Einspritzungen unter die Haut empfiehlt sich eine Lösung von Q. mit Zusatz von Chlornatrium oder filtriertem Hühnereiweiß (Quecksilberalbuminat), Glutinpeptonsublimat rc. Bei derartigen Präparaten sind die Schmerzhaftigkeit und die entzündliche Reizung gering. Es wirkt ungemein stark antiseptisch und findet daher namentlich in der Chirurgie, zur Desinfektion ausgedehnte Verwendung. Lösungen von 1 : 20,000 hemmen die Entwickelung der Bakterien, während zur völligen Aufhebung ihrer Fortpflanzungsfähigkeit Lösungen von 1 : 1000 nötig sind. Man benutzt zur Herstellung solcher Lösungen Sublimatpastillen, die etwas Chlornatrium (Kochsalz) enthalten, das die Haltbarkeit und Löslichkeit des Quecksilberchlorids erhöht, aber auch seine Giftwirkung herabsetzt. Die betreffenden Lösungen müssen mit destilliertem Wasser dargestellt werden. Ist man auf Brunnenwasser angewiesen, so ist diesem etwas Kochsalz, besser etwas Essig hinzuzufügen, um die Ausscheidung von Quecksilberoxychlorid zu vermeiden. Unter dem Namen Seračika verbraucht das serbische und rumänische Landvolk große Mengen Q. zur Bereitung von weißem Präzipitat, das als Schönheitsmittel und als Abortivmittel dient. Q. wurde von Geber entdeckt und war zur Zeit des Basilius Valentinus (15. Jahrh.) schon Handelsartikel. Die Darstellung aus schwefelsaurem Quecksilberoxyd und Chlornatrium wurde von Kunkel angegeben.

Quecksilberchlorür (Merkurochlorid, Einfachchlorquecksilber, Kalomel, versüßtes Quecksilber, Draco mitigatus) Hg_2Cl_2 findet sich in der Natur als Quecksilberhornerz, entsteht beim Erhitzen von überschüssigem Quecksilber in Chlor, wird aus Quecksilberoxydulsalzen (Merkuronitrat) durch Chlornatrium oder Salzsäure, aus Quecksilberchloridlösung durch Schweflige Säure, im Sonnenlicht auch durch Oxalsäure gefällt und wird auf trocknem Wege dargestellt, indem man ein Gemisch von Quecksilberchlorid und Quecksilber sublimiert. Man erhält es hierbei als strahlig kristallinische, farblose Masse, die ein gelbliches Pulver gibt. Treten die Dämpfe des Quecksilberchlorürs zugleich mit Wasserdampf in einen Ballon, so kondensiert sich das Q. als zartes weißes Pulver (Dampfkalomel, englisches Kalomel, Hydrargyrum chloratum vapore paratum). Das

sublimierte Q. muß sorgfältig zerrieben und, um Spuren von Chlorid zu entfernen, ausgewaschen werden. Q. ist geruch- und geschmacklos, in Wasser, Alkohol und Äther so gut wie unlöslich, spez. Gew. 6,56, verflüchtigt sich, ohne vorher zu schmelzen, zerfällt bei wiederholter Sublimation zum Teil in Chlorid und Quecksilber, färbt sich am Licht braun, scheidet unter Bildung von Quecksilberchlorid Quecksilber aus und wird ebenso durch kochendes Wasser und kochende Säuren zersetzt; Alkalien, alkalische Erden und die Lösungen der Kohlensäuresalze schwärzen es unter Abscheidung von Quecksilberoxydul. Alkalichloride zersetzen es langsam unter Bildung von Doppelsalzen des Quecksilberchlorids, namentlich im Organismus. Das durch Reduktion von Merkurosalzen mit Zinnoxydulsalzen dargestellte Präparat gibt mit Chlorwasser oder Merkurichloridlösung eine milchartige Lösung (Hydrosol) von *kolloidalem Q.* Säuren verwandeln das Hydrosol in ein Gel, das nach dem Auswaschen in schwach alkalischem Wasser wieder gelöst werden kann. Es findet als *Kalomelol* wie auch in Form einer Verbindung mit organischen Kolloiden arzneiliche Verwendung. Man benutzt Q. gegen Syphilis (auch als intramuskuläre Einspritzung), als Abführmittel (es färbt die Stühle grün), als Darmdesinfizienz (bei Typhus, Cholera) bei Brechdurchfall, Ruhr, Gallensteinkolik, als harntreibendes Mittel bei Wassersucht, Herzkrankheiten, Lebercirrhose ꝛc., örtlich bei Feigwarzen, Hornhauttrübungen; bei mehrtägigem Gebrauch von Q. entsteht leicht Speichelfluß. In der Porzellanmalerei benutzt man es zum Vermischen mit Gold, um dieses möglichst dünn auftragen zu können; auf mit Q. überzogenem oder imprägniertem Papier (*Kalomelpapier*) erzeugt eine Gummilösung mit unterschwefligsaurem Natron und Alaun unzerstörbare schwarze Schriftzüge. Mit chlorsaurem Baryt, Schellack und Schwefel gibt es eine dunkelgrün brennende bengalische Flamme.

Quecksilbercyanid (*Cyanquecksilber*) $Hg(CN)_2$ entsteht beim Lösen von Quecksilberoxyd in Cyanwasserstoffsäure, beim Kochen von Quecksilberoxyd mit Berlinerblau oder von schwefelsaurem Quecksilberoxyd mit gelbem Blutlaugensalz. Es bildet farblose Kristalle, schmeckt bitter metallisch, ist löslich in Wasser und Alkohol und zerfällt beim Erhitzen in Quecksilber und Cyan. Es wird durch Sauerstoffsäuren nicht oder schwer zersetzt, widersteht auch den Alkalien, gibt aber mit Salzsäure und Schwefelwasserstoff Cyanwasserstoffsäure. Das Salz ist höchst giftig. Man benutzt es arzneilich namentlich bei Tripper. *Quecksilberzinkcyanid*, ein zum Imprägnieren von Verbandmitteln empfohlenes Präparat, bildet ein weißes, mikrokristallinisches Pulver, ist in Wasser vollständig unlöslich und greift die Haut nicht an. Es ist kein Doppelsalz, sondern Zinkcyanid, das 36 Proz. Q. mechanisch gebunden und in wasserunlöslichem Zustand erhält. Auch *Quecksilberoxycyanid* $Hg(CN)_2.HgO$, durch Eintragen von Quecksilberoxyd in Quecksilbercyanidlösung in weißen Nadeln erhalten, wird arzneilich benutzt.

Quecksilberdruckwage, s. Barästhesiometer.

Quecksilberfahlerz, Mineral, s. Fahlerz.

Quecksilberformamid (*Quecksilberharnstoff*) $Hg(CONH_2)_2$ entsteht beim Lösen von frisch gefälltem Quecksilberoxyd in Formamid $CONH_3$ (das durch Destillation von ameisensaurem Ammoniak mit Harnstoff erhalten wird), ist aber in festem Zustand nicht bekannt. Die Lösung ist farblos, reagiert schwach alkalisch, schmeckt wenig metallisch, wird durch Eiweißlösung nicht gefällt, durch ätzende Alkalien in der Kälte nicht verändert, scheidet beim Kochen mit verdünnten Alkalien Quecksilber ab, ist lichtempfindlich und wird in subkutaner Einspritzung bei Syphilis angewendet, da es nur geringe Reizerscheinungen verursacht.

Quecksilberharnstoff, s. Quecksilberformamid.

Quecksilberhorizont, s. Horizont.

Quecksilberhornerz (*Kalomel*), natürlich vorkommendes Quecksilberchlorür Hg_2Cl_2, findet sich in kleinen, kurzsäuligen, diamantglänzenden, tetragonalen Kristallen, grau oder gelblichweiß, Härte 1–2, spez. Gew. 6,4, mit andern Quecksilbererzen bei Moschellandsberg, Idria, Almaden, Mexiko.

Quecksilberhydroxydul, s. Quecksilberoxydul.

Quecksilberjodid (*Merkurijodid, Zweifach-Jodquecksilber, rotes Jodquecksilber, Jodzinnober, Jodinrot*) HgJ_2 entsteht beim Verreiben von Quecksilber mit der erforderlichen Menge Jod, am besten beim Schütteln von Quecksilber mit Alkohol, in dem man nach und nach Jod auflöst, oder durch Fällen von Quecksilberchlorid mit Jodkalium; der scharlachrote Niederschlag löst sich in Jodkaliumlösung, und aus dieser scheidet es sich in roten quadratischen Kristallen aus. Es löst sich in heißem Alkohol, wenig in Wasser, Äther und fetten Ölen, leicht in Jodkalium und Quecksilberchlorid. Es ist lichtempfindlich, wird beim Erhitzen gelb, schmilzt bei 238°, sublimiert in gelben, orthorhombischen Kristallen, die beim Liegen allmählich, beim Ritzen oder Verreiben, auch bei Berührung mit einer Nadel unter Bewegung sofort in die rote Modifikation übergehen. Mit Jodkalium, Jodammonium, Quecksilberchlorid bildet es kristallisierbare Doppelverbindungen. Man kann es als sehr beständige Ölfarbe benutzen; in der Medizin wird es gegen Syphilis angewandt. Die Lösung in Jodkalium mit freiem Kali gibt mit Spuren von Ammoniak einen rotbraunen Niederschlag (*Neßlers Reagens*).

Quecksilberjodür (*Merkurojodid, Einfach-Jodquecksilber, gelbes Jodquecksilber*) Hg_2J_2 entsteht beim Zusammenreiben von Quecksilber mit der erforderlichen Menge Jod unter Befeuchten mit Alkohol und unter Vermeidung von Erwärmung, wird auch aus essigsaurem Quecksilberoxydul durch Jodkalium gefällt und bildet ein gelblichgrünes, sehr wenig in Wasser, nicht in Alkohol lösliches Pulver, das beim Erhitzen auf 190° sublimiert, bei längerm mäßigen Erhitzen aber und bei längerm Aufbewahren in Quecksilber und Quecksilberjodid zerfällt. Man benutzt es gegen Syphilis, namentlich bei Kindern.

Quecksilberkrankheit, s. Quecksilbervergiftung.

Quecksilberlampe, s. Quecksilberbogenlampe.

Quecksilberlebererz (*Branderz, Quecksilberbranderz*), leberbraunes Gemenge von Zinnober mit Idrialit (s. d.) und Ganggestein, findet sich bei Idria in Krain.

Quecksilberlegierungen (*Amalgame*), Verbindungen und Mischungen von Quecksilber mit andern Metallen, sind bei vorwaltendem Quecksilbergehalt flüssig und enthalten dann oft quecksilberärmere starre Verbindungen gelöst, die kristallisieren und durch mechanische Mittel beinahe vollständig abgeschieden werden können. Bei manchen Metallen erfolgt die Verbindung mit Quecksilber unter Temperaturerhöhung, bei andern unter Temperaturerniedrigung. Kalium, Natrium, Lithium, Magnesium, Zink, Zinn, Blei, Wismut, Silber, Gold, Aluminium, Antimon verbinden sich bei gewöhnlicher oder erhöhter Tempera-

tur direkt mit Quecksilber; auch entstehen Amalgame, wenn man Quecksilber zu der Lösung eines Metallsalzes setzt, und von andern Metallen erhält man Amalgame durch übergießen von Natriumamalgam, das 1 Proz. Natrium enthält, mit der Lösung des Chlorürs dieser Metalle. Beim Erhitzen zersetzen sich die Q. unter Verflüchtigung des Quecksilbers, manche Metalle aber halten einen Teil des letztern sehr hartnäckig zurück. Kalium- und Natriumamalgam entstehen unter starker Wärmeentwickelung, wenn man das Metall in Quecksilber einträgt. Sie sind starr, wenn sie auf 1 Teil Kalium weniger als 70 und auf 1 Teil Natrium weniger als 80 Teile Quecksilber enthalten, sonst aber flüssig. Zehnprozentiges Natriumamalgam ist sehr hart und ziemlich strengflüssig. Viele Verbindungen von Quecksilber mit Kalium, bez. Natrium sind kristallisiert erhalten worden. Sie zersetzen sich an feuchter Luft und unter Wasser. Natriumamalgam wird bei der Gewinnung des Goldes benutzt, weil natriumhaltiges Quecksilber Gold viel leichter aufnimmt als reines, außerdem als Reduktionsmittel. über Ammoniumamalgam s. Ammonium. Wismutamalgam ist sehr dünnflüssig und macht auch andre Amalgame dünnflüssig. Ein Amalgam aus 100 Quecksilber, 175 Zinn, 310 Blei, 500 Wismut ist bei 70,5° flüssig, erstarrt bei 60° und dient zum Ausspritzen anatomischer Präparate. Bleiamalgam entsteht beim Verreiben von Bleifeilspänen mit Quecksilber und beim Eingießen von Quecksilber in geschmolzenes Blei. Zinkamalgam, aus geschmolzenem Zink und Quecksilber oder durch Verreiben von 1 Zinkfeile, 4 Quecksilberchlorid, 2 Wasser und einigen Tropfen Quecksilber erhalten, dient zum falschen Vergolden von Kupfer, das sich oberflächlich in Messing verwandelt, wenn man es mit dem Amalgam, Weinstein und Salzsäure kocht. Zinnamalgam, aus Stanniol und Quecksilber erhalten, dient zum Belegen der Spiegel und als Zahnkitt; auch Kadmium- und Zinnkadmiumamalgame wurden als Zahnkitt benutzt. Hohlkugeln aus Glas, die auf der Innenfläche eine spiegelnde Belegung erhalten sollen, schwenkt man mit einem Amalgam aus gleichen Teilen Zinn, Blei, Wismut und dem neunfachen Gewicht Quecksilber oder mit einem Amalgam aus 4 Zinn und 1 Quecksilber aus. Kienmayers Amalgam für die Reibekissen der Elektrisiermaschinen besteht aus 1 Zinn, 1 Zink, 2 Quecksilber. Zu demselben Zweck dienen auch Amalgame aus 1 Zink und 4—5 Quecksilber oder aus 1 Zinn, 2 Quecksilber oder aus 8 Wismut, 5 Blei, 3 Zinn, 7—8 Quecksilber. Fein zerriebenes Zinnwismutamalgam ist das Musivsilber. Gold- und Silberamalgame dienen zur Feuervergoldung und Feuerversilberung; auch stellt man sie zur Gold- und Silbergewinnung dar, indem man das gediegene Gold durch Quecksilber sammelt oder die vorbereiteten Silbererze mit Quecksilber »anquickt« (s. Gold, S. 85, und Silber). Silberamalgam (s. d.) findet sich auch als Mineral. Kupferamalgam erhält man aus Kupferpulver, das mit salpetersaurem Quecksilberoxydul befeuchtet und dann unter Wasser mit dem erforderlichen Quecksilber zusammengeknetet wird. Es diente früher als Zahnkitt, als Kitt für Glas und Porzellan, auch zu Abdrücken von Gravierungen. Aluminiumamalgam, das durch direkte Vereinigung von Quecksilber mit Aluminium erhalten werden kann und sich besonders leicht bildet, wenn das Aluminium mit einer Lösung von ätzenden Alkalien befeuchtet ist, bedeckt sich in feuchter Luft sehr schnell mit Auswitterungen von Tonerde, zersetzt Wasser und wird als kräftiges Reduktionsmittel bei der Darstellung organischer Präparate benutzt.

Quecksilberluftpumpe, s. Luftpumpe, S. 813.

Quecksilbermittel, s. Quecksilberpräparate.

Quecksilbermohr, schwarzes Quecksilbersulfid.

Quecksilbernitrat, salpetersaures Quecksilberoxydul oder -Oxyd.

Quecksilbernitrid Hg_3N_2 entsteht beim Erhitzen von Quecksilber im Ammoniakstrom auf 100° als rotbraunes, sehr explosives Pulver. Das Merkurosalz der Stickstoffwasserstoffsäure HgN_3 ist ein schwer lösliches weißes Salz.

Quecksilberoxycyanid, s. Quecksilbercyanid.

Quecksilberoxyd (Merkurioxyd, roter Präzipitat, Rotoxyd) HgO entsteht bei anhaltendem Erhitzen von Quecksilber an der Luft und beim Erhitzen von salpetersaurem Q., wobei dies Salz mit so viel Quecksilber gemischt werden kann, wie es schon enthält. Es bildet ein rotes, schuppig kristallinisches Pulver. Aus Lösungen von Quecksilberoxydsalzen fällt Kalilauge orangegelbes amorphes Q., das von verschiedenen Chemikalien viel leichter angegriffen wird als das vorige. Q. ist im Wasser etwas löslich, schmeckt herb metallisch, wirkt ätzend, höchst giftig, schwärzt sich am Licht, indem es in seine Bestandteile zerfällt, wird beim Erhitzen dunkel, beim Erkalten wieder rot oder gelb, zerfällt aber bei 500° in Quecksilber und Sauerstoff. Es wirkt oxydierend und bildet mit Säuren die Quecksilberoxydsalze. Es wird bei Augenkrankheiten (als Salbe) und als intramuskuläre Einspritzung gegen Syphilis angewandt und dient zum Anstreichen von Schiffsböden, um das Ansetzen von Pflanzen und Tieren zu verhüten, zur Darstellung von andern Quecksilberpräparaten, in der Porzellanmalerei zum Verdünnen der Farben, auch in der chemischen Analyse. Es war schon Geber bekannt.

Quecksilberoxydsalze (Merkurisalze) entstehen beim Lösen von Quecksilber oder Quecksilberoxyd in Säuren, die unlöslichen durch Wechselzersetzung; sie sind meist farblos, die löslichen normalen reagieren sauer; sie werden meist durch Wasser zersetzt und geben dabei gelbes basisches Salz, beim Erhitzen verflüchtigen sie sich, aber nur zum Teil unzersetzt. Aus ihren Lösungen fällt Kalilauge gelbes Oxyd; Ammoniak gibt einen weißen, kohlensaures Alkali einen rotbraunen, gelbes Blutlaugensalz einen weißen, rotes Blutlaugensalz einen gelben Niederschlag; Schwefelwasserstoff und Schwefelammonium fällen Q. erst weiß, dann gelb, orange, braunrot, zuletzt schwarz. Jodkalium erzeugt einen gelben Niederschlag, der schnell prächtig scharlachrot wird; Zinnchlorür fällt anfangs weißes basisches Salz, dann graues metallisches Quecksilber als feines Pulver. Auf Kupfer gibt ein Tropfen von Quecksilberoxydsalzlösung einen silberweißen Fleck, der beim Erwärmen verschwindet. Die Q. sind höchst giftig und finden in der Medizin und Technik mehrfach Verwendung.

Quecksilberoxydsulfat, schwefelsaures Quecksilberoxyd.

Quecksilberoxydul (Merkurooxyd) Hg_2O entsteht bei Zersetzung eines Quecksilberoxydulsalzes oder des Chlorürs mit Kalilauge, ist schwarz, wenig beständig, zerfällt durch Wärme, Licht und verschiedene Salzlösungen leicht in Quecksilberoxyd und Quecksilber, bei stärkerer Hitze in Sauerstoff und Quecksilber. Aus alkoholischer Merkuronitratlösung wird bei —40° durch alkoholisches Kali ein gelber Niederschlag, wahrscheinlich Quecksilberhydroxydul HgOH, gefällt. Q. bildet mit Säuren die Quecksilber-

oxydulsalze (Merkurosalze). Diese entstehen beim Lösen von Q. oder von überschüssigem Quecksilber in Säure, beim Behandeln der Oxydsalze mit Quecksilber, die unlöslichen durch Wechselzersetzung; sie sind meist farblos und flüchtig, die löslichen normalen reagieren sauer und zersetzen sich mit Wasser; aus ihren Lösungen fällt Kalilauge schwarzes Oxydul; Ammoniak gibt einen schwarzen, kohlensaures Alkali einen gelben Niederschlag, der beim Erhitzen schwarz wird. Gelbes Blutlaugensalz fällt Quecksilberoxydulsalze weiß, rotes Blutlaugensalz rotbraun; Schwefelwasserstoff und Schwefelammonium fällen schwarzes Schwefelquecksilber. Salzsäure und lösliche Chlorüre geben einen weißen Niederschlag, der mit Kalilauge schwarz wird. Zinnchlorür fällt anfangs Chlorür, in größerer Menge graues metallisches Quecksilber als feines Pulver. Auf Kupfer gibt ein Tropfen von Quecksilberoxydullösung einen silberweißen Fleck, der beim Erwärmen verschwindet. Die Quecksilberoxydulsalze sind minder giftig als die Quecksilberoxydsalze und finden in der Medizin und der Technik mehrfache Verwendung.

Quecksilberpendel, ein Uhrpendel, bei dem der Einfluß der Temperatur durch die Ausdehnung einer Quecksilbersäule ausgeglichen (kompensiert) wird.

Quecksilberpeptonāt, eine Lösung des Niederschlags, den Quecksilberchlorid in Peptonlösung erzeugt, in schwacher Kochsalzlösung, dient zu reizlosen subkutanen Einspritzungen bei Syphilis.

Quecksilberpflaster, s. Quecksilberpräparate.

Quecksilberpräparate (Mercurialia), als Arzneimittel dienende chemische Verbindungen des Quecksilbers und Mischungen desselben mit andern Stoffen. Aethiops mineralis, schwarzes Schwefelquecksilber. Aqua phagedaenica, s. Altschadenwasser. Emplastrum Hydrargyri s. mercuriale, Quecksilberpflaster, Mischung aus 30 Teilen Quecksilber, das mit 15 Teilen Wollfett verrieben ist, 90 Teilen Bleipflaster und 15 Teilen gelbem Wachs. Hydrargyrum bichloratum (corrosivum), Quecksilberchlorid. H. bijodatum (rubrum). Quecksilberjodid. H. chloratum (mite), Quecksilberchlorür, Kalomel. H. chloratum vapore paratum, s. Quecksilberchlorür. H. cyanatum, Quecksilbercyanid; H. formamidatum, Quecksilberformamid; H. jodatum flavum, Quecksilberjodür. H. nitricum oxydulatum, salpetersaures Quecksilberoxydul. H. oxydatum (rubrum), rotes Quecksilberoxyd. H. oxydatum via humida paratum, gelbes (präzipitiertes) Quecksilberoxyd. H. oxydulatum nigrum, Quecksilberoxydul; H. praecipitatum album s. amidatobichloratum s. ammoniato-muriaticum, weißer Quecksilberpräzipitat, s. Quecksilberchlorid. H. salicylicum, salpetersaures Quecksilberoxyd. H. sulfuratum nigrum, Aethiops mineralis, schwarzes Schwefelquecksilber. H. sulfuratum rubrum, Zinnober, rotes Schwefelquecksilber. H. tannicum, gerbsaures Quecksilberoxydul. H. zincum-cyanatum, Quecksilberzinkcyanid; Liquor Hydrargyri albuminati, eine aus Quecksilberchlorid und Eiweiß bereitete Flüssigkeit; Liquor Hydrargyri nitrici oxydulati s. Bellostii, 10proz. Lösung von salpetersaurem Quecksilberoxydul; Liquor Hydrargyri peptonati, Lösung von Quecksilberpeptonat. Unguentum Hydrargyri, Quecksilbersalbe, s. Salben.

Quecksilberpräzipitāt, gelber, soviel wie basisch schwefelsaures Quecksilberoxyd; roter, soviel wie Quecksilberoxyd; weißer, s. Quecksilberchlorid.

Quecksilberrhodanid (Rhodanquecksilber, thiocyansaures Quecksilberoxyd) $Hg(CNS)_2$ wird aus Quecksilberchlorid durch Rhodanammonium gefällt, ist farblos, wenig löslich, verbrennt beim Erhitzen unter eigentümlichem, sehr starkem Aufblähen und Entwickelung von Quecksilberdämpfen und hinterläßt einen äußerst voluminösen Rückstand. Diese Verbindung wurde zu den sogen. Pharaoschlangen benutzt, indem man daraus mit Gummiwasser kleine Kegel formte, die beim Verbrennen wurmartige Gebilde ergaben. Die Spielerei ist wegen der auftretenden Quecksilberdämpfe gefährlich. Doppelsalze von Q. werden in der Photographie als Verstärker benutzt.

Quecksilbersalbe, s. Salben.

Quecksilbersalizylāt, s. Salizylsäure.

Quecksilbersalze, s. Quecksilberoxydsalze und Quecksilberoxydul.

Quecksilbersublimāt, soviel wie Quecksilberchlorid.

Quecksilbersulfāt, schwefelsaures Quecksilberoxyd.

Quecksilbersulfid (Merkurisulfid, Einfach-Schwefelquecksilber, Quecksilbersulfid) HgS findet sich amorph als Metazinnober in Kalifornien, entsteht beim Zusammenreiben von Quecksilber mit Schwefel (Aethiops mineralis), beim Schütteln desselben mit Schwefelkaliumlösung und wird aus Quecksilberoxydsalzen durch Schwefelwasserstoff gefällt (aus Quecksilberoxydulsalzen fällt Schwefelwasserstoff ein schwarzes Gemisch von Q. und fein verteiltem metallischen Quecksilber). Es ist schwarz, unlöslich in Wasser und verdünnten Säuren, wird durch heiße konzentrierte Salpetersäure und Königswasser zersetzt, sublimiert beim Erhitzen unter Abschluß der Luft zu kristallinischem roten Sulfuret (Zinnober), gibt beim Erhitzen an der Luft Schweflige Säure und Quecksilberdampf, mit alkalischen Basen oder deren Kohlensäuresalzen wie mit vielen Metallen erhitzt, ein Sulfid und Quecksilber. Auch durch Wasserstoff und Kohle wird es zersetzt. Es ist von sehr geringer Wirkung und nicht giftig. Kristallinisches Sulfuret findet sich in der Natur als Zinnober und wird auf nassem Wege durch Digerieren des amorphen Quecksilbersulfids mit Kalilauge oder des weißen Präzipitats (s. Quecksilberchlorid) mit einer Lösung von Schwefel in Schwefelammonium oder mit einer Lösung von unterschwefligsaurem Natron dargestellt. Der sublimierte Zinnober ist kochenillerot, faserig kristallinisch und gibt ein scharlachrotes Pulver. Er verhält sich wie amorphes Sulfuret, schwärzt sich beim Erhitzen, wird aber beim Erkalten wieder rot. Zinnober war schon den Alten bekannt und wurde schon früh als Malerfarbe benutzt. Geber beschreibt die Darstellung durch Sublimation und nennt ihn Usifur. Im 16. Jahrh. benutzte man schwarzes Q. als Arzneimittel, und 1687 entdeckte Schulz die Darstellung des Zinnobers auf nassem Weg. Aber erst Fuchs zeigte 1833, daß schwarzes und rotes Q. chemisch identisch sind.

Quecksilberturpeth, soviel wie basisch schwefelsaures Quecksilberoxyd.

Quecksilbervergiftung (Merkurialismus, Hydrargyriasis, Hydrargyrosis, Hydrargyrismus), Vergiftung durch Quecksilber und dessen Salze, die in der Technik und in der Medizin vielfach Verwendung finden, auch nicht ganz selten zu Mord- und Selbstmordzwecken benutzt werden. Akute Q. wird meist hervorgebracht durch Sublimat, das zur Ungeziefervertilgung, zur Wund- und Körperhöhlenausspülung, auch in vielen technischen Betrieben benutzt wird. Es verursacht zunächst starke Reizung in Mund, Speiseröhre und Magen mit weißen, festhaftenden Schorfen, sehr bald folgen die Zeichen der All-

gemeinvergiftung, nämlich Speichelfluß und Mundentzündung, geschwürige Darmentzündung und Diphtherie des Dickdarms, Nierenentzündung, die mit Eiweißausscheidung verläuft und zum völligen Versagen der Nierenfunktion führen kann, schließlich Herzlähmung, die schon nach einer halben Stunde ausgebildet sein kann. Zur Bekämpfung wird der Magen ausgespült und Milch und Eiweißwasser als Getränk gegeben. Q. kommt hauptsächlich bei Hüttenarbeitern, Spiegelbelegern, Thermometer- und Barometermachern, Hutmachern, Kürschnern, Gürtlern, Feuervergoldern, Glasbläsern, Chemikern vor. Geringe Grade von Q. werden bei fast jeder Quecksilberkur beobachtet, erreichen aber bei der nötigen Vorsicht nie einen schädlichen Grad. — Unter den Erscheinungen steht obenan die Mundentzündung mit Speichelfluß, übelm Geruch des Mundes und Mundschleimhautgeschwüren; weiter erscheinen Verdauungsstörungen mit erheblicher Abmagerung, große Reizbarkeit und Erregung (Erethismus mercurialis), unaufhörliches Zittern der Glieder, Neuralgien, Schlaflosigkeit, Nierenentzündungen. Bei längerer Dauer führt die chronische Q. zu einem qualvollen Tode. — Die Verhütung der chronischen Q. ist Sache der Fabrikhygiene. In der Spiegelindustrie in Fürth wurden bis zur Mitte der 1880er Jahre fast alle Spiegelarbeiter quecksilberkrank; seit aber die vereinigten Fabrikanten sich zu freiwilligen Schutzeinrichtungen bereit finden ließen, ist Q. mit Arbeitsunfähigkeit nicht mehr vorgekommen. 1889 erschien die staatliche Verordnung über Einrichtung und Betrieb der Spiegelbeleganstalten in Preußen, Bayern, Baden, wurde aber in der Folge teilweise abgeschwächt. — Die Behandlung der Q. verlangt völlige Sistierung der Quecksilbereinfuhr in den Körper, sorgfältige Mundreinigung mit chlorsaurem Kali, gute Luft, reizlose Ernährung. Jodkalium gilt als Spezifikum gegen die Q., bis zu einem gewissen Grad auch Schwefelbäder, z. B. in Aachen. Vgl. Kußmaul, Untersuchungen über den konstitutionellen Merkurialismus (Würzb. 1861); Hermann, über die Wirkung des Quecksilbers auf den menschlichen Organismus (Berl. 1878); Kaufmann, Die Sublimatintoxikation (Bresl. 1888); Leutert, über die anatomischen Veränderungen durch Sublimatintoxikation (Berl. 1895).

Quecksilbervitriol, soviel wie schwefelsaures Quecksilberoxyd.

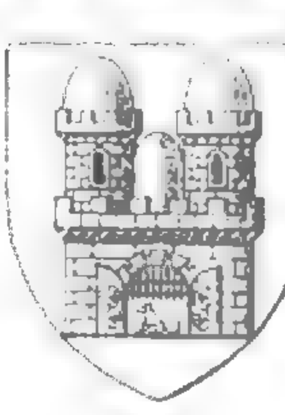
Quecksilberzinkcyanid, s. Quecksilbercyanid.

Queda (Kedah, Keida), malaiisches, Siam tributäres Fürstentum an der Westküste der hinterindischen Halbinsel Malakka, zwischen [illegible] und 7° nördl. Br., 9324 qkm mit 60,000 Einw., hat bis 1470 m hohe Gebirge mit reichen Zinnlagern (auch Gold wird gefunden), schiffbare Flüsse, dichte Bewaldung, ist für die Kultur von Zuckerrohr, Muskatnüssen, Nelken, Kaffee trefflich geeignet, aber wenig erforscht. Die gleichnamige Hauptstadt am Golf von Bengalen hat 7—8000 Einw.

Quedenfeldt, Max, Afrikareisender, geb. 1851 in Glogau, gest. 18. Sept. 1891 in Berlin, wurde Offizier, nahm aber 1877 seinen Abschied und bereiste 1880—89 zu ethnologischen und entomologischen Studien und Sammlungen Nordafrika, namentlich Marokko. Die Ergebnisse seiner Forschungen sind größtenteils in der »Berliner Zeitschrift für Ethnologie« veröffentlicht worden.

Quedlinburg, ein ehemals reichsunmittelbares Frauenstift im obersächsischen Kreis, umfaßte ein Gebiet von 110 qkm mit 13,286 Einw.; es bestand aus der Stadt Q., einem Teile des im Unterharz gelegenen Rambergs und dem Dorfe Ditfurt (s. d.). Als Reichsfürstin hatte die Äbtissin Sitz und Stimme auf dem Reichstag und zwar auf der rheinischen Prälatenbank sowie auf dem obersächsischen Kreistag. Das Wappen bestand aus zwei silbernen, goldschaligen, ins Andreaskreuz gesetzten Kredenzmessern im roten Felde. Die Einkünfte betrugen 5000 Tlr. Das von Heinrich I. geplante, für die Töchter der vornehmsten Familien des Landes bestimmte Stift erhielt seine Verfassung und erste Ausstattung durch seinen Sohn Otto I. 13. Sept. 936. Anfangs unterstand es unmittelbar dem Kaiser und dem Papst; erste Äbtissin war Ottos Tochter Mathilde (955—999; s. Mathilde 1). Die Schirmvogtei über das Stift erwarben um die Mitte des 13. Jahrh. durch Kauf die askanischen Markgrafen von Brandenburg, nach deren Aussterben Kurfürst Rudolf I. von Sachsen 1320 damit belehnt wurde. Nachdem jedoch die Stadt Q. den Schutz der Bischöfe von Halberstadt gesucht hatte, trachteten letztere auch nach der Vogtei über das Stift, mußten aber 1477 auf ihre Ansprüche verzichten. 1539 fand die Reformation in Q. Eingang. Kursachsen überließ 1697 die Erbvogtei für 240,000 Tlr. an Brandenburg. Infolge des Reichsdeputationshauptschlusses von 1803 Preußen einverleibt, fiel das Stiftsgebiet durch den Tilsiter Frieden 1807 an das Königreich Westfalen, 1815 aber wieder an Preußen. Die letzte Äbtissin war seit 1787 Sophie Albertine (gest. 1829), die Schwester des Königs Karl III. von Schweden. Vgl. Voigt, Geschichte des Stiftes Q. (Leipz. 1786—1791, 3 Bde.); Fritsch, Geschichte des Reichsstifts und der Stadt Q. (Quedlinb. 1828, 2 Bde.); Düning, Stift und Stadt Q. im Dreißigjährigen Kriege (das. 1894); Lorenz, Die Einführung der Brandenburg-Preußischen Landeshoheit in die Stadt Q. (das. 1901); Cappe, Beschreibung der Münzen des vormaligen Stifts Q. (Dresd. 1851).

Quedlinburg, Kreisstadt im preuß. Regbez. Magdeburg, an der Bode, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Wegeleben-Thale und Q.-Frose, 121 m ü. M., ist zum Teil von betürmten Mauern umgeben und besteht aus der Alt- und der Neustadt mit 4 Vorstädten. Auf einem Felsen in der Vorstadt Westendorf erhebt sich das Schloß, einst Sitz gefürsteter Äbtissinnen, die schöne, restaurierte romanische Schloßkirche (1129 geweiht) mit den Grabmälern des deutschen Königs Heinrich I. und seiner Gemahlin Mathilde sowie dem Sarge der Gräfin Aurora von Königsmark in einem Grabgewölbe und interessanten Merkwürdigkeiten in der Sakristei (»Zitter«) enthaltend. Außer der Schloßkirche hat Q. noch 6 evang. Kirchen (darunter die Marktkirche mit schönem Schnitzwerk), eine kath. Kirche und eine Synagoge. Bemerkenswert ist auch das alte Rathaus mit vielen Altertümern, interessanten Gemälden und einer Rolandsstatue. In der Nähe des Bahnhofs erhebt sich das schöne Kriegerdenkmal »Reiter von Mars-la-Tour«, auf dem Mummentalplatze das des Turnvaters und Pädagogen Guts Muths, beide modelliert von Anders. Die Zahl der Einwohner beläuft sich (1905) mit der Garnison (eine Eskadron Kürassiere Nr. 7) auf 24,798 Seelen, davon 1313 Katholiken und 112 Juden, die Draht-, Blechwaren-, Armaturen-, Uni-



Wappen von Quedlinburg.

linfarben-, Nudel- und Mehlwaren- und Maschinenfabrikation, Tuch- und Wollzeugweberei, Glasmalerei, Kunstglaserei ꝛc. betreiben. Außerdem besitzt die Stadt ein Elektrizitätswerk. Von besonderer Bedeutung sind Gartenbau, Blumenzucht und Samenhandel. Die weltberühmte Gärtnerei der Gebrüder Dippe bebaut allein in Q. und Umgegend über 12,000 Morgen Land und beschäftigt gegen 2000 Personen. Q. hat ein Gymnasium (mit der ehemaligen Stiftsbibliothek), eine Oberreal-, eine landwirtschaftliche Winter- und eine Präparandenschule, ein Waisenhaus, ein städtisches Museum mit Rüstungen, Waffen, Münzen, Urkunden u. dgl., mehrere Hospitäler ꝛc. und ist Sitz eines Amtsgerichts und einer Reichsbanknebenstelle. Die städtischen Behörden zählen 12 Magistratsmitglieder und 30 Stadtverordnete. Im SW. der Stadt das Brühlwäldchen mit einer Büste Klopstocks und dem Denkmal des Geographen Karl Ritter, die beide in Q. geboren wurden, sowie ein Denkmal des frühern Oberbürgermeisters Brecht, darüber die Altenburg mit Anlagen und einem Aussichtsturm; im W. der Münzenberg, wo das ehemalige Marienkloster stand, im SO. nahe dem Bahnhofe der Bismarckturm, weiter die Seeweder Berge mit einer Gipsmühle und der Gersdorfer Burg. Zwischen Q. und dem westlich davon liegenden Dorfe Westerhausen findet alljährlich im Sommer ein großes Pferderennen statt. — Die Stadt Q. ist aus der uralten Siedelung Quitlingen entstanden, die Kaiser Heinrich I. gegen die Magyaren befestigte. Die Burg wird seit 922 genannt. Bis ins 13. Jahrh. haben die deutschen Könige häufig hier geweilt. In den Kämpfen zwischen den Grafen von Regenstein (s. d.) und den Bischöfen von Halberstadt, die sich in der ersten Hälfte des 14. Jahrh. um die Vorherrschaft im Harzgau stritten, stellte sich Q. auf die Seite der letztern. Im Anfang des 15. Jahrh. stand die Stadt dem Stifte gegenüber fast selbständig da, mußte aber 1477 die Oberhoheit Kursachsens anerkennen. Auf der Synode zu Q. 1085 ward der Bann gegen Heinrich IV. erneuert, 1207 kamen hier die Gegenkönige Philipp und Otto IV. zusammen, beim Religionsgespräch 1583 stritten sich die pfälzisch-sächsisch-brandenburgischen mit den braunschweigischen Theologen über die Abendmahlslehre. Bemerkenswerte Kunstdenkmäler sind die Wipertikrypta, die ehemalige kleine Hofkirche in der Pfalz der sächsischen Ludolfinger, ein Bau aus Heinrichs I. Zeiten, und die romanische Servatiikirche (Schloßkirche), auf hohem Sandsteinfelsen gelegen, mit kostbaren Kunstschätzen des Mittelalters. Vgl. »Urkundenbuch der Stadt Q.«, herausgegeben von Janicke (Halle 1873—82, 2 Tle.); Ranke und Kugler, Beschreibung und Geschichte der Schloßkirche zu Q. (Berl. 1838); Hase und v. Quast, Die Gräber in der Schloßkirche zu Q. (Quedlinb. 1877); Lorenz, Alt Quedlinburg 1485—1698 (Halle 1900); Huchs »Führer durch Q.« (Quedlinb.).

Quednau, Dorf und Gut im preuß. Regbez. und Landkreis Königsberg, an der Eisenbahn Königsberg i. Pr.–Kranz, hat eine evang. Kirche, Molkerei, Ziegelbrennerei und 700 Einw. Vgl. A. Backhaus, Das Versuchsgut Q., ein Beispiel der angewandten modernen Betriebslehre (Berl. 1903).

Queen (engl., spr. twin), Königin.

Queen (Quien), das junge weibliche Rind bis zum ersten Kalb.

Queen Anne style (spr. twin änn stail), der in der englischen Baukunst zu Anfang des 18. Jahrh. auftretende schlicht konstruktive Stil des bürgerlichen Wohnhauses, an den die moderne englische Architektur zum Teil wieder angeknüpft hat.

Queenborough (spr. twinbörö), Stadt (municipal borough) in der engl. Grafschaft Kent, 3 km südlich von Sheerneß, mit langer Landungsbrücke, wo die nach Vlissingen fahrenden Postdampfer anlegen, und (1901) 1544 Einw.

Queen Charlotte Islands (spr. twin schârlott ailänds), s. Königin Charlotte-Inseln und Santa Cruz-Inseln.

Queen Elizabeth style (spr. twin ilisebeth stail), s. Elisabethstil.

Queens (engl., spr. twins), weiche Biskuits (s. d.).

Queen's Bench, s. King's Bench.

Queensbury (spr. twinsbörï), Stadt im Westbezirk von Yorkshire (England), [illegible] km nördlich von Halifax, mit bedeutender Spinnerei und Weberei in Alpaka, Mohair und Kammgarn und (1901) 6416 Einw.

Queen's Chambers, s. King's Chambers.

Queenscliff (spr. twins-), Stadt im britisch-austral. Staate Victoria, an der Westseite des Eingangs zu Port Phillip (s. d.), in Eisenbahn- und Dampferverbindung mit Melbourne, für das es Vorhafen und Seebad ist, mit (1901) 2013 (im Sommer 3500) Einw.

Queen's Counsel (spr. twins kaunßel, »königlicher Rat«), unter der Königin Viktoria in England eine Klasse von Barristers (s. d.), die durch königliches Patent auf Vorschlag des Lords Chancellor ernannt werden, und deren voller Titel lautet »One of her Majesty's Counsel learned in the law«. Aus der Mitte dieser Q. werden nach ständigem Herkommen die Kronanwälte gewählt. Gegenwärtig heißt dieser Rat King's Counsel. Vgl. Schuster, Die bürgerliche Rechtspflege in England (Berl. 1887).

Queen's County (spr. twins kaunti, »Grafschaft der Königin«, so genannt zu Ehren der Gemahlin Philipps II. von Spanien), Grafschaft in der irischen Provinz Leinster, grenzt im N. und NW. an King's County, im W. an Tipperary, im S. an Kilkenny, im SO. an Carlow und im O. an Kildare und hat einen Flächenraum von 1719 qkm (31,2 QM.) mit (1901) 57,226 Einw. (33 auf 1 qkm), darunter 88,2 Proz. Katholiken. Hauptstadt ist Maryborough.

Queensferry (spr. twinsferri), alte Fähre über den Firth of Forth, der hier nur 1,6 km breit ist, mit Orten gleichen Namens (South Q. und North Q. mit 1845, bez. 410 Einw.). Hier wird der Firth of Forth von einer großartigen Eisenbahnbrücke überspannt (s. Forth).

Queensland (spr. twinsländ), britisch-austral. Staat im nordöstlichen Australien (s. Karte »Australien«), zwischen 10° 40'—29° südl. Br. und 138—153° 30' östl. L., begrenzt im S. von Neusüdwales, im W. von Südaustralien, im übrigen vom Golf von Carpentaria und dem Stillen Ozean. Auch gehören zu Q. die Inseln Stradbroke, Moreton, Bribie, Frazer oder Great Sandy-Insel (s. d.), Curtis, Whitsunday, Palm, Hinchinbrook und Lizard an der Ostseite, Prince of Wales (s. d.), Thursday (s. d.), Banks, Mulgrave u. a. an der Nordküste und die Wellesleyinseln (s. d.) im Golf von Carpentaria, so daß die Gesamtfläche 1,731,337 qkm umfaßt. Dazu kommt Britisch-Neuguinea (s. Neuguinea, S. 556), als Papua-Territorium Q. unterstellt. Die Küste ist im O., wo ihr das Barrierriff (s. d.) vorliegt, meist steil, am Golf von Carpentaria flach und sumpfig. Die hauptsächlichsten, auch dem Verkehr dienenden Einschnitte sind: Moretonbai (s. d.), Herveybai, Keppelbai, Port Curtis, Port Bowen, Port Denison, Rockinghambai; im Carpen-

tariagolf die Investigator-Reede. Die bemerkenswertesten Vorgebirge sind: Point Danger, die Kaps Moreton, Sandy, Capricorn, Townsend, Palmerston, Gloucester, Grafton, Flattery, Melville, York und im Carpentariagolf Duifhen Point. Die Gebirge sind eine Fortsetzung des Systems in Neusüdwales. Parallel mit der Küste und in einer Entfernung von 80 km von ihr läuft das Küstengebirge, bestehend aus den Cook-, Kirchner-, Razorback-, Wyatt-, Pioneer-, Connor-, Dawes- und Glaßhousebergen. Das Küstengebirge erreicht im Mount Dalrymple 1280 m. Die höchsten Erhebungen finden sich in der Macphersonkette an der Südostgrenze (Mount Lindsay 1741 m) und weiter nördlich unter 16° 50′ südl. Br. in der Bellenden Ker-Kette (Bartle Frere 1658 und Centre Peak oder Wooroonooran 1650 m). Weiter westlich breitet sich ein niedriges Plateau aus, auf dem einzelne Gebirgsrücken sich verstreut finden. Die nennenswertesten Flüsse sind: Burnett, Fitzroy (entstanden aus Mackenzie und Dawson) und Burdekin, die zum Stillen Meer, Albert, Flinders, Norman, Gilbert, Mitchell, die in den Golf von Carpentaria, Macintyre, Condamine (weiter unterhalb Culgoa), Warrego, die zum Murray und durch diesen zum Indischen Ozean abfließen, und der Barkoo mit Thomson, Herbert u. a., die sich im Innern verlieren (vgl. die betreffenden Einzelartikel). Seen von Bedeutung sind nicht vorhanden. Das Klima ist, obschon Q. zum weitaus größten Teil nördlich vom Wendekreis liegt, wegen der Trockenheit der Atmosphäre Europäern zuträglicher als in andern Ländern unter gleichen Breiten. In Brisbane ist die Temperatur des wärmsten Monats 24,8°, des kühlsten 13,8° im Mittel; die Regenmenge 1330, im Binnenland nur 670 mm. Weiter nördlich sind naturgemäß die Hitzegrade höher, auch der Regenfall ist bedeutender (Cooktown 27,5°, 22,4°, 1748 mm), das Klima daher dem Europäer weniger zuträglich. Die Flora begreift die meisten australischen Arten nebst etwa 500 indischen und malaiischen. Besonders im N. finden sich mehrere Palmenarten, darunter die Kohlpalme (Livistona australis) und Ptychosperma Cunninghamiana sowie der Flaschenbaum (Delabechia rupestris) und der Affenbrotbaum (Adansonia Gregorii). Im Zentrum und im Süden sind Nadelhölzer häufig, wie Bunya Bunya (Araucaria Bidwillii), die Moretonbai-Tanne (A. Cunninghamii), an der Küste erreichen die Eukalypten eine Höhe von 90 m, dort gibt es auch wertvolle Möbelhölzer, wie die rote Zeder (Cedrela toona), und von Farnen mehrere schöne Arten, das Innere bedeckt zum großen Teil dichter Brigalowscrub. Die Tierwelt ist ganz die des übrigen Australien, nur reicher als die der südlichen Landschaften und durch einige Vogelarten Neuguinea und dem asiatischen Archipel näher stehend. Wie in Neuguinea, so findet sich auch hier ein Baumkänguruh (Dendrolagus). In den nördlichen Flüssen sind Krokodile häufig, Fische, darunter der merkwürdige, nur hier vorkommende Ceratodus, und Austern gibt es in den Flüssen und an der ganzen Küste in Menge, Perlmuscheln und Trepang im N.

Die Bevölkerung wächst durch Einwanderung (1902: 34,082, Auswanderung 35,288) kaum noch, aber durch Geburtenüberschuß (1902: 8012) schnell; 1846 betrug sie erst 2253 Seelen, aber 1894: 432,299, 1901: 503,266 (280,092 männlich, 223,174 weiblich), 1902: 514,850. Darunter befanden sich 9313 Chinesen (530 weiblich), 9327 Polynesier (671 weiblich), 2269 Japaner (154 weiblich), 939 Indier, 1787 andre Asiaten, 6670 Eingeborne (außer nomadischen Buschleuten); 13,163 waren in Deutschland geboren. Eine Staatskirche gibt es nicht; 1901 zählte man 185,023 Anglikaner, 120,663 Katholiken, 57,615 Presbyterianer, 29,791 Wesleyaner, 25,550 Lutheraner, 19,128 Mohammedaner und Heiden, 733 Israeliten. Der Volksunterricht ist unentgeltlich, höhere Schulen werden vom Staat unterstützt; 1901 wurden 932 Schulen mit 2217 Lehrkräften von 108,076 Kindern und 10 höhere Schulen mit 76 Lehrern von 897 Schülern besucht. Außerdem bestanden 163 Privatschulen mit 588 Lehrkräften und 13,756 Schülern. Eine Universität (nur Prüfungsbehörde) besteht in Brisbane. Der Ackerbau gewinnt schnell an Ausdehnung; 1893 waren erst 100,830, 1900: 194,393 Hektar unter Kultur, vornehmlich baut man Mais, Zuckerrohr (in der Hauptsache in den nördlichern heißen Küstengegenden), Weizen, Kartoffeln (beide im S.), Apfelsinen, Bananen, Wein, in neuester Zeit auch Kokospalmen. Von der größten Bedeutung ist die Viehzucht; 1900 besaß Q. 456,788 Pferde, 4,078,191 Rinder, 10,339,185 Schafe und 122,187 Schweine. Hinsichtlich der Goldproduktion steht Q. nur wenig hinter Victoria zurück; 1904 betrug die Ausbeute (fast ausschließlich von Quarzriffen) 2,714,934 Pfd. Sterl., die Gesamtausbeute seit 1867 bis Ende 1900 aber 50,101,486 Pfd. Sterl.; außerdem gewinnt man Zinn (270,276; seit 1872—1903: 5,053,186 Pfd. Sterl.), ferner Kupfer (1904: 257,896), Kohlen (1904: 166,557), Wolfram (161,635), Silber (71,858), Blei (24,560 Pfd. Sterl.). Auch der Waldreichtum gestattet Ausfuhr, namentlich von Zedernholz; Fischerei wird um Brisbane auf Austern, bei der Thursdayinsel an der Nordspitze auf Perlmutter und Trepang betrieben. Von gewerblichen Anstalten sind namentlich die 66 Zuckermühlen (1900: 92,554 Ton. Zucker), ferner 5 Rumbrennereien, 22 Brauereien, 20 Dampfkornmühlen, 329 Sägemühlen, 199 Butterfaktoreien, 17 Eisfleischfabriken, 21 Eiswerke, 215 Maschinenfabriken, 24 Fabriken für Seife und Lichte u. a. zu nennen. Von großer und wachsender Bedeutung ist der Handel; über die 18 Seehäfen und die Landgrenzen des Staates betrug 1901 die Einfuhr 6,376,239 (aus Deutschland 244,519), die Ausfuhr 9,249,366 Pfd. Sterl. Die Einfuhr besteht vornehmlich in Fabrikaten aller Art und in Nahrungsmitteln, die Ausfuhr vornehmlich in Wolle (2,138,756 Pfd. Sterl.) und Gold (2,197,108 Pfd. Sterl.), dann in gefrornem und präserviertem Fleisch (1,320,804), Zucker (789,191), lebendem Vieh (719,458), Häuten und Fellen (419,228), Talg, Zinn, Perlschalen, Kupfer, Obst. Es liefen 1903 ein 727 Schiffe von 902,670 Ton., im Küstenverkehr liefen 6186 Schiffe von 3,954,684 T. ein, die Handelsflotte der Kolonie zählte 1903: 174 Segelschiffe von 9079 und 99 Dampfer von 14,823 T. Die Eisenbahnen (fast alle Eigentum der Regierung) hatten Ende 1903 eine Länge von 4823 km, die Telegraphenlinien 1902 eine solche von 16,491 km bei 33,305 km Drähten und 1,487,957 Telegrammen. Die Post beförderte durch 1300 Ämter 23,537,197 Briefe und Postkarten und 12,936,847 Zeitungen. 1903 gab es 11 Banken. Postdampfer verkehren regelmäßig zwischen den einzelnen Häfen der Kolonie sowie mit Europa durch die Torresstraße. 1891 trat Q. dem Weltpostverein bei. Seit 1. Jan. 1901 ist Q. einer der sechs Staaten des Commonwealth of Australia (s. Australien, S. 173, 1. Spalte), hat aber eigne Regierung. Dem von dem König von England ernannten Gouverneur stehen 7 Minister zur Seite.

Der Gesetzgebende Rat (44 Mitglieder) wird von der Krone auf Lebenszeit ernannt, die Gesetzgebende Versammlung (72) von den Kolonisten auf 3 Jahre gewählt. Die Einnahmen betrugen 1903—04: 3,595,440, die Ausgaben 3,607,864, die öffentliche Schuld Ende 1903: 39,069,227 Pfd. Sterl. Die Landmacht umfaßte 1904: 234 Reguläre, 2405 Miliz, 264 Freiwillige und Reserven, die Kriegsflotte 2 Kanonenboote. Hauptstadt ist Brisbane (s. d.). Das Wappen Queenslands vgl. die Textbeilage zu den Tafeln »Wappen« (Australien). Die Küste des jetzigen Q. wurde 1770 von Cook entdeckt und befahren und 1824 von Sydney aus eine Verbrecherkolonie an der Moretonbai gegründet, der bald zahlreiche freie Ansiedler folgten. Die Konstituierung der Kolonie Q. fand 6. Juli 1859 statt. Vgl. Eden, Q., by an eight years' resident (2. Aufl., Lond. 1876); Grant, Bush-life in Q. (das. 1882); Reiseschilderungen von Stirling (das. 1884), Kennedy (das. 1880), Lumholtz (das. 1889; deutsch: »Unter Menschenfressern«, Hamb. 1892), Bidnell (Lond. 1895); Jack und Etheridge, Geology and palæontology of Q. and New Guinea (Brisbane 1892); Semon, Im australischen Busch und an den Küsten des Korallenmeeres (Leipz. 1896); Weedon, Q., past and present (Brisbane 1896); International Catalogue of scientific literature. Queensland volume (das. 1899); Pugh, Almanac and Q. Directory (das. 1900); O. de Satgé, Pages from the journal of a Q. squatter (Lond. 1901); Tom Petrie, Reminiscences of early Q., recorded by his daughter (das. 1905); »The Yearbook of Q.« (Brisbane). Karten: Q., 48 mile map, 1:3,041,568 (Brisbane 1898); Q. and British New Guinea. 16 mile map, 1:1,013,760, 2. Aufl., 10 Bl. (Nachträge bis 1897); Q. four mile maps, 1:253,440 (Brisbane 1897 ff.).

Queen's pipe (engl., spr. kwîns paip, »der Königin Tabakspfeife«), scherzhafter Name eines Ofens mit hohem Schornstein in den London-Docks, in dem verdorbene Waren, hauptsächlich Tabak, von der Zollbehörde verbrannt werden.

Queenstown (spr. kwînstaun), Bezirk im südöstlichen Teil der britisch-südafrikan. Kapkolonie, gebirgig und wohl bewässert (Quellgebiet des Witte und Zwarte Keiflusses), mit Missionsstationen der Herrnhuter, Wesleyaner und anglikan. London Mission, 5682 qkm mit (1891) 43,895 Einw. (davon 6458 Weiße). Der gleichnamige Hauptort, an der Bahn East London-Aliwal North, hat (1891) 4094 Einw.

Queenstown (spr. kwînstaun, früher Cove of Cork), Stadt in der irischen Grafschaft Cork, auf Great Island im Hafen von Cork malerisch gelegen, wird wegen seines milden Klimas viel von Kranken besucht, hat eine kath. Kathedrale (von Pugin seit 1868 erbaut) und (1891) 9082 Einw. Es ist Sitz der katholischen und protestantischen Bischöfe von Cloyne (s. d.). Den Namen erhielt es 1849 nach dem Besuch der Königin Viktoria.

Queen's ware (engl., spr. kwîns uär, »Königingut«), von Wedgwood erfundenes elfenbeinfarbenes oder schwefelgelbes, sehr leichtes Steingut mit glänzender Glasur, benannt nach einem 1765 für die Königin Charlotte von England gefertigten Service.

Quehle (Zwehle, Twehle), Handtuch, in einigen Gegenden auch Bezeichnung für Tischtuch und Mundtuch. Über Altartwehle (Altartuch) s. Altar.

Queich, linker Nebenfluß des Rheins im bayr. Regbez. Pfalz, entspringt am Eschkopf im Hardtgebirge, fließt zuerst südöstlich, dann östlich durch das Annweilertal und mündet nach einem Laufe von 52 km bei Germersheim. Er bildete sonst die Grenze zwischen der Pfalz und dem Elsaß.

Queiroz, portug. Schriftsteller, s. Eça de Queiroz.

Queis, s. Queiß.

Queise (Trachinus *Cuv.*), Gattung der Stachelflosser aus der Familie der Drachenfische (Trachinidae), Fische mit messerförmigem Leib, oben auf dem Kopf nahe beieinander liegenden Augen, schräg stehendem Mund, Stacheln auf den Kiemendeckeln und zwei Rückenflossen, von denen die vordere sehr starke Strahlen besitzt. Von den vier Arten der europäischen Meere lebt das Petermännchen (T. draco *L.*) im Mittelmeer, an der afrikanischen und europäischen Westküste, in der Nord- und der Ostsee. Es ist 30—50 cm lang, auf dem Rücken fast gerade, mit zwei Rückenflossen, von denen die zweite sehr lang ist, Brust-, Bauchflosse und sehr langer Afterflosse, graurötlich, schwärzlich gemarmelt, am Kopf mit azurblauen, an den Seiten und am Bauch mit gelblichen Streifen. Es hält sich einzeln am Grunde verborgen, erwartet im Sande vergraben seine Beute (Garneelen und kleine Fische) und kommt im Juni und Juli zum Laichen an den Strand. Verwundungen an den Stacheln der ersten Rückenflosse und den langen Dornen am Kiemendeckel sind sehr schmerzhaft und erzeugen heftige Entzündung. Das Fleisch ist schmackhaft, doch werfen die holländischen Fischer den Fisch weg (sie opfern ihn dem heil. Petrus). Noch gefürchteter ist die 10—20 cm lange Viperqueise (T. vipera *Cuv.*). Ein Petermännchen des Mittelmeeres (T. radiatus *Cuv.*) s. Tafel »Aquarium I«, Fig. 19.

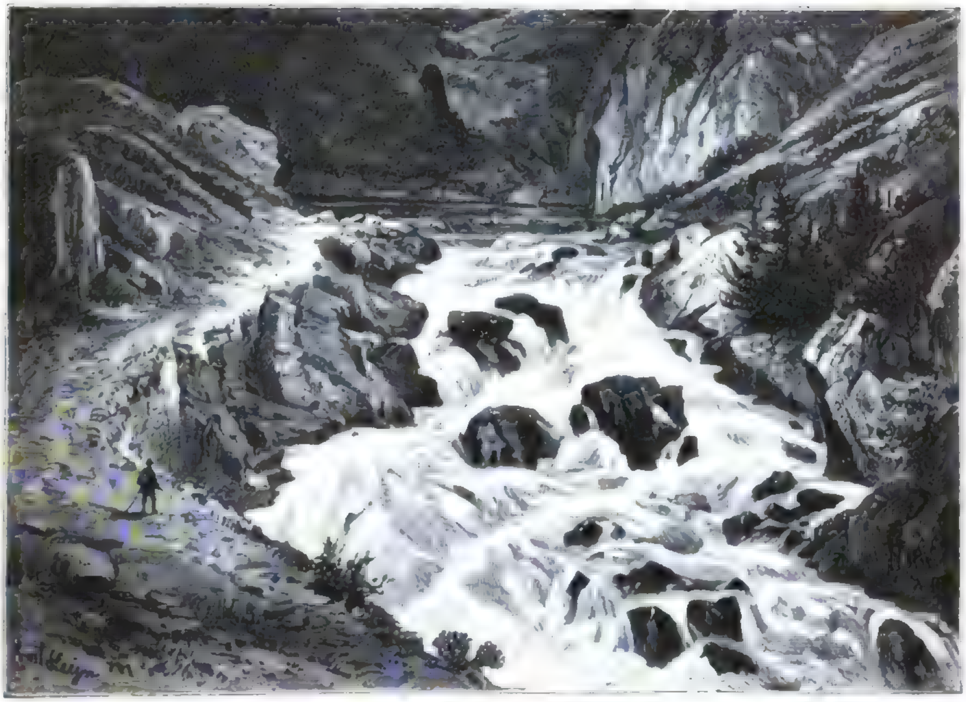
Queiß (Queis), linker Nebenfluß des Bober im preuß. Regbez. Liegnitz, entspringt auf dem Hohelser Kamm im Isergebirge, fließt in nördlicher Richtung und mündet nach einem Laufe von 105 km zwischen Sprottau und Sagan. Er bildet die Grenze zwischen Schlesien und der Lausitz und enthält Perlmuscheln und Goldsand. In der Nähe von Marklissa ist neuerdings eine großartige Talsperre gebaut (vgl. Bachmann, Die Talsperrenanlage bei Marklissa am Q., Lauban 1906).

Quelimane, Stadt an der Sambesimündung, s. Quillimane.

Quellbottich (Quellstock), aus Eisen oder Mauerwerk bestehender Behälter zum Einweichen der Getreidekörner in der Brauerei, Brennerei und Stärkefabrikation.

Quelle (hierzu Tafel »Quellen I u. II«), eine Ausströmung vom flüssigem oder gasförmigem Material aus der Erde. Dasselbe ist in weitaus den meisten Fällen Wasser, das bald mehr, bald weniger andre Stoffe gelöst enthält, kann aber auch Gas (Kohlensäure, Schwefelwasserstoff, Kohlenwasserstoff) oder Naphtha (mit oder ohne Wasser, Schlammvulkane, s. d.) sein. Zu den Gasquellen gehören die Mofetten, Fumarolen (s. d.), Solfataren (s. d.) sowie die Borsäure enthaltenden Dampfausströmungen, die sogen. Soffioni Toskanas (Tafel II, Fig. 3). Das Quellwasser ist hauptsächlich atmosphärischen Ursprungs (vgl. Mineralwässer, S. 869) und rührt von demjenigen Teil (etwa einem Drittel) der Niederschläge her, der weder sofort wieder verdunstet, noch oberflächlich abfließt, sondern in das Erdreich gelegentlich bis zu sehr bedeutender Tiefe einsinkt. Das Zustandekommen der Quellbildung beruht auf der abwechselnden Verteilung von wasserdurchlassendem und wassersperrendem Gesteinsmaterial in der Erdkruste. Das erstere (Sande, Sandsteine, Gerölle,

Quellen I.



1. Austritt der Vaucluse aus der Grotte.

2. Quelle der Vaucluse in der Grotte.

Digitized by Google

Quellen II.

3. Soffioni von Monte Cerboli bei Larderello im Jahr 1818.

4. Kalkinkrustationen der Quellen von Hammam Meskutine. (Algerien.)

(1–4. Nach Daubrée, ‚Les Eaux souterraines à l'époque actuelle'.)

Digitized by Google

Konglomerate und zerklüftete, von Sprüngen und Brüchen, sogen. Lithoklasen, durchzogene Gesteine der verschiedensten Art) setzt dem Versinken des Wassers keinen Widerstand entgegen bis zu dem Punkte, wo es selbst von einer undurchlässigen, wassersperrenden Schicht (Ton, Lehm, Mergel) abgelöst wird. Liegt die undurchlässige Schicht (B) unter dem wasserdurchlassenden Material (A) horizontal, so wird sich das

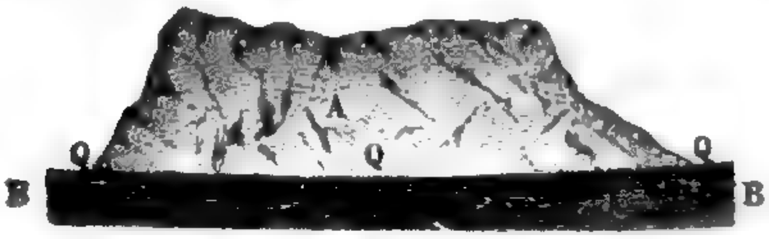


Fig. 1. Quellenbildung bei horizontaler wassersperrender Schicht.

Wasser auf ihr in der untersten Region der durchlassenden Masse sammeln (wasserführende Schicht, Wasserhorizont, Grundwasser) und kann nur zum Austritt kommen, wenn die Kontur des Terrains diese unterste Partie durchschneidet, sie also etwa den Sockel eines als Sammelterritorium dienenden Gebirgsstockes bildet. Rundherum werden sich an den Stellen, wo diese obere Grenze der wassersperrenden Schicht zutage geht, Quellen (Q) bilden können (Fig. 1). Ist das ganze Schichtsystem einseitig geneigt, so wird das Wasser der tiefsten Stelle zustreben: es entsteht eine sog. Schichtquelle (Fig. 2). Bildet die wasserdichte Unterlage etwa eine napfförmige Mulde, so werden die Wasser sich ansammeln, um über dem niedrigsten unter denjenigen Punkten des Randes überzufließen, der in der Gegend entblößt ist (Überfallquelle, Fig. 3). Schneidet bei gleicher Lagerung ein Tal bis zu den wasserführenden Gesteinsschichten, also unter dem Rande der undurchlässigen Schicht, ein, so werden sich Quellen in diesem Tal bilden (Spaltquelle, Fig. 4). Ähnlich entstehen die Verwerfungsquellen (Fig. 5); hier staut sich das auf der wassersperrenden Schicht (rechts) abfließende Wasser an dem (links) längs einer Verwerfung vorgelagerten undurchlässigen Gesteinssystem, bis es aus der Verwerfungsspalte bei Q zum Ausfluß kommt. Das komplizierteste Verhältnis spielt sich ab, wenn in einem Schichtensystem undurchlässige Schichten wasserführende einschließen und wenn dieses System in der Tiefe liegt und stark gebogen ist. Alsdann wird nach dem Gesetz der kommunizierenden Röhren das Wasser vom Sammelterritorium in dem einen Schenkel nach abwärts fließen und in dem andern bis zur gleichen Höhe ansteigen, resp., wenn die Schichtenfolge an einem tiefer als das Sammelterritorium gelegenen Punkt zutage ausstreicht, als Q. ausfließen (aufsteigende Q., artesische Q.). Als solche Quellen hat man auch die hier und da im Meere nahe der Küste hervortretenden Süßwasserquellen anzusehen. Zapft man derartig gebogene wasserführende Schichten, die keinen natürlichen Abfluß haben und das Wasser in der Tiefe unter hohem Druck enthalten, durch Bohrlöcher an, so entstehen artesische Brunnen (s. Brunnen, S. 502). Auch die sogen. Gipfelquellen, d. h. Quellen, die auf dem Gipfel hoher Berge austreten, sind artesische Quellen; sie können nur dann entstehen, wenn das Schichtsystem mit seinem kürzern aufsteigenden Schenkel auf einer Höhe zutage ausstreicht, während das noch höher gelegene Sammelterritorium von dieser Höhe durch eine das System nicht verritzende Niederung getrennt ist. Bei heißen Quellen oder Thermen (s. d.), die aus großen Tiefen aufsteigen, wo das Wasser die daselbst herrschende hohe Temperatur angenommen hat, kann unter Umständen der aufsteigende Schenkel länger sein als der absteigende, weil in dem aufsteigenden Schenkel das Wasser erwärmt, also spezifisch leichter ist als das kalte in dem absteigenden Schenkel, so daß eine kürzere Wassersäule in letzterm eine längere im aufsteigenden Schenkel im Gleichgewicht halten kann (s. Geiser, S. 494).

Fig. 2. Schichtquelle.

Fig. 3. Überfallquelle.

Fig 4. Tal- oder Spaltquelle.

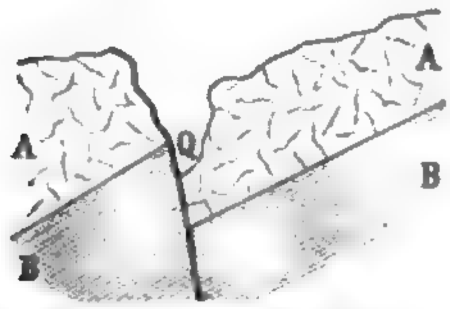


Fig. 5. Verwerfungsquelle.

Die meisten der größern Quellen sind permanente, d. h. die Schwankungen in der Wassermenge sinken nicht bis zum absoluten Ausbleiben herab oder doch nur ausnahmsweise in besonders trocknen Jahren. Die Entstehung der periodischen, d. h. mit Unterbrechungen fließenden Quellen (März-, Maibrunnen, Hungerquellen, s. d.) ist nicht immer klar; vielfach versucht man sie mit dem Ausfließen von Wasser aus Höhlen durch einen heberartigen Ausflußkanal zu erklären. Intermittierende Quellen sind solche, bei denen auf gewöhnlich stunden-, bisweilen auch tagelange Ruhepausen heftige, explosionsartige Wasserausbrüche folgen; hierher zählen namentlich die Geiser (s. d.). Häufig sind Gase im komprimierten Zustande die Ursache aufsteigender Quellen; z. B. bei den kohlensäurehaltigen Quellen, den sogen. Säuerlingen, ist meistens die Kohlensäure das treibende Gas.

Die Wassermengen, welche die Quellen an die Erdoberfläche liefern, sind außerordentlich verschieden und namentlich abhängig von der Größe der Sammelterritorien und der auf das Quellgebiet fallenden Regenmenge. Daher der Gegensatz zwischen der Wasserarmut auf der Höhe, z. B. in der Schwäbischen Alb und dem schweizerisch-französischen Jura, und dem Wasserreichtum in den Tälern. So liefert der Blautopf bei Blaubeuren 280—3000 hl, die Q. des Schwarzen Kochers 423 hl, die durch Petrarca so berühmt gewordene Vaucluse, die Q. der Sorgue, 4440—13,360 hl in der Minute. Die letztgenannte Q. entspringt aus einem großen, fast kreisrunden Becken, das in einer tiefen Grotte endet (Tafel I, Figur 2). Ihr Wasserstand ist je nach der Jahreszeit ein

verschiedener; im Frühjahr, zur Zeit der Schneeschmelze, ist derselbe so hoch, daß die Grotte bis an das Gewölbe ausgefüllt ist, im Oktober enthält das Becken einen kleinen See mit ganz ruhiger Oberfläche. Der Abfluß erfolgt durch zahlreiche Schluchten im Kalkfelsen, aus dem sich in kurzer Entfernung davon 20 rauschende Bäche bilden (Tafel I, Fig. 1).

Die **Temperaturen** der Quellen schwanken zwischen 0 und 100°, doch ist der Wärmegrad der einzelnen Quellen, sofern sie nicht ganz an der Oberfläche verlaufen, gewöhnlich konstant. Die mittlere Temperatur liegt meist ein wenig über der mittlern Temperatur des Ortes, auf die man am richtigsten alle Temperaturmessungen an Quellen bezieht. Übersteigt die Temperatur der Q. die mittlere Ortstemperatur, so nennt man sie **Thermalquelle** oder **Therme** (s. Mineralwässer); kommt die Temperatur dem Kochpunkt (Siedepunkt) nahe, so nennt man sie **heiße Q., Kochbrunnen**. Man bringt diese hohe Temperatur mit der Temperaturzunahme in den Erdtiefen in Zusammenhang und erblickt in den Thermen aus großer Tiefe aufsteigende Quellen.

Die **geologische Wichtigkeit** der Quellen beruht besonders in dem Transport mineralischer Stoffe aus den Erdtiefen. Die oberflächlich verlaufenden Quellen (**Rasen-, Bodenquellen**), die sich nach Regengüssen vorübergehend trüben, transportieren wohl, wie die Flüsse, mechanisch fortgerissenen Schlamm; aber die aus der Tiefe aufsteigenden Wasser enthalten nur gelöste Stoffe. Ihre Menge ist sehr variabel und von der Natur der Gesteine abhängig, die das Wasser bei seinem unterirdischen Lauf überrieselt. Schon Plinius sagt: »**Tales sunt aquae, quales terrae, per quas fluunt**«. Nächst den Chlorverbindungen (Steinsalz ꝛc.) und Karbonaten (von Kalk, Eisen ꝛc.) sind unter den im Quellwasser gelösten Mineralsubstanzen die schwefelsauren Salze (Gips und schwefelsaures Natron) die häufigsten; auch kieselsaure Alkalien, Silikate von Kalk, Magnesia ꝛc., sowie salpetersaure Salze und organische Substanzen kommen in vielen Quellwässern vor. Diejenigen Wässer, die besonders reich an gelösten Stoffen sind oder mehr davon enthalten als das gewöhnliche Trinkwasser (wie die Solquellen, Säuerlinge oder Sauerquellen), heißen **Mineralwässer** (s. d.). Am wenigsten Stoffe enthalten die dem Buntsandstein und Granit entspringenden Quellen, auch manche heiße Quellen (Plombières, Gastein, Pfäfers) sind arm an gelösten Substanzen. Die folgende kleine Tabelle gibt ein Bild von den Schwankungen, die sich in der Gesamtmenge der gelösten Stoffe abspielen. Auf 10,000 Teile Wasser kommen an gelösten Stoffen:

	Teile	Temp.
Dintenquelle zu Teinach in Württemberg (Buntsandstein)	2,21	11,7°
Plombières, Vogesen (Granit)	3,7	62,0°
Badenweiler, Schwarzwald (Granit) . . .	3,82	26,4°
Hauptstollenquelle in Baden-Baden (Granit)	28,39	69,0°
Karlsbader Sprudel (Granit)	54,31	73,1°
Mergentheimer Bittersalzquelle (Muschelkalk)	160,0	13,7°
Hackeborn zu Halle a. S. (Muschelkalk) . .	842,30	12,5°

Berücksichtigt man zugleich die großen Wassermengen, die diesen Quellen entströmen, so erkennt man, welch große Massen an festen Stoffen dem Erdinnern durch die Quellen nach und nach entzogen werden. So liefert beispielsweise die Hauptquelle von Karlsbad, der Sprudel, jährlich an 12 Mill. hl Wasser mit etwa 6½ Mill. kg festen Bestandteilen. Davon sind 2,4 Mill. kg schwefelsaures Natron (entsprechend 6 Mill. kg Glaubersalz), 1 Mill. kg Chlornatrium und 1,4 Mill. kg kohlensaures Natron. Ja selbst an Fluor gelangen, obgleich erst in 300,000 Teilen Wasser ein Teil dieses Elements enthalten ist, jährlich 4200 kg in Form von Fluorcalcium (CaF_2) an die Erdoberfläche. Ändern sich bei Austritt des Quellwassers die für die Löslichkeit der mitgeführten Stoffe in der Tiefe der Quellkanäle herrschenden günstigen Verhältnisse, so entstehen **Quellabsätze**. So schlägt sich durch Entweichen der Kohlensäure das nur in kohlensäurehaltigem Wasser leicht lösliche Calciumkarbonat als Kalksinter oder Aragonit (Sprudelstein, s. d.) ab, aus Eisensäuerlingen scheidet sich braunes Eisenhydroxyd aus, aus Schwefelquellen mehliger Schwefel; aus heißen, an Kieselsäure reichen Quellen entstehen durch Verdunstung des Wassers Ablagerungen von Kieselsinter (s. d.). Beispiele bilden die Inkrustationen der heißen Quellen (95°) von Hamam Meskutin in Algerien (Tafel II, Fig. 4) und die Sinterterrassen des Mammutgeisers im Yellowstone-Park (s. Tafel zum Art. »Geiser«).

Der **Nachweis** und die **Erschließung** unterirdischer Wasserhorizonte setzt die genaueste Kenntnis der den Untergrund bildenden Formationen und ihrer Lagerung voraus. Die von einzelnen Individuen (**Quellfindern, Wasserschmeckern**) als Spezialität ausgebildete Aufsuchung unterirdischer Wasserhorizonte wird deshalb nur dann die Beachtung des Gebildeten verdienen, wenn sie auf wissenschaftlichen Grundsätzen, gepaart mit einem durch zahlreiche Erfahrungen geschärften Blick, beruht. Als Typus eines solchen Praktikers sei der Abbé **Paramelle** genannt, dessen »Quellenkunde« von Cotta ins Deutsche übersetzt wurde (2. Aufl., Leipz. 1865). In neuester Zeit haben einzelne Persönlichkeiten die mittelalterliche Wünschelrute (s. d.) wieder zu Ansehen zu bringen gesucht. Am besten wird der nach Wasser suchenden Bevölkerung durch streng wissenschaftliche Zusammenstellungen gedient, die sich die präzise Darstellung der unterirdischen Wasserverhältnisse für kleinere Landesabschnitte zur Aufgabe machen. Ein Muster in dieser Beziehung ist **Regelmanns** Werk »Die Quellwasser Württembergs« (Stuttg. 1874). Vgl. auch **Heim**, Die Quellen (Basel 1885); **Haas**, Quellenkunde (Leipz. 1895); **Daubrée**, Les eaux souterraines (Par. 1888, 3 Bde.); **Gärtner**, Die Q. in ihren Beziehungen zum Grundwasser (Jena 1902); **Bochet**, Études sur les sources (Par. 1905).

Quelle der ewigen Jugend, soviel wie Jungbrunnen (s. d.).

Quellenbaum, s. Ravenala.

Quellenbezirk, s. Fluß, S. 731.

Quellenkultus (**Quellendienst**), die weitverbreitete Verehrung des Wassers als segenspendenden Elements an seinem Ursprung. Auch da, wo einem Fluß mit langem Lauf der Kultus galt, wurde er meist an seine Quelle verlegt, wie denn der Flußgott durch das Attribut der Urne, aus der das Wasser entströmt, stets als Personifikation der Quelle dargestellt wurde. Aber auch sonst widmeten fast alle Völker in ihrer mythischen Periode gewissen Quellen, sei es ihrer heilkräftigen oder vermeintlich begeisternden Wirkung wegen, einen besondern Kultus und pflegten dabei zu erzählen, daß diese Quellen von bestimmten Gottheiten oder Heroen zu Heil und Nutzen der Menschen erzeugt worden seien. Die Erzeugung der Wahrsagequellen wurde in Griechenland vorzugsweise dem Apollon, die der warmen Heilquellen meist dem Herakles zugeschrieben, und wie die Musenquelle am Parnaß durch den Huf des Pegasos eröffnet wor-

den sein sollte und danach den Namen Hippokrene erhielt, so schrieb man auch in Deutschland die Erzeugung verschiedener Roßquellen (vgl. Roßtrappen) einem Hufschlag vom Streitroß Odins oder Karls d. Gr. zu. Besonders viele heilige Quellen im Norden wurden aber dem nordischen Apollon, Balder, zugeschrieben, wie die mancherlei Pholesbrunnen, Phulsborne, Fals- und Balderbrunnen andeuten. In den Keltenländern, am Rhein, in Frankreich und England, erscheint der Sonnengott (Apollo Grannus) in Verbindung mit einer Göttin (Sulis, Sirona oder Nerio) als Beschützer der Heilquellen, wie denn Aachen und Bath in England früher Aquae Granni, Aquae Sulis hießen. Bei den Griechen war der heilige Quell gewöhnlich schön eingefaßt und oftmals, wie z. B. die Poseidonquelle im Erechtheion auf der Akropolis, in den Tempelbau eingeschlossen oder doch mit einem Brunnenhaus oder einer Nische überwölbt. Der Kultus bestand in Bekränzungen des Beckens und in Anrufungen an den Spender des Quells und an die Nymphen oder Musen, die als Pflegerinnen des Quells gedacht waren, die ihm die Erdkräfte zuführten, die man als die Ursache der begeisternden und heilenden Wirkungen des Wassers ansah. Zu den meisten alten Tempeln gehörten solche heilige Quellen, und im Wasserspiegel der Quelle am Demetertempel zu Paträ glaubte man die Gestaltung der Zukunft zu erkennen. Die jetzt versiegten heißen Springquellen (Geiser) mehrerer Orte Kleinasiens und Siziliens galten als Heiligtümer der Paliken (s. d.), und Leute, die sich durch einen Eid zu reinigen hatten, wurden an den Springkessel geführt, um dort zu opfern und den Rächer des Meineids anzurufen. Das deutsche Altertum besaß eine besondere Brunnengöttin (Frau Holda), aus deren Brunnen nach der Volkssage die kleinen Kinder kamen, und die in der Schweiz dann in die heil. Verena umgewandelt wurde, zu deren Kinderbrunnen noch bis in die Neuzeit gewallfahrtet wurde. Auch sonst hat das Christentum, dem ja durch das Sakrament der Taufe die reinigende und heiligende Kraft, welche die Heiden den Quellen zuschrieben, annehmbar war, allem Anschein nach viele heilige Quellen der Heidenzeit übernommen; wenigstens schließen zahlreiche alte Dome und Wallfahrtskirchen solche ein. Bei der Begründung neuer Wallfahrtskirchen, wie z. B. der von Lourdes und La Salette, bestand der erste Akt stets in der Auffindung einer neuen Wunderquelle, welche die Madonna oder sonst eine Heilige erzeugt haben sollte, und neben oder über der dann die Kirche errichtet wurde. Überbleibsel des alten Q. finden sich noch an manchen Orten Englands, der Schweiz und in den Rheingegenden (Bacharach), wo die Brunnen an bestimmten Tagen bekränzt werden und Blumenopfer erhalten. Vgl. Curtius in den Abhandlungen der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften (1859) und der Berliner Akademie (1876); Runge, Der Quellkultus in der Schweiz (Zür. 1859); Weinhold, Die Verehrung der Quellen in Deutschland (Berl. 1898).

Quellenmoos, s. Fontinalis.

Quellenranke, s. Nasturtium.

Quellerz, s. Raseneisenerz.

Quellfinder, s. Quelle, S. 514.

Quellflüsse, zwei Flüsse, die nach ihrer Vereinigung einen neuen Namen erhalten (Werra und Fulda).

Quellgrund, ein quellenreicher Boden.

Quellinus, Artus, niederländ. Bildhauer, geb. im August 1609 in Antwerpen, gest. daselbst 23. Febr. 1668, Sohn und Schüler des Bildhauers Erasmus Q., bildete sich bei François du Quesnoy in Rom und wurde 1640 in die Lukasgilde seiner Vaterstadt aufgenommen. Nach 1648 wurde er nach Amsterdam berufen, um das dortige Rathaus mit Skulpturen zu schmücken. In den beiden Giebeln brachte er zwei figurenreiche, die Seemacht Amsterdams verherrlichende Gruppen an, und im Innern führte er zahlreiche dekorative Arbeiten aus (in Radierungen von Hubert Q. wiedergegeben; neue Ausgabe in Lichtdrucken, von Wasmuth, Berl. 1892). Von seinen übrigen Werken sind zu nennen: eine Pietà und eine bemalte Statue des heil. Antonius von Padua in der Kathedrale, mehrere Werke und das Chorgestühl in St. Jakob und die Statuen des Franz Xaver und Franz von Borgia in der Jesuitenkirche zu Antwerpen. Seine durchaus malerische, kräftige und natürliche Kunst entspricht der Malerei der Rubensschule. — Artus Q. der Jüngere (1625—70), gleichfalls Bildhauer, war Schüler, nicht Sohn des vorigen.

Quellkuppe (Domvulkan), s. Kuppe.

Quellsand, soviel wie Triebsand, s. Schwimmendes Gebirge.

Quellsatzsäure und **Quellsäure**, s. Humus.

Quellsee, s. See.

Quellstifte (Quellsonden), Stäbchen zum Erweitern von Kanälen, Höhlungen des Körpers; vgl. Preßschwamm.

Quellstock, s. Quellbottich.

Quellteich, s. Teichwirtschaft.

Quellung, s. Imbibition.

Quellwasser, juveniles und **vadoses**, s. Mineralwässer, S. 869.

Quelpart (vom holländ. Quelpaerd, »Flügelroß«, chines. Tsitschou, korean. Tschedschu, japan. Tamura), zu Korea gehörige Insel (s. Karte »Japan und Korea«), 84 km von dessen Südküste, vor der Einfahrt in die Koreastraße aus dem Ostchinesischen Meer, unter 33½° nördl. Br. und 126° östl. L., von W. nach O. 70 km lang bei 33 km Breite, 1850 qkm groß, mit 134,000 Einw. Das Land steigt von der hafenlosen Felsküste im Mount Auckland (Hallasan), einem von Genthe 1901 zuerst erstiegenen erloschenen Vulkan mit einem von einem kleinen See erfüllten Krater, zu 1950 m Höhe auf, ist besät mit unzähligen erloschenen Kratern und teils mit dichten Wäldern, teils mit wohlangebauten Feldern (Weizen, Gerste, Mais, Rüben) bedeckt. Die Bewohner, im Gegensatz zu den Koreanern schwarz gekleidet, züchten Rindvieh, sehr häßliche Schweine und gesuchte kleine Pferde, betreiben Fischfang, Seiden- und Baumwollweberei und das Flechten vom Bambus- und Strohhüten. Die Hauptstadt Tschedschu (Moggun), auf der Nordküste, Sitz des Statthalters, mit 9 m hoher Mauer und sieben Bastionen nach der Seeseite, hat über 50,000 Einw., Tschöngwi im O. 19,000 und Taidschöng im SW. 16,000 Einw. Q. bildete in alter Zeit das Reich Tamna; 1653 strandete hier der Holländer Hamel, der Q. zuerst beschrieb. Vgl. Genthe, Korea (Berl. 1905).

Queluz (spr. kelūs), Stadt von 4000 Einw., im brasil. Staat Minas Geraës, 45 km südwestlich von Ouro Preto, am Westabhang der Serra do Espinhaço, 1033 m ü. M., an der Bahn Entre Rios—Santa Luzia, hat Baumwollbau, Fabrikation gesteppter Decken und Viehzucht.

Quemadēro (spr. ke-, Q. de Tablada), ein 1481 geschaffener Platz in Sevilla, auf dem die Opfer der Inquisition gefoltert und verbrannt wurden. Er war mit vier Statuen, Propheten darstellend, geschmückt und bestand bis 1809, als während der Invasion

der Franzosen in Andalusien das Material zu Befestigungszwecken verwendet wurde.

Quemason, s. Borax, S. 218.

Quem Deus perdere vult etc., s. Quos Deus etc.

Quendel (Thymus Serpyllum), römischer, welscher Q. (T. vulgaris), s. Thymus.

Quendelöl, ätherisches Öl aus Feldthymian, Thymus Serpyllum, ist farblos oder goldgelb, riecht angenehm, etwas melissenartig, schwach an Thymian erinnernd, spez. Gew. 0,89—0,92, besteht im wesentlichen aus Cymol mit Kohlenwasserstoffen, Karvakrol, Thymol &c. Als Essence de serpolet geht in Frankreich ein Gemisch aus Spanischhopfenöl, Poleyöl und Thymianöl.

Quenelles (franz., spr. knäll'), s. Kneffs.

Quenes von Bethune, Minnesinger, s. Cuenon.

Quenst., bei Tiernamen Abkürzung für Friedrich August Quenstedt (s. d.).

Quenstedt, 1) Johann Andreas, luth. Theolog, geb. 13. Aug. 1617 in Quedlinburg, gest. 22. Mai 1688, hielt seit 1644 in der philosophischen Fakultät in Wittenberg Vorlesungen, wurde 1649 Professor der Theologie, 1684 Propst an der Schloßkirche und Konsistorialrat daselbst. Er war der eigentliche Führer der Wittenberger Orthodoxie; sein Hauptwerk: »Theologia didactico-polemica sive Systema theologiae« (Wittenb. 1685 u. 1690; Leipz. 1702—15, 2 Bde.). Vgl. **Tholuck**, Der Geist der lutherischen Theologen Wittenbergs (Hamb. 1852).

2) Friedrich August, Mineralog und Geolog, geb. 9. Juli 1809 in Eisleben, gest. 21. Dez. 1889 in Tübingen, studierte in Berlin und ging 1837 als Professor der Mineralogie, Geologie und Paläontologie nach Tübingen. Er schrieb: »Methode der Kristallographie« (Tübing. 1840); »Handbuch der Mineralogie« (das. 1854, 3. Aufl. 1877); »Grundriß der bestimmenden und rechnenden Kristallographie« (das. 1873). Behufs übersichtlicher Darstellung des geometrischen Zusammenhanges der Glieder eines Kristallsystems unternahm er den Ausbau der von Neumann zuerst angedeuteten Linearprojektion. Das größte Verdienst erwarb sich Q. durch seine Studien über die schwäbischen Sedimentformationen, in erster Linie über den Jura, dessen typische Gliederung, die Petrefakten der verschiedenen Horizonte und die besondere Entwickelung und den Zusammenhang der einzelnen fossilen Formen. Er schrieb noch: »Das Flözgebirge Württembergs« (Tübing. 1843, 2. Aufl. 1851); »Der Jura« (das. 1857); »Geologische Ausflüge in Schwaben« (das. 1864); »Die Ammoniten des Schwäbischen Jura« (Stuttg. 1885—88, 3 Bde., unvollendet); »Epochen der Natur« (Tübing. 1861); »Handbuch der Petrefaktenkunde« (das. 1851, 3. Aufl. 1882—85); »Petrefaktenkunde Deutschlands« (1. Abt., Tübing. u. Leipz. 1849—84, 7 Bde.); »Sonst und jetzt«, populäre Vorträge über Geologie (Leipz. 1856), und neue Reihe: »Klar und wahr« (das. 1871, beide in neuer Ausg. 1884).

Quent (Quentchen, Quint, Quintlein, Quentin), früheres deutsches Handelsgewicht, = ¼ Lot, ebenso im allgemeinen Geldgeschäft nach dem Silbergewicht (= ¼ Setin); seit 1858 bis zur Einführung des metrischen Systems = $^1/_{10}$ Lot oder 1,667 g. Vgl. Pfund.

Quental (spr. kentál), Anthero de, nächst João de Deus der größte portug. Lyriker der Neuzeit, geb. 18. April 1842 in Ponta-Delgada auf der Azoreninsel San-Miguel, gest. (durch Selbstmord) daselbst 11. Sept. 1891, studierte 1859—65 Rechtswissenschaften auf der Landesuniversität Coimbra, doch ohne jemals ein Amt zu übernehmen. Poesie, Literatur, Philosophie waren von Jugend auf seine Hauptbeschäftigung. Ein Nervenleiden führte ihn nach Paris und auf weitern Reisen bis nach Amerika, hernach aber in ein kleines, ruhiges Provinzialstädtchen (Villa do Conde), wo er zurückgezogen bis 1890 lebte. Noch als Student trat er mit einem Heftchen formvollendeter und gedankenreicher Sonette (1861) und mit dem Gedicht »Beatriz« (1864) hervor; er übernahm dann die Führung im Kampfe gegen den im Geiste der veralteten Arkadier dichtenden Castilho (s. d.), gegen dessen ästhetisches Ideal er die Flugschriften »Bom-senso e bom-gosto« und »A dignidade das letras« (1865) schleuderte sowie als Beispiele für den neuen Geschmack die unter dem Einflusse von Victor Hugos »Châtiments« entstandenen »Odes modernas« (1865; vermehrte Ausg., Porto 1875). Später folgten »Primaveras romanticas« (Porto 1871), ein neues Heft »Sonetos« (das. 1881) sowie eine Reihe wertvoller Prosaschriften, unter denen »Portugal perante a revolução de Hespanha« (1868), »Causas da decadencia dos povos peninsulares« (1871), »Considerações sobre a philosophia da historia litteraria portugueza« (1872) und »A poesia na actualidade« (1881) nennenswert sind. Sein poetisches Hauptwerk ist ein Band von über 100 Sonetten, in denen die verschiedenen Phasen seiner sich vom gläubigen Mystizismus durch atheistische und pessimistische Zweifel zu schmerzlicher, doch philosophischer Resignation bewegenden Weltanschauung ergreifenden und formvollendeten Ausdruck gefunden haben (»Sonetos completos«, mit Einleitung von Oliveira Martins, Porto 1886; 2. Aufl. mit Übertragungen in fremde Sprachen, das. 1891). Sie wurden ins Deutsche von W. Storck (Paderb. 1887, mit der Autobiographie des Dichters) und von Canizzaro ins Italienische übersetzt (»Sonetti completi«, Messina 1898), zum Teil auch ins Schwedische und Englische. Nach Quentals Tode veröffentlichte Th. Braga Ungedrucktes, vom Dichter Verworfenes, vorwiegend aus der Studentenzeit als »Raios de extincta luz« (Lissabon 1892). Sein bedeutendstes Prosawerk, eine Vorarbeit zu seiner Philosophie, ist »Tendencias geraes da philosophia na segunda metade do seculo XIX«. Vgl. Th. **Braga**, Modernas ideias na litteratura portugueza (Lissab. 1892), der ihm jedoch nicht gerecht wird; **Björkman**, Anthero Q. (Upsala 1894) und besonders das Gedenkbuch »In Memoriam« (Porto 1894), in dem Freunde dem Verstorbenen ein schönes Denkmal errichtet haben.

Quenzeleinrichtung, im Bergbau die Verbindung des Förderseils mit dem Förderkorb.

Quérard (spr. kerār), Joseph Marie, Bibliograph, geb. 25. Dez. 1797 in Rennes, gest. 3. Dez. 1865 in Paris, war Buchhändler, bereiste Frankreich, England und Italien und begann 1824 die Herausgabe des Werkes »La France littéraire« (Par. 1827 bis 1839, 10 Bde.; nebst 2 Suppl. 1854—64), das Notizen über die Verfasser sämtlicher im 18. und 19. Jahrh. in Frankreich erschienenen namhaften Werke (in den Supplementen auch über die pseudonymen und anonymen Autoren) enthält. Als Fortsetzung dient »La littérature française contemporaine. 1827 bis 1849« (Par. 1842—57, 6 Bde.). Noch schrieb Q.: »Les auteurs déguisés de la littérature française au XIX. siècle« (Par. 1845); »Les supercheries lit-

téraires dévoilées (das. 1847—53, 5 Bde.; 2. Aufl. von G. Brunet und P. Jannet, 1869—71, 3 Bde.) und die bibliographische Zeitschrift »Le Quérard« (das. 1855—56, 2 Bde.). Aus seinem Nachlaß erschienen: »Livres perdus« (1872) und »Livres à clef« (1873).

Querbau, s. Bergbau, S. 666 (Abbau).

Querbaum, s. Reck.

Querbruch (Querverwerfung), s. Verwerfung.

Quercetin $C_{15}H_{10}O_7$ findet sich in den persischen Gelbbeeren, im Fisettholz von Rhus cotinus, in den Beeren des Sanddorns (Hippophae rhamnoides), in der Rinde des Apfelbaums, in Blättern und Blüten der Roßkastanie, in Zwiebelschalen, in den Blättern des Heidekrautes, im Katechu rc.; auch entsteht es bei der Spaltung mancher Pflanzenbestandteile, wie des Quercitrins, Robinins, Rutins. Es bildet feine, gelbe, geruchlose Kristalle, schmeckt in Lösung herb (bitter), löst sich in Alkohol, schwer in Äther, kaum in kaltem Wasser, aber leicht in Alkalien und Ammoniak. Es reagiert neutral, schmilzt über 250°, sublimiert unter teilweiser Verkohlung und gibt mit alkoholischer Kalilösung Protokatechusäure und Phloroglucin. Unreines Q. kommt als Flavin (s. Quercitron) in den Handel.

Querch (Querg), mitteldeutsche Nebenform für Zwerg (s. d.).

Quercia (spr. kwèrtscha), Jacopo della, ital. Bildhauer, geb. um 1371 in Quercia bei Siena, war Schüler seines Vaters, eines Goldschmiedes, arbeitete in Lucca, Siena, Florenz und Bologna und starb 1438. Er war der erste der toskanischen Meister, welche die Plastik durch Anschluß an die Natur und das Studium der Antike reformierten. Seine Hauptwerke sind das Grabmal der Ilaria del Caretto mit antiken, kränzeschleppenden Putten im Dom zu Lucca, ein Brunnen mit der Madonna und acht Tugenden in Siena, ein marmorner, sechseckiger Taufbrunnen im Dom daselbst und die Reliefs am Portal von San Petronio in Bologna. Vgl. Cornelius, Jacopo della Q. (Halle 1896).

Quercitrin $C_{21}H_{22}O_{12}$ findet sich in der Quercitronrinde, in den Blättern der Roßkastanie, Eiche und des Tees, im Hopfen; es bildet geruchlose, gelbe, mikroskopische Kristalle, schmeckt in Lösung deutlich bitter, löst sich in Alkohol und heißem Wasser, wenig in Äther u. kaltem Wasser, sehr leicht in Alkalien, schmilzt nicht ganz unzersetzt bei 168°, reagiert neutral und zerfällt beim Kochen mit dünnen Mineralsäuren, in Quercetin $C_{15}H_{10}O_7$ und Rhamnose $C_6H_{14}O_6$ gespalten.

Quercitron (Quercitronrinde, Färberrinde), die von der äußern schwärzlichen Schicht befreite und gemahlene Rinde der Färbereiche (Quercus tinctoria *Barts.*), deren beste Varietät vom Champlainsee bis Georgien wächst. Eine andre Varietät in Georgien und Carolina liefert minderwertiges Produkt. Die von der Borke befreite Rinde kommt stets in gemahlenem Zustand in den Handel. Sie besteht aus faserigem und mehligem Material und ist um so besser, je mehr letzteres vorwiegt. Sie besitzt die Farbe von Kork, riecht schwach, nicht unangenehm und schmeckt deutlich bitter. Das Q. enthält einen eigentümlichen Farbstoff, das Quercitrin (s. d.), außerdem aber Gerbstoff, der beim Färben störend wirkt. Man behandelt deshalb das Q. mit Säure und Wasser und erhält auf solche Weise aus 100 Teilen Rinde 85 Teile Quercétin industriel, das ebenso große Färbkraft besitzt wie 250 Teile Q. Diese Steigerung des Färbevermögens beruht auf einer Spaltung des Quercitrins in Quercetin (s. d.) und Zucker. Zum Zeugdruck benutzt man Abkochungen, die frisch angewendet werden müssen, flüssige Extrakte von 10—20° B., die sich sehr gut halten, und ein unter dem Namen Flavin in den Handel kommendes Präparat, ein sehr feines, leichtes, olivengelbes bis dunkelbraunes Pulver, das 16 mal so stark färbt als Q. und aus Quercitrin und Quercetin besteht. Man erhält mit Q. auf Wolle, Seide, Baumwolle, je nach der Beize, gelbe, olivengrüne, graue, schwarze, resedafarbene Töne. Q. wird seit 1775 in der Färberei benutzt, es hat die andern gelben Farbstoffe, auch Wau und Gelbholz, stark zurückgedrängt durch seine Färbkraft und die Eigenschaften des Farbstoffes. 1905 wurden 1200 dz Q. eingeführt.

Quercus, Pflanzengattung, s. Eiche.

Quercy (spr. kersi; Cadurcensis pagus, »Land der Kadurker«), Landschaft der Guienne im südlichen Frankreich zu beiden Seiten des mittlern Lot zwischen Dordogne und Aveyron, etwa 6930 qkm, gehörte bis zum 10. Jahrh. zu Aquitanien, fiel dann an die Grafen von Toulouse, ward während der Albigenserkriege von Ludwig IX. 1228 eingezogen, aber 1258 und, nachdem Philipp der Schöne sie wiedererobert hatte, 1360 zum zweitenmal an England abgetreten. Karl V. eroberte Q. wieder 1359. Im 16. Jahrh. kam es an Anton von Bourbon. Vgl. Lacoste (1755—1844), Histoire de la province de Q. (hrsg. von Combarieu und Cangardel, Cahors 1883—86, 4 Bde.).

Querder, s. Neunauge.

Querdichte, s. Querschnittsbelastung.

Querdoma (Makrodoma), s. Kristall, S. 704.

Querēla (lat., Querēl), Beschwerde; besonders Beschwerdeführung in höherer Instanz gegen den Unterrichter, z. B. wegen versagter oder verzögerter Rechtshilfe (q. denegatae s. protractae justititae), wegen Nichtigkeit des Urteils (q. nullitatis). Fürs heutige Recht ist die Bedeutung der Q. beseitigt durch das Einführungsgesetz zur Reichszivilprozeßordnung, § 17. — Q. inofficiosae donationis hieß früher die Klage auf Ergänzung des Pflichtteils wegen pflichtwidriger Schenkung. Das Bürgerliche Gesetzbuch gewährt in § 2325 ff. dem Pflichtteilsberechtigten einen Anspruch auf Ergänzung des Pflichtteils, falls der Erblasser einem Dritten eine Schenkung gemacht hat, durch die sein Pflichtteil vermindert wird. — Q. nullitatis, im frühern gemeinen Prozeß das Rechtsmittel zur Geltendmachung von im Laufe des Verfahrens vorgekommenen, die Nichtigkeit desselben begründenden Fehlern. — Der Beschwerdeführer heißt Querulant, die Handlung selbst querulieren, ein Ausdruck, der aber auch zur Bezeichnung von unbegründeter und lästiger Beschwerdeführung gebraucht wird. Diese Beschwerde- und Prozeßsucht ist immer ein Zeichen geistiger Abnormität (s. Querulantenwahnsinn).

Querela Hungariae (lat., d. h. »die Klage Ungarns«), verfaßt von dem reformierten Geistlichen und Literaten Peter Alvinczi, um den Aufstand Gábor Bethlens zu rechtfertigen (gedruckt 1619 in Kaschau). Der Kardinal und Führer der katholischen Hofpartei, Petrus Pázmány, gab noch in demselben Jahr eine Gegenschrift heraus.

Querelle d'Allemand (franz., spr. kräl' allmāng), vom Zaun gebrochener Streit. Nach einigen soll die Redensart aus Alleman entstanden sein, dem Namen einer im 13. Jahrh. im südlichsten Frankreich lebenden mächtigen und streitsüchtigen Adelsfamilie.

Querenburg, Gemeinde im preuß. Regbez. Arnsberg, Landkreis Bochum, hat Steinkohlenbergbau und (1905) 2352 Einw.

Querétaro (spr. ke-), einer der südlichen Hochlandstaaten Mexikos, zwischen San Luis Potosí, Hidalgo, Mexiko, Michoacan und Guanajuato, 11,638 qkm mit (1900) 228,489 Einw. (19,6 auf 1 qkm), gehört dem innern mexikanischen Tafelland an und besteht aus Hochflächen, die von kahlen Hügeln und bewaldeten Bergzügen durchzogen sind. Der bedeutendste Fluß ist der Platé (zum Panuco), der die Grenze gegen Hidalgo bildet. Das Klima ist gemäßigt und gesund, an vielen Orten herrscht aber Wassermangel. Hauptprodukte sind: Mais und Zucker, Silber, Quecksilber, Kupfer, Malachit und Antimon; Braunkohle, Eisen, Zinnober und Edelsteine sind vorhanden. Berühmt ist der große Silbererzgang El Doctor. Die gleichnamige Hauptstadt, 1912 m ü. M., liegt inmitten von Gärten, an der Mexikanischen Zentralbahn, hat 15 Kirchen, darunter eine Kathedrale, einen Regierungspalast, Krankenhaus, Irrenanstalt, höhere Schule, Theater, alte berühmte, 27 m hohe Wasserleitung (Cañeria), schöne Anlagen, zwei große Baumwollfabriken, Wollfabriken und (1900) 33,152 Einw., darunter viele Mestizen und Indianer. In der Nähe eine Sühnekapelle für Kaiser Maximilian (s. d. 11). — Q., ursprünglich eine Niederlassung der Otomi, ward 1536 von den Spaniern erobert. Hier bestätigte 29. Mai 1848 der Kongreß den mit den Vereinigten Staaten geschlossenen Frieden von Guadalupe-Hidalgo, und hier wurde 19. Juni 1867 der Kaiser Maximilian kriegsrechtlich erschossen. Vgl. Kählig, Geschichte der Belagerung von Q. (Wien 1879).

Querfläche, s. Kristall, S. 704.

Querflöte, die gewöhnliche heutige Flöte (s. d.).

Querfurt, vormals reichsunmittelbare Herrschaft (Fürstentum) im obersächs. Kreis, bestand aus der Herrschaft Q. und seit 1635 aus den magdeburgischen Ämtern Jüterbog, Dahme und Burg, hatte ein Areal von 468 qkm (8,5 QM.), 20,000 Einw. und teilte sich in die Kreise Q. und Jüterbog. Die edlen Herren von Q. stammen von Burkhard von Falkenstein (gest. 982) ab, dessen Enkel, der Benediktinermönch Bruno von Q., 1009 als Missionar in Preußen seinen Tod fand (s. Bruno 2). Burkhard III. erwarb 1136 die Burggrafschaft Magdeburg (s. d., S. 58), ein andrer Burkhard (gest. 1273) folgte 1260 in Mansfeld, während sein älterer Bruder, Gebhard III., die Hauptlinie Q. fortsetzte. Nach ihrem Aussterben 1496 fiel die Herrschaft Q. an Mansfeld. Im Prager Frieden 1635 erhielt sie Kurfürst Johann Georg I. von Sachsen, der sie als besonderes Reichsfürstentum seinem zweiten Sohn, Herzog August, dem Stifter der Linie Sachsen-Weißenfels, übertrug. Nach deren Aussterben 1746 fiel das gesamte Fürstentum Q. an das Kurhaus Sachsen. Bei der Teilung Sachsens 1815 kam Q. an Preußen und gehört jetzt teils zum Regbez. Merseburg in der Provinz Sachsen, teils zum Regbez. Potsdam in der Provinz Brandenburg, und zwar zu den Kreisen Q., Eckartsberga und Jüterbog.

Querfurt, Kreisstadt im preuß. Regbez. Merseburg, am Quernebach und an der Staatsbahnlinie Oberröblingen a. S.-Vitzenburg, 166 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen, ein altes Schloß, ein Amtsgericht, 2 Zuckerfabriken, eine Dampfschneidemühle, Dampfziegeleien, Kalkbrennerei, Bierbrauerei, Samenbau, besuchte Pferdemärkte und (1905) 4884 meist evang. Einwohner. Q. war ehedem Hauptort der Herrschaft Q. (s. oben). Vgl. Schneider, Querfurter Stadt- und Kreischronik (Querf. 1902).

Quergurt, ein senkrecht zur Längenachse eines Gewölbes gespannter Gurtbogen (s. Bogen, S. 137), durch den das Gewölbe an einzelnen Stellen entweder nur verstärkt oder gleichzeitig in Felder eingeteilt wird.

Querhaupt, s. Kreuzkopf.

Querimba-Inseln (Quirimba-, Kirimba-, Kerimba-Inseln), langgestreckte Inselreihe an der Ostküste von Portugiesisch-Ostafrika (Mosambik), südlich der Rovumamündung. Unter den Inseln, deren man 28 zählt, ist Ibo (s. d. 2) die bedeutendste.

Querkontraktion, s. Elastizität, S. 591.

Querlage, diejenige Lage des Kindes in der Gebärmutter, bei der die Längsrichtung des Kindes sich dem Querdurchmesser der Gebärmutter nähert. Dabei ist der Gebärmuttergrund leer, Kopf und Steiß liegen seitlich, die Schulter ist meist dem Beckeneingang genähert. Bei Querlagen kann die Geburt eines reifen Kindes durch die Naturkräfte nicht beendet werden. Bleibt die Gebärende sich selbst überlassen, so gehen Mutter und Kind zugrunde. Bei jeder Q. ist daher rechtzeitig ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Diese besteht in der Umwandlung der Q. in eine Längslage durch die Wendung. Nur in den seltenen Fällen, wo letztere ohne ernste Gefährdung des mütterlichen Lebens nicht ausführbar erscheint (z. B. bei verschleppter Q.), ist die Geburt durch Zerstückelung der Frucht (Embryotomie) zu beenden.

Querlähmung (Paraplegie), eine Lähmung beider Beine, gewöhnlich zusammen mit Lähmung der Schließmuskeln des Mastdarms und der Blase, bedingt Unfähigkeit zum Gehen, unfreiwilligen Abgang von Kot und Urin. Seltener sind auch die Arme gelähmt. Die Q. hat ihren Grund in einer Erkrankung (Entzündung, Blutung, Erweichung, Schwund, Geschwülste) des Rückenmarks, wodurch die Nervenleitung zwischen den peripher gelegenen Teilen und dem Gehirn völlig unterbrochen wird. Häufig schreitet die Q. aufwärts fort von den Füßen nach dem Rumpf, den Armen und dem Kopf zu. Von der Q. gilt das von der Lähmung (s. d.) im allgemeinen Gesagte. Nur gibt sie in den meisten Fällen eine schlechte Prognose.

Quermäuler (Plagiostomi), Ordnung der Knorpelfische, s. Haifische.

Quernsteine, s. Mahlsteine.

Querolus (»der Nörgler«), Titel einer lateinischen Komödie aus dem 4.—5. Jahrh. n. Chr., einer Nachbildung der »Aulularia« des Plautus (daher im Mittelalter diesem zugeschrieben), in halbmetrischer und halbprosaischer Form von einem unbekannten Verfasser (hrsg. von Peiper, Leipz. 1875).

Querpfeife (die alte Schweizerpfeife, Feldpfeife), eine kleine, eine Oktave höher als die Querflöte stehende Flötenart, die beim preußischen Militär noch gebräuchlich ist (Trommeln und Pfeifen), der Pickelflöte ähnlich, aber ohne Klappen.

Querprismen, s. Kristall, S. 704.

Querprofil (Querdurchschnitt), s. Profil.

Querrohrkessel (Quersieder), s. Tafel »Dampfkessel I«, S. III.

Querscheit, s. Wagen.

Querschichtung, s. Schichtung.

Querschiff (Kreuzschiff, Querhaus, Kreuzarm), der gewöhnlich quer vor oder hinter dem Langhaus einer Kirche, meist zwischen diesem und dem Chor angelegte Bauteil, durch den der Grundriß der Kirche kreuzförmig wird (s. Basilika und Kirchenbaukunst).

Querschiffs (dwars), senkrecht zur Kielrichtung eines Schiffes.

Querschlag, s. Bergbau, S. 665, 2. Spalte.

Querschnitt, s. Profil.

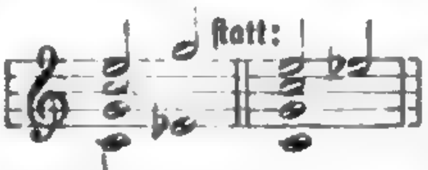
Querschnittsbelastung (Querdichte), die Belastung des Querschnitts eines Geschosses, Gewicht in

Gramm dividiert durch Querschnitt in Quadratmillimetern, wichtig für die Überwindung des Luftwiderstandes (s. Flugbahn).

Querschotten (Dwarsschotten), quer zur Kielebene durch das Schiff gelegte wasserdichte eiserne Wände, die verhindern sollen, daß sich das Schiff bei starker Beschädigung vollständig mit Wasser füllt. Die Zahl der Q. wird so bemessen, daß das Schiff noch nicht sinkt, wenn auch zwei benachbarte, der durch die Q. gebildeten Räume sich mit Wasser füllen.

Querschwellen, s. Tafel »Eisenbahnbau«, S. II.

Quersieder, s. Tafel »Dampfkessel I«, S. III.

Querstand (relatio non harmonica) heißt in der musikalischen Satzlehre die durch Zerreißung chromatischer Fortschreitungen (Verteilung der beiden Töne an zwei Stimmen), z. B.: entstehende üble Wirkung.

(Querstand e—es).

Quersumme, die Summe der Ziffern, aus denen eine Zahl zusammengesetzt ist. Die Q. von 463 ist 4 + 6 + 3 = 13.

Quertal, s. Täler.

Querulánt (lat.), s. Querela.

Querulantenwahnsinn, eine Art der primären Verrücktheit (s. Verrücktheit), bei der sich die Kranken in ihren Rechten bald in dieser, bald in jener Richtung benachteiligt glauben und deshalb unaufhörlich durch alle Instanzen ihr vermeintliches Recht in hartnäckiger und aggressiver Form verteidigen. Der Q. entwickelt sich fast nur auf Grund erblicher Belastung. Die Vorstellung der rechtlichen Benachteiligung knüpft in der Regel an irgend einen wirklichen Nachteil an, den die Kranken in einem Rechtsstreite mit vollem Recht erlitten haben. Sie sind aber vollkommen unbelehrbar, und schließlich äußert sich das Krankheitsbild in einer überall hervortretenden Rechthaberei, krankhafter Verteidigung egoistischer Interessen und vor allem in einer Sucht nach Prozessen, die sich zu den gröbsten Ausfällen gegen die Richter zu steigern pflegt, je häufiger die Querulanten von Rechts wegen mit ihren Klagen abgewiesen werden. Da die Verteidigung von den »Prozessern« meist mit großer Rechtskenntnis und nicht ohne Scharfsinn und Redegewandtheit geführt wird, so entgeht es der Umgebung meist lange Zeit hindurch, daß eine Geisteskrankheit vorliegt. Vgl. Hitzig, Über den Q. (Leipz. 1895).

Querulieren (lat.), s. Querela.

Querverwerfung, s. Verwerfung.

Querwall, s. Traverse.

Querzit (Eichelzucker), s. Eicheln.

Quesal (spr. kesal), Vogel, s. Pfauentrogon.

Quesen, s. Bandwürmer, S. 328.

Quesnay (spr. känä oder kenä), François, franz. Mediziner und Nationalökonom, geb. 4. Juni 1694 in Méré bei Montfort l'Amaury (Seine-et-Oise), gest. 16. Dez. 1774 in Versailles als Professor der Chirurgie und Leibarzt Ludwigs XV., war der Stifter des »physiokratischen Systems« (s. d.). Mit vielseitigen Kenntnissen und glänzender Beredsamkeit ausgerüstet, fand er vielen Beifall und Bewunderung bei seinen Schülern, die ihn den europäischen Konfucius nannten. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Fermiers« und »Grains« in der Enzyklopädie von Diderot; »Tableau économique« (1758); »La physiocratie« (Par. u. Leid. 1767—68, 2 Bde.); dann der naturwissenschaftliche »Essay physique sur l'économie animale« (Par. 1736) und die medizinische Schrift »Histoire de l'origine et du progrès de la chirurgie en France« (das. 1749). Eine Gesamtausgabe seiner »Œuvres économiques et philosophiques« mit biographischen Beigaben besorgte A. Oncken (Frankf. a. M. 1888). Vgl. Hasbach, Die allgemeinen philosophischen Grundlagen der von F. Q. und Adam Smith begründeten politischen Ökonomie (Leipz. 1890); Guyot, Q. et la Physiocratie (Par. 1896).

Quesnay de Beaurepaire (spr. känä dö borëpär), Jules, franz. Richter und Schriftsteller, geb. 2. Juli 1838 in Saumur, wurde 1889 Generalprokurator beim Kassationshof, vertrat die Anklage gegen Boulanger, Rochefort und Dillon vor dem Senat als Staatsgerichtshof und erwirkte deren Verurteilung. Als er Ende 1892 die Anklage gegen einige wegen der Panamabestechungen Angeklagte aufgeben sollte, legte er sein Amt als Generalprokurator nieder und wurde 1893 zum Präsidenten der Zivilkammer des Kassationshofs ernannt, trat aber im Januar 1899 auch von dieser Stelle zurück, als die Aufhebung des gegen Dreyfus gefällten Urteils wahrscheinlich wurde, und richtete heftige Angriffe gegen die Verteidiger des Revisionsverfahrens. In den Schmähschriften »Le Panama et la République« (1899) und »Français et Cosmopolites« (1901) vertrat er seinen Standpunkt, zog sich dann aber nach Le Mans ins Privatleben zurück. — Unter dem Pseudonym Jules de Glouvet widmete sich Q. literarischen Arbeiten und wurde als Vertreter des realistischen ländlichen Sittenbildes bald sehr geschätzt. Zu erwähnen sind: »Le Forestier« (1880), »Le Marinier« (1881), »Histoires du vieux temps« (1882), »Le Berger«, sein Meisterwerk (1882), »L'étude Chandoux« (1885), »Le Père« (1886, auch dramatisiert) und der unter dem weiblichen Pseudonym Lucie Herpin veröffentlichte, George Sand nachahmende Roman »Marie Fougère« (1889).

Quesnel (spr. känell oder kenell, Quesnell), Paschasius, kath. Theolog, geb. 14. Juli 1634 in Paris, gest. 2. Dez. 1719 in Amsterdam, trat 1657 in die Kongregation der Väter des Oratoriums (s. Oratorianer). Schon durch seine Ausgabe der Werke Leos d. Gr. (Par. 1675, 2 Bde.), in deren Anmerkungen er die Freiheiten der gallikanischen Kirche verteidigte, war er der Kurie mißliebig geworden, und als er 1684 eine antijansenistische Formel zu unterschreiben sich weigerte, sah er sich genötigt, nach Brüssel zu Arnauld (s. d. 2) zu fliehen, wo er seine Bearbeitung des Neuen Testaments mit moralischen Reflexionen (zuerst 1687, vollständiger 1693 ff.; zuletzt Par. 1736, 8 Bde.) vollendete. 1703 wurde er auf Veranlassung der Jesuiten als des Jansenismus schuldig ins Gefängnis geworfen. Er entkam und floh nun nach Amsterdam, wo er unter fortwährenden Anfechtungen von Rom aus lebte und 101 Sätze seines Neuen Testaments 1713 durch die Konstitution Unigenitus verdammt sehen mußte. Seine Briefe gab Madame Le Roy (Par. 1900, 2 Bde.) heraus. Vgl. Jansenismus.

Quesnoy (spr. känöá), 1) (Le Q.) Stadt im franz. Depart. Nord, Arrond. Avesnes, Knotenpunkt an der Nordbahn, hat ein schönes Rathaus, ein Collège, Bierbrauerei, Zucker-, Hut- und Schuhwarenfabrikation, Handel und (1901) 3418 (als Gemeinde 3880) Einw. Q. ist Festung und im Spanischen Erbfolgekrieg (1712) und in den Revolutionskriegen (1793) mehrfach erobert worden. — 2) (Q.-sur-Deûle) Stadt im franz. Depart. Nord, Arrond. Lille, an der Deûle und der Nordbahn, hat Zuckerfabrikation, Flachsspinnerei und Bleicherei, Gerberei rc. und (1901) 2712 (als Gemeinde 5040) Einw.

Quesnoy, François du, Bildhauer, s. Du Quesnoy.

Quételet (spr. ket'lä), Lambert Adolphe Jacques, Naturforscher und Statistiker, geb. 22. Febr. 1796 in Gent, gest. 17. Febr. 1874 in Brüssel, studierte in Gent, wurde 1814 Lehrer der Mathematik am dortigen Collège royal, 1819 am Athenäum in Brüssel, erbaute hier die Sternwarte, deren Direktion er 1828 übernahm, ward 1836 auch Lehrer der Astronomie und Mathematik an der Kriegsschule, 1834 beständiger Sekretär der Akademie der Wissenschaften und 1841 Direktor der statistischen Zentralkommission für Belgien. Q. lieferte zahlreiche astronomische, mathematische und physikalische Untersuchungen und Beobachtungen, lieferte in seinen Arbeiten über das Klima und die Meteorologie von Belgien vielleicht die vollständigste Zusammenstellung über die meteorologischen Verhältnisse eines Landes, die es überhaupt gibt, und gilt als einer der Begründer der Phänologie. In seinen statistischen Arbeiten suchte er die Gesetze zu erforschen, welche die physischen und moralischen Erscheinungen des individuellen und sozialen Lebens regeln. Er schrieb: »Astronomie élémentaire« (1826; 4. Aufl., Brüssel 1848, 2 Bde.); »Sur le climat de la Belgique« (das. 1849 u. 1857, 2 Bde.); »Météorologie de la Belgique« (das. 1867); »Sur la physique du globe« (das. 1861); »Histoire des sciences mathématiques et physiques chez les Belges« (das. 1864); »Sciences mathématiques et physiques chez les Belges au commencement du XIX. siècle« (das. 1866); »Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale« (Par. 1835; neue Ausg., Brüssel 1869, 2 Bde.; deutsch von Riecke, Stuttg. 1838); »Sur la théorie des probabilités« (Brüssel 1845); »Du système social et des lois qui le régissent« (das. 1848); »Statistique internationale. Population« (das. 1865); »L'anthropométrie, ou mesure des différentes facultés de l'homme« (Par. 1871). Er gab heraus: »Correspondance mathématique et physique« (Brüssel 1825—1839, 11 Bde.); »Annales de l'observatoire royal de Bruxelles« (das. 1834—53, 10 Bde.) und »Annuaire de l'Observatoire« (seit 1834). 1880 wurde ihm in Brüssel ein Denkmal (von Fraikin) errichtet. Vgl. Mailly, Essai sur la vie et les ouvrages de Q. (Brüssel 1875); Wolowski, Éloge de Q. (1875); Reichesberg, Der berühmte Statistiker Q., sein Leben und sein Wirken (Bern 1896).

Quêteuse (franz., spr. kätös', auch Dame q.), (Almosen-) Sammlerin, bei Wohltätigkeitsfesten u. dgl.

Quetscher, s. Billard, S. 877.

Quetschfläche, s. Quetschzonen.

Quetschhahn, Vorrichtung, die eine Rohrleitung in der Weise unterbricht, daß sie ein in diese Rohrleitung eingeschaltetes Kautschukrohr etwa durch eine federnde Drahtklammer zusammenpreßt. Der von Mohr angegebene Q. wurde zuerst bei Büretten (s. d.) angewendet.

Quetschmaschine, s. Futterquetschmaschine.

Quetschmine, s. Mine und Torpedo.

Quetschmühle, soviel wie Schrotmühle.

Quetschung (Kontusion, Contusio, Quassatio, Conquassatio), Verletzung eines Körperteils durch stumpfe Gewalt, bei der ein so starker Druck ausgeübt wird, daß die organische Struktur der betroffenen Gewebe vernichtet wird. Aus den dabei gequetschten Blutgefäßen tritt das Blut aus. Die Größe der Gefahr hängt ab von der Wichtigkeit des betroffenen Organs und dem Umfang der Gewebszerstörung. In leichten Fällen (Beulen) wird das Blut resorbiert, die gequetschten Teile verheilen ohne Eiterung, der anfangs heftige Schmerz verschwindet, es bleiben keine Spuren der Q. zurück. Große Quetschwunden verlaufen, wenn überhaupt ohne Amputation heilbar, meist schlechter als scharf geschnittene Wunden (s. d.). Sind edle Organe, Lungen, Leber, Nieren oder das Gehirn, verletzt, so kann der Tod sofort oder infolge der sich an die Q. anschließenden Entzündung erfolgen. Verletzung großer Nervenstämme wirkt auf die Nervenzentren (Gehirn und Rückenmark) zurück, und das Allgemeinbefinden ist infolgedessen sehr schwer gestört, der Schmerz ist überwältigend. Ohnmacht folgt auf Ohnmacht, Lähmung ganzer Muskelbezirke tritt ein, so daß die Behandlung vor allem dem drohenden Kollapsus durch Reizmittel, Wein, Eis u. dgl., begegnen muß.

Quetschwerk, Maschine zum Zerdrücken, z. B. von Steinen in Steinbrechern, von Erz für die Aufbereitung, zum Auspressen, z. B. der Luppen (s. Eisen, S. 484), der gerösteten Flachsstengel; besteht aus einem scherenartigen Werkzeug oder aus einem exzentrisch ineinander gelegten Zylinderpaar, von dem ein Zylinder gedreht wird, oder aus drehenden Walzen.

Quetschwunden, s. Quetschung und Wunde.

Quetschzonen, verhältnismäßig schmale, aber meist lang ausgedehnte Gebiete, in denen unter dem Einfluß starker mechanischer Kräfte eine gänzliche oder teilweise Zertrümmerung eines Gesteins, oft unter gleichzeitiger Wiederverfestigung der Trümmer durch Mineralneubildungen, stattgefunden hat. In den Q. trifft man nicht selten glatt polierte oder parallel geriefte Kluftflächen an, die als Quetschflächen, Spiegel, Harnische, Rutschflächen (s. Verwerfungen) bezeichnet werden.

Quetta (Ketta, Schalkot), Distrikt in Britisch-Belutschistan (s. d.), wurde 1876 von britischen Truppen besetzt, die in der gleichnamigen Stadt ein befestigtes Lager und bedeutende Magazine für Kriegsmaterial errichtet haben, und zählt (1901) 114,087 Einw., wovon in der Stadt Q. 13,517 wohnen, außerdem 11,067 im Kantonnement Q. Der Distrikt, der 1883 vom Chan von Kelat gegen eine Abfindung von 25,000 Rup. abgetreten wurde, ist militärisch sehr wichtig, da die Straße über den Bolanpaß (s. d.) in dem von rauhen Bergen eingefaßten, 32 km langen und 8 km breiten Tal, das den Distrikt ausmacht, fortläuft. Die Eisenbahn von Schikarpur teilt sich bei Sibi in zwei Arme, der eine führt durch den Bolanpaß über Q. weiter nach Pischin und über den Kodschakpaß nach Themen, während der zweite über die Schluchten des Harnaipasses geht und oberhalb Q. wieder einmündet. England unterhält in Q. einen politischen Agenten und eine Regierungsschule und zahlt an den Chan jährlich 2500 Pfd. Sterl.

Queue (franz., spr. kö', »Schwanz«), veralteter Ausdruck für das Ende einer Kolonne (im Gegensatz zu Tête); eine Reihe einzeln oder zu zweien hintereinander stehender Personen, welche die Öffnung eines Lokals ꝛc. erwarten, daher Q. machen; auch der Billardstock.

Quevēdo y Villegas (spr. kewēdo i wiljēgas), Francisco de, span. Staatsmann, Gelehrter und Schriftsteller, geb. 26. Sept. 1580 in Madrid, gest. 8. Sept. 1645 in Villanueva de los Infantes, studierte in Alcalá de Henares, wo er sich früh den Grad eines Doktors der Theologie erwarb, daneben aber so ausgezeichnete Studien in klassischen und modernen Sprachen und Literaturen, in der Rechtswissenschaft und Mathematik machte, daß zu dem 21jährigen bereits Justus Lipsius

wie zu einem Gleichen u. voller Bewunderung sprach. Am Hofe Philipps III. machte die herrschende Sittenlosigkeit den scharfsinnigen Beobachter und originellen Denker zum Satiriker. 1601—05 entstanden seine ersten bittern »Träume« oder phantastischen »Visionen«, im Geist des Spötters Lucian, doch verkörpert in Gestalten, die an Dante und Hieronymus Bosch erinnern (»Der geschröpfte Scherge«, »Die Schweineställe des Pluto« und »Schädeltraum«). Durch diese und andre zog Q. die Aufmerksamkeit bedeutender und einflußreicher Männer auf sich, so insbes. des Herzogs von Osuna (s. d.), dessen Sekretär er 10 Jahre blieb, die Wissenschaft der Politik von Grund aus kennen lernend, in Venedig, Sizilien, Neapel und überall, wohin die Ereignisse den zum Vizekönig von Neapel ernannten Herzog führten. Nach dem Sturz Osunas (1620) wurde Q. als sein vertrauter Ratgeber zur Untersuchung gezogen und hatte Kerker und Verbannung nach seinem Herrensitz Torre de Juan Abad zu bestehen. Nach seiner Freilassung gelang es ihm jedoch, durch eine juvenalische Epistel über die Laster der Zeit den Herzog von Olivarez für sich einzunehmen. Am Hofe Philipps IV. ward er wie ein Orakel gefürchtet, bis er 1639 wegen der Urheberschaft verschiedener Pamphlete gegen seinen Gönner und gegen den König zu schwerer Kerkerstrafe verurteilt wurde. Erst der Sturz des Herzogs gab ihm 1643 die Freiheit wieder; aber seine Gesundheit war für immer zerrüttet. Am berühmtesten hat Q. sich durch seine satirischen und humoristischen Schriften gemacht, unter denen besonders zu bemerken sind: die »Cartas del Caballero de la Tenaza«, die bereits erwähnten genialen geistsprühenden »Traumgesichte«, zu denen weitere vier hinzugekommen waren, d. h. die »Sueños y discursos«, die fast in alle gebildeten Sprachen übersetzt und vielfach nachgeahmt wurden (vgl. Moscherosch), sowie die »Historia de la vida del Buscon llamado D. Pablos, ejemplo de vagamundos y espejo de tacaños« (gewöhnlich »Historia del Gran Tacaño« genannt), einer der vorzüglichsten der sogen. Schelmenromane (erste Ausg. 1627; neueste Madr. 1884; deutsch von Keil: »Geschichte des Erzschelms, genannt Don Paul«, Leipz. 1826; franz. von Germond de Lavigne als »D. Pablo de Ségovie«, Par. 1842 u. ö.). Auch sein Lehrgebäude staatsmännischer Weisheit, betitelt: »Politica de Dios y Gobierno de Christo«, ist beachtenswert. Zahlreiche gelehrte Werke sowie Übersetzungen kamen hinzu. In seinen Gedichten ist Q. ebenso originell wie in seinen Prosaschriften und hat sich fast in allen Gattungen versucht, in nationalen wie italienischen Weisen: auch hier sind die satirischen die besten. Sie erschienen in der Form eines Parnaß mit neun Musenhügeln (neue Ausgabe als »Nueve Musas«, Par. 1883). — Q. ist nächst Cervantes der bedeutendste spanische Prosaist des 17. Jahrh., unübertroffen als Polemiker und Satiriker. Er ist ein Meister der Sprache: den Modegeschmack der Zeit (s. Gongora y Argote) bekämpfte er, führte selbst aber in die Prosa eine neue Künstelei ein, den Konzeptismus, indem er gedankenreiche Sätze doppelsinnig gestaltete. Die ältern Ausgaben seiner gesammelten Werke sind meist inkorrekt und unkritisch. Sorgfältiger ist die von Antwerpen 1729, 4 Bde., und die von Madrid 1791—94, 11 Bde.; die beste und vollständigste war bisher die in der »Biblioteca de autores españoles« (1852—77; Band 23 und 48 mit den Prosawerken besorgt in vorzüglicher Weise von A. Fernández-Guerra, Band 69 mit den dichterischen Werken weniger gut von Florencio Janer). Doch wird die neue von Fernández-Guerra und Menendez y Pelayo (»Bibliofilos andaluces«, Sevilla 1897 ff.) sie bei weitem überholen. Eine Auswahl der Gedichte veröffentlichte Ochoa (Par. 1875); »Poesias picarescas inéditas« erschienen in Madrid 1884. Einzelausgaben des Schelmenromans, der »Traumgesichte«, der »Obras satiricas«, »Obras serias«, »Obras festivas« sowie der Dichtungen erscheinen fortwährend. Vgl. Baumstark, Don F. de Q. (Freiburg 1871); E. Mérimée, Essai sur la vie et les œuvres de Fr. de Q. (Par. 1886); C. Soler, Q., estudio psicologico (1899).

Queuleu, Dorf, s. Plantières.

Quevilly, s. Petit-Quevilly.

Quezal (spr. kesal, Quesal), Vogel, s. Pfauentrogon.

Quezaltenango (spr. ketsaltenángo, Q. del Espirito Santo), Hauptstadt des gleichnamigen Departements (111,138 Einw.) der Republik Guatemala, am Siguila und am Fuße des Vulkans Santa Maria (im Oktober 1902 mit furchtbarem Ausbruch), Sitz eines deutschen Vizekonsuls, hat eine schöne Kathedrale, Lein-, Baumwoll- und Wollweberei und 22,000 Einw., meist Indianer. Es wurde 18. April 1902 durch ein Erdbeben arg verwüstet. — Q. wurde 1524 von Alvarado an Stelle der alten Quichéstadt Xelahue gegründet.

Quibdó (spr. kibdo), Stadt im kolumbischen Depart. Cáuca, am schiffbaren Rio Atrato, ist fast ganz auf Pfählen erbaut und hat Ausfuhr von Gold und 7000 Einw. In der Nähe reiche Kupfergruben.

Qui bene distinguit, bene docet (lat.), »Wer gut unterscheidet, lehrt gut«.

Quiberon (spr. kib'róng), Flecken im franz. Depart. Morbihan, Arrond. Lorient, an der Südspitze der gleichnamigen Halbinsel, am Atlantischen Ozean und an der Linie Auray-Q. der Orléansbahn, hat zwei Häfen, Sardellenfischerei, Konservenerzeugung, ein Seebad und (1901) 1150 (als Gemeinde 3299) Einw. Die Halbinsel Q. ist 14 km lang, 2—3 km breit, hängt mit dem Festlande durch eine zur Zeit der Flut überschwemmte Düne zusammen und ist durch das Fort Penthièvre befestigt. Sie bildet die westliche Begrenzung der Bucht von Q. — Im Juli 1795 landeten hier französische Emigranten unter Puisaye, wurden aber von Hoche, dem hier 1902 ein Denkmal (von Dalou) errichtet wurde, geschlagen. Vgl. de Closmadeuc, Q. 1795 (Par. 1898); Lanne, Le mystère de Q. (das. 1904).

Quibor, Stadt im Staate Lara der Republik Venezuela, 614 m ü. M., an der Straße von Barquisimeto nach Tocuyo, hat bedeutende Ziegenzucht und (1873) 7727 Einw.

Quiche (spr. kitsché), Indianerstamm der Maya (s. d.); ihre Sprache ist grammatisch bearbeitet von Brasseur de Bourbourg (Par. 1862).

Quiche (spr. kitsché), Hauptstadt des gleichnamigen Departements (92,753 Einw.) der Republik Guatemala, auf der Hochebene nördlich vom Atitlansee, steht an der Stelle von Utatlan, der ehemaligen Hauptstadt der Quiche, 1524 von Alvarado eingenommen, hat (mit der Gemeinde) 10,000 Einw.

Quicherat (spr. ki-sch'rá), 1) Louis, Philolog, geb. 12. Okt. 1799 in Paris, gest. daselbst 17. Nov. 1884, studierte seit 1819 auf der Normalschule, wurde 1822 Lehrer am Collège zu Bourg (Ain), hatte seit 1827 verschiedene Schulstellungen in Paris, wurde 1847 an der Bibliothek Ste.-Geneviève Bibliothekar, 1864 Konservator und trat 1882 in den Ruhestand; 1864 wurde er Mitglied der Akademie der Inschriften. Q. hat sich verdient gemacht durch zahlreiche Schulaus-

gaben mit lateinischen Anmerkungen und besonders durch seine vielgebrauchten Lexika: »Dictionnaire latin-français« (mit A. Daveluy, Par. 1844, 43. Aufl. 1903); »Vocabulaire des noms propres de la langue latine« (1846); »Dictionnaire français-latin« (1858, 36. Aufl. 1901); »Addenda lexicis latinis« (1862). Sonst nennen wir seine kritische Ausgabe des Nonius (1872) und »Traité de versification latine« (1826, 29. Aufl. 1882); »Thesaurus poeticus linguae latinae« (1836, 2. Aufl. 1882); »Nouvelle prosodie latine« (1839, 35. Aufl. 1903); »Traité de versification française« (1838, 2. Aufl. 1850); »Traité élémentaire de musique« (1833); »Tableaux de musique« (1835) und die Biographie »Adolphe Nourrit« (1867, 3 Bde.). Seine grammatischen und metrischen Abhandlungen vereinigte er in den »Mélanges de philologie« (1879).

2) Jules, franz. Historiker, geb. 13. Okt. 1815 in Paris, gest. daselbst 9. April 1882, wurde 1848 Professor an der École des chartes und begründete die Société de l'École des chartes, in deren Zeitschrift (»Bibliothèque«) er zahlreiche historische Arbeiten veröffentlichte. Er schrieb: »Procès de condamnation et réhabilitation de Jeanne d'Arc« (Par. 1841—49, 5 Bde.), sein Hauptwerk; »Conclusion pour Alaise dans la question d'Alesia« (1858); »Histoire de Sainte-Barbe« (1860—64, 3 Bde.); »De la formation des anciens noms de lieu« (1867); »Histoire du costume en France« (1874, illustriert). Nach seinem Tod erschien: »Mélanges d'archéologie et d'histoire« (hrsg. von Giry und Castan, mit Biographie von R. de Lasteyrie, Par. 1885—86, 2 Bde.).

Quichua (Quechua, Ketschua), südamerikan. Kulturvolk (s. Tafel »Amerikanische Völker II«, Fig. 10), das zur Zeit der spanischen Entdeckung das herrschende Volk im Reiche der Inka (s. d.) war und noch heute einen großen Teil des Gebiets von Ecuador, Peru, Bolivia, Chile und Argentinien, etwa von Quito bis zum 30.° südl. Br., bewohnt. Die Q. bauten Mais, Bohnen, Quinoa, Kartoffeln und Baumwolle, düngten und bewässerten ihre Felder, hielten als Haustiere außer dem Hund das Lama und Alpaka, errichteten ohne Mörtel große Gebäude aus Steinen oder ungebrannten Ziegeln, legten Straßen an, verstanden die Bearbeitung von Metallen (Gold, Silber, Bronze), die Töpferei und Weberei und bedienten sich der Knotenschrift (s. Knotenknüpfen und Quipu). Ihre Religion bestand in einem Sonnenkultus. Außerdem feierten sie in zahlreichen Mythen den Nationalheros Viracocha. Mit den Q. verwandt sind die Aymara (s. d.). Andre, ursprünglich wohl selbständige Völker, wie die Huanca im Tal des Jauja, nahmen die Sprache der Q. an. Die Quichuasprache, die Stammessprache der Inka, war in mehreren Mundarten verbreitet und wird gegenwärtig in Peru, mit Ausschluß des Hochplateaus, in der bolivianischen Provinz Cochabamba, einigen Teilen von Ecuador und Argentinien gesprochen. Ein altperuanisches Drama in der Quichuasprache: »Ollanta«, haben Markham ins Englische (Lond. 1871), J. v. Tschudi (mit Kommentar, Wien 1875), Graf Wickenburg (das. 1876), Ebrard (Pseud. G. Flammberg, Stuttg. 1877) und Middendorf (Bd. 3 der »Sprachen Perus«) ins Deutsche übersetzt. Vgl. v. Tschudi, Die Kechuasprache (Wien 1853) und Organismus der Khetsuasprache (Leipz. 1884); Markham, Grammar and dictionary of the Q. (Lond. 1864); Middendorf, Die einheimischen Sprachen Perus (Leipz. 1890—92, 6 Bde.); Berrios, Elementos de gramatica de la lengua Keshua (Par. 1905).

Quick, soviel wie Quecksilber; davon Quickarbeit, soviel wie Amalgamation; Quickbrei, soviel wie Amalgam; Quickwasser, eine Lösung von salpetersaurem Quecksilber, die zum Vergolden benutzt wird; Quickgold und Quicksilber, soviel wie Gold- und Silberamalgam; Quickmühle, soviel wie Amalgamiermühle (s. Gold und Silber [Gewinnung]); Quicksalz, aus der Amalgamierlauge von der Silberamalgamation gewonnenes Glaubersalz.

Quicke (Quitsche), soviel wie Eberesche, s. Sorbus.

Quickholder, soviel wie Wacholder.

Quicunque vult salvus esse (lat., »Wer gerettet sein will«), Anfangsworte des Athanasianischen Glaubensbekenntnisses (s. d.).

Quidam (lat.), ein Gewisser, jemand, den man nicht nennen kann oder nicht nennen will.

Quidde, Ludwig, deutscher Geschichtsforscher und Politiker, geb. 23. März 1858 in Bremen, studierte in Straßburg und Göttingen Geschichte, war 1882—86 in Frankfurt a. M., dann bis 1889 in Königsberg an der Herausgabe der »Deutschen Reichstagsakten des 14. und 15. Jahrhunderts«, deren 5. und 6. Band er bearbeitete, tätig, wurde 1888 außerordentliches Mitglied der Historischen Kommission in München, gründete 1888 die »Deutsche Zeitschrift für Geschichtswissenschaft« (fortgesetzt von Seeliger 1896 bis 1897, seitdem als »Historische Vierteljahrschrift«) und leitet seit 1889 die Herausgabe der ältern Reihe der »Deutschen Reichstagsakten«. Anfang 1890 nach München übergesiedelt, stand Q. von Herbst 1890—1892 als dirigierender Sekretär an der Spitze des Preußischen Historischen Instituts in Rom und wurde 1893 Mitglied der Historischen Klasse der Münchener Akademie. Seit Frühjahr 1893 politisch tätig, wirkte er als Redner und Schriftsteller (»Der Militarismus im Deutschen Reiche«, 1893; »Caligula«, 29. Aufl. 1894, u. a.) für die Deutsche Volkspartei, gründete und redigierte 1895—1900 die demokratische »Münchner Freie Presse«. 1896 trat er an die Spitze der Deutschen Volkspartei in Bayern, kam 1902 auch in das Kollegium der Gemeindebevollmächtigten in München und half 8. Jan. 1905 die Vereinigung der Liberalen und Demokraten Bayerns ermöglichen. Auch zugunsten der Friedens- und andrer Bewegungen ist Q. tätig. Er schrieb noch: »Der schwäbisch-rheinische Städtebund im Jahr 1384 ꝛc.« (Stuttg. 1884); »Die Entstehung des Kurfürstenkollegiums« (Frankf. 1884); »Studien zur Geschichte des Rheinischen Landfriedensbundes von 1254« (das. 1885).

Quiddität (lat.), barbarischer Ausdruck der scholastischen Philosophie, um den Inbegriff dessen zu bezeichnen, was ein Ding wesentlich (seinem Quid oder »Was« nach) ist.

Quid juris (lat.), was Rechtens ist.

Quid pro quo (lat., »etwas für etwas«), soviel wie Versehen, Mißverstand; Verwechselung.

Quidquid agis, prudenter agas, et respice finem (lat.), »Was du auch tust, das tu' mit Bedacht und erwäge das Ende!«

Quidquid delirant reges, plectuntur Achivi (lat.), »wie immer die Könige (d. h. Agamemnon und Achilleus, die sich vor Troja entzweiten) rasen, die Achäer büßen es«, Zitat aus Horaz' »Epistolae« I, 2, 14; sprichwörtlich für: das wahnwitzige Beginnen der Fürsten müssen die Völker büßen.

Quidquid est in parochia est etiam de parochia (lat.), was immer innerhalb der Grenzen einer Parochie sich befindet und dort vorgeht, untersteht auch dieser Parochie. Vgl. Pfarrzwang.

Quidquid id est, timĕo Danaos et dona ferentes (lat.), s. Danaer.

Quien, s. Queen.

Quierschied, Dorf im preuß. Regbez. Trier, Kreis Saarbrücken, an der Staatsbahnlinie Saarbrücken-Neunkirchen, hat eine kath. Kirche, eine Glasfabrik, Steinkohlenbergbau und (1905) 5960 Einw.

Quieszieren (lat.), ruhen; in Ruhestand (Quieszenz) versetzen; Quieszentengehalt, soviel wie Pension.

Quiēta non movēre (lat.), Ruhendes (soll man) nicht bewegen! Warnung vor übertriebenem Streben nach Reformen ꝛc.

Quiētiner, s. Theatiner.

Quietismus (lat. von quies, »Ruhe«) ist im philosophischen Sinne der höchste Grad der Beschaulichkeit, der völlige Verzicht auf die tätige Teilnahme am Leben, der in gewissen orientalischen Religionen (Buddhismus) und in der Philosophie Schopenhauers als Ideal verkündet wird. Vgl. Apathie. Im theologischen Sinn eine schon durch die heil. Therese (s. d.) auf spanischem, durch Franz von Sales (s. Sales) auf französischem Boden vorbereitete, endlich von dem spanischen Weltpriester Mig. Molinos (s. d.) systematisch ausgebildete mystisch-religiöse Richtung, die es im Gegensatz zu den äußerlichen Andachtsübungen der Jesuiten und Dominikaner abgesehen hatte auf ein Versenken des Geistes in schweigendes Gebet, eine vollkommen passive Ruhe der Seele, in der sie sich ganz dem göttlichen Wirken in ihr überlasse. Molinos' Schrift (»Guida spirituale«, 1675), in mehrere Sprachen übersetzt, veranlaßte eine Menge Erbauungsschriften in gleichem Geist; am Hofe Ludwigs XIV. fand der Q. eine Pflegerin in der Frau v. Guyon (s. d.) und einen zeitweiligen Fürsprecher an Fénelon (s. d.) in seiner »Explication des maximes des Saints sur la vie intérieure« (1697); Bossuet (s. d.) erwirkte 1699 ein päpstliches Breve, darin 23 Sätze aus Fénelons Buch als irrig verdammt wurden. Fénelon unterwarf sich, und der Q. kam in Vergessenheit. Vgl. Heppe, Geschichte der quietistischen Mystik in der katholischen Kirche (Berl. 1875); Denis, Quiétisme. Querelle de Bossuet et de Fénelon (Caen 1894).

Quiētisten (neulat.), die Anhänger des Quietismus (s. d.); auch soviel wie Hesychasten (s. d.).

Quiētiv (lat.), Beruhigungs-, Besänftigungsmittel; Q. des Willens, in der Philosophie Schopenhauers die (pessimistische) Weltansicht von dem unvermeidlichen Elend des Daseins als Grund der Verneinung des Willens zu leben.

Quiēto, Fluß in Istrien, entspringt am Tschitschenboden bei Pinguente, fließt westlich in spaltenartigem Tal und mündet nach 40 km langem Laufe (wovon 10 km schiffbar) bei Cittanuova in das Adriatische Meer (Porto Q.).

Quiévrain (spr. kwi-ewrǟng), Flecken in der belg. Provinz Hennegau, Arrond. Mons, Grenzstation der Eisenbahnlinie Brüssel-Valenciennes-Paris, mit Roisin durch eine Nebenbahn verbunden, hat Fabrikation von Kunstdünger und Chemikalien, eine Staats-Knabenmittelschule und (1905) 4427 Einw. — Hier 29. April 1792 siegreiches Gefecht der Österreicher gegen die Franzosen.

Quiévy (spr. ki-ewi), Flecken im franz. Depart. Nord, Arrond. Cambrai, an der Eisenbahn Denain-Caudry, mit Fabrikation von Wollwaren, Zucker ꝛc. und (1901) 3164 Einw.

Quijo (spr. ki-cho), Indianerstamm in Ecuador, Zweig der Quichua (s. d.).

Quikuru, bei den Wanyamwesi in Deutsch-Ostafrika übliche Form der Häuptlingssiedelung. Derartige Q. sind in erster Linie Befestigungsanlagen mit Wällen, Gräben, Palisaden, Bastionen, Hochständen ꝛc., kurz mit allen Hilfsmitteln, wie sie die lange Berührung der Eingebornen mit den Arabern und Europäern mit sich gebracht hat. Sie sind in der Tat erst eine sekundäre Errungenschaft, denn in ihrem Innern bergen sie als weitere Verteidigungsbauten einen oder mehrere Tembenringe (s. Tembe), als Wohnbauten aber die ostafrikanische Rundhütte. Das Q. des Wanyamwesihäuptlings Sike bereitete Anfang der 1890er Jahre der Befestigung der deutschen Kolonialherrschaft in Unyamwesi ein ernstes Hindernis. Vgl. Graf v. Schweinitz, Deutsch-Ostafrika in Krieg und Frieden (Berl. 1894).

Quilichoa (spr. kilitschoa), s. Santandér 2).

Quillabamba (spr. kilja-), Fluß in Südamerika, entsteht aus dem Zusammenfluß des Paucartambo und Urubamba, die beide an der Südostgrenze des peruan. Depart. Cuzco in den Anden von Carabaya entspringen. An der Nordgrenze vereinigt er sich mit dem Tambo zum Ucayali, Nebenfluß des Amazonenstroms.

Quillāja *Mol.* (Seifenspiere), Gattung der Rosazeen, große, immergrüne Bäume mit zerstreut stehenden, ungeteilten, dicklederigen Blättern, achselständigen Blüten und sternförmig gespreizten, zweiklappig aufspringenden Früchten mit zahlreichen langgeflügelten Samen; drei Arten in Südbrasilien, Peru und Chile. Von Q. saponaria *Mol.* (Seifenbaum), einem 15—18 m hohen Baum in Chile mit kurzgestielten, eiförmigen Blättern und weißen Blüten, wird die Rinde in Chile seit alter Zeit zum Waschen benutzt. Sie kommt in den Handel als Q.-, Seifen- oder Panamarinde (Panamaholz) und bildet flache Stücke, die fast nur aus der weißen, holzigen Bastschicht bestehen, in der Kristalle von oxalsaurem Kalk glitzern. Sie ist fast geruchlos und schmeckt anfangs süßlich, dann brennend scharf; ihr Staub reizt heftig zum Niesen. Sie enthält Saponin, Laktosin und zwei giftige Körper (Quillajasäure und Sapotoxin). Der Saponingehalt macht den wässerigen Auszug der Rinde gleich einer Seifenlösung schäumen. Man benutzt Quillajarinde als Waschmittel für farbige Stoffe (da sie die Farben nicht zerstört) und für Wolle und hat auch ein daraus bereitetes, mit Glaubersalz versetztes festes Extrakt (Panamin) in den Handel gebracht. Arzneilich dient Q. als expektorierendes Mittel bei chronischem Luftröhrenkatarrh und Asthma.

Quillan (spr. kijang), Stadt im franz. Depart. Aude, Arrond. Limoux, 285 m ü. M., am Aude und an der Südbahn, hat Schloßruinen, ein Denkmal des um die Stadt verdienten Abbé Armand, Hut- und Konservenfabrikation, Holzhandel und (1901) 2316 Einw. Westlich das Schwefelbad Ginoles (27°).

Quillard (spr. kijar), Pierre, franz. Schriftsteller, geb. 1864 in Paris, machte gründliche klassische Studien, bevor er sich durch die etwas gesuchten parnassischen Verse von »La gloire du verbe« (1885) bekannt machte. Es folgte das grausig symbolistische Versdrama »La Fille aux mains coupées« (1886). Leidenschaft und Kraft finden sich dagegen in den Gedichten »La Lyre héroïque et dolente« (1898). Von 1892—97 war Q. Professor an der armenischen Hochschule in Konstantinopel, und nach Paris zurückgekehrt, wurde er ein eifriger Vorkämpfer für die Befreiung Armeniens. Er gründete die Wochenschrift »Pro Armenia« und schrieb »La Question d'Orient«

(1898) und »Pour l'Arménie, mémoire et dossier« (1902). Er gab auch die griechischen Philosophen Porphyrius (1893) und Jamblichus (1895) in französischer Übersetzung heraus und übertrug metrisch den »Philoktetes« des Sophokles (1896) und die »Mimiamben« des Herondas (1901).

Quillat (Drilo), s. Knoppern.

Quillebeuf (spr. kilj'böff), Stadt im franz. Depart. Eure, Arrond. Pont-Audemer, links an der Seine, hat eine Kirche aus dem 11. und 16. Jahrh., ein Schloß (16. Jahrh.), einen Hafen, Eisenhämmer, Strumpfwirkerei, Handel mit Heu und (1901) 1265 Einw. Die Stadt wurde unter Heinrich IV. befestigt und Henriqueville genannt; Maria von Medici ließ die Wälle wieder niederreißen.

Quillimane (Quelimane, Kilimane), Distrikt der portugiesisch-ostafrikan. Kolonie Mosambik (s. d.), mit Tete den Distrikt Sambesia ausmachend, östlich vom Schire und südlich bis zum Sambesi reichend, mit (1898) 200 Portugiesen, 50 sonstigen Europäern, 300 aus Britisch-Indien und 1 Mill. Eingebornen. — Hauptort, unter 17° 51' südl. Br. und 36° 52' östl. L., in sumpfiger, ungesunder Lage, 30 km vom Meer, an einem Quaqua (s. d.) genannten Mündungsarm des Sambesi, der durch eine Barre Schiffen von mehr als 3,5 m Tiefgang versperrt ist, ist Dampferstation, Stapelplatz aller Waren vom und zum Sambesi und hat eine französische, schweizerische und holländische Faktorei. Q., Sitz eines deutschen Konsuls, mit etwa 6000 Einw., zieht Vorteil von dem aufblühenden englischen Nyassaland. Mit Tschiromo (oder Chiromo, s. d., am Schire) telegraphisch verbunden, hat es Einfuhr von baumwollenen Waren (aus England) und Lebensmitteln und Metallwaren (aus Deutschland, Holland und England), Ausfuhr von Kopra, Ölsamen, Wachs (nach Deutschland und Frankreich), Zucker (nach Lissabon), Elfenbein (nach Indien). 1904 betrug die Einfuhr 59,756, die Ausfuhr 29,471 Pfd. Sterl., der Schiffstonnengehalt 124,869 Ton.

Quillota (spr. kilj-), Stadt in der chilen. Provinz Valparaiso, 124 m ü. M., im fruchtbaren Tale des Aconcagua, 20 km oberhalb dessen Mündung in den Stillen Ozean und an der Eisenbahn Valparaiso-Santiago, ist von Weinbergen und Obstgärten umgeben, hat in der Umgegend reiche Kupfergruben und 12,000 Einw., worunter viele Deutsche.

Quillu, Fluß in Westafrika, soviel wie Kuilu.

Quilmer, vorgeschichtliche Ruinenstadt in Argentinien, bemerkenswert durch ihre Gebäudereste, Befestigungen, Gräber, Grabgefäße u. dgl., ist nach Ambrosetti von dem Stamme der Cachalqui angelegt worden, welche die daselbst sich findenden Felsskulpturen mit Kupferbeilen primitivster Form hergestellt haben sollen. Vgl. Mindeleff, The cliff-ruins of Canyon de Chelley, Arizona (Washingt. 1897); Ambrosetti, La antiqua ciudad de Q. (im »Boletino del Inst. Geograph. Argent.«, 1897).

Quilmes, Distriktshauptstadt in der argentin. Provinz Buenos Aires, 20 km südöstlich von der Hauptstadt, beliebte Sommerfrische, hat bedeutende Fabrikation von gefrornem Fleisch, eine große Brauerei und (1890) 8000 Einw.

Quiloa (Kilwa, Kiloa), zwei Städte in Deutsch-Ostafrika, nämlich Kilwa Kiwindje und Kilwa Kisiwani, s. Kilwa.

Quilon (Kollam), Hafenstadt im britisch-ind. Tributärstaat Travankor, nahe der Südspitze der vorderindischen Halbinsel, an der weiten Mündung des Kulladi, hat einschließlich einer starken Garnison (1901) 15,961 Einw. (4219 Christen). Q. war in alter Zeit einer der bedeutendsten Häfen von Malabar, von wo Pfeffer, Farbhölzer und Indigo ausgeführt wurden, das Coilum Marco Polos, das Columbum der Schriftsteller des Mittelalters und einer der Hauptsitze der syrischen Christen. Die Portugiesen gründeten hier 1503 eine Faktorei und ein Fort, das die Holländer 1661 eroberten; 1803 wurde die Stadt von den Engländern genommen.

Qui mange du pape, en meurt (»Wer ißt, was vom Papste kommt, stirbt daran«), in der ultramontanen und antiultramontanen Polemik vielverwendetes französisches Sprichwort, das erstmalig in der Chronik »des très chrestiens Roys de France et des relations aux Papes« (1463) erwähnt wird.

Quimper (spr. kängpär), Hauptstadt des franz. Depart. Finistère, am rechten Ufer des Odet, der hier den Steir aufnimmt, 17 km vom Atlantischen Ozean (Bucht von Bénodet), Knotenpunkt der Orléansbahn, hat eine gotische Kathedrale St.-Corentin (1239—1515) mit zwei 76 m hohen Türmen (1856), eine Kirche aus dem 11. Jahrh. in der Vorstadt Locmaria, ein Stadthaus, ein Denkmal des Mediziners Laënnec, ein Lyzeum, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, eine landwirtschaftliche Schule, ein höheres Seminar, eine Bibliothek von 25,000 Bänden, ein Museum, ein Irrenhaus, einen Hafen, eine Filiale der Bank von Frankreich, Töpferei, Gerberei, Schiffbau, Leinwand- und Papierfabrikation, Eisen- und Kupfergießerei und (1901) 19,441 Einw. Q. ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs, eines Gerichts- und Assisenhofs, eines Handelsgerichts, einer Handels- und einer Ackerbaukammer. Es ist das galloromische Corisopites, das im Mittelalter den keltischen Namen Kemper (d. h. Zusammenfluß) erhielt.

Quimperlé (spr. kängp-, entstanden aus Kemper-Ellé), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Finistère, liegt am Zusammenfluß des Ellé und der Isole, die hier die schiffbare Laïta bilden, und an der Orléansbahn und besitzt an bemerkenswerten Bauwerken die ehemalige Abteikirche Ste.-Croix (im romanischen Stil, 1862 eingestürzt, seither wiederhergestellt) und die Kirche St.-Michel aus dem 14.—16. Jahrh. Q. hat ein Collège, eine Ackerbaukammer, eine Ackerbauschule, Papierfabrikation, Handel, einen Hafen und (1901) 6826 (als Gemeinde 9036) Einw.

Quinaria *Raf.* (Ampelopsis *Michx.*, Jungfernrebe, Jungfernwein, Wilder Wein), Gattung der Vitazeen, Schlingsträucher, die mit Hilfe von Klebscheiben entwickelnden Ranken klettern, mit ganzen oder geteilten Blättern, kleinen Blüten in rankenlosen, blattwinkelständigen oder blattgegenständigen Cymen und ein- bis dreisamigen Beeren. Etwa zehn Arten im gemäßigten Asien und Nordamerika. Q. quinquefolia *Köhne* (Kanadische Rebe), mit fünfzählig gefingerten Blättern und blattgegenständigen Trugdolden, im östlichen Nordamerika von Kanada bis Florida heimisch, wird bei uns zur Bekleidung von Mauern benutzt. Als var. radicantissima kommen Formen vor, die sich fest an die Mauer anheften und keiner Stütze durch Drähte 2c. bedürfen. Sehr schön sind auch Q. tricuspidata *Köhne*, in Japan und China, mit ungelappten, dreilappigen und dreizähligen Blättern, und die sehr ähnliche schwachwüchsigere Q. Veitchii *Köhne*, wohl aus Japan, mit rötlich überlaufenen Blättern, beide selbstklimmend. Alle zeigen prachtvolle Herbstfärbung.

Quinarius (lat.), röm. Silbermünze, = ½ Denar = 5 As; s. Tafel »Münzen II«, Fig. 2.

Quinault (spr. kino), Philippe, franz. Operndichter, geb. 3. Juni 1635 in Paris, gest. daselbst 26. Nov. 1688, schrieb eine Menge Trauerspiele und Komödien, unter welch letztern »La mère coquette«, in Versen (1664), für die beste gilt. Seit 1671 wandte sich Q. der Oper zu und erntete hier ungewöhnlichen Ruhm. Von seinen Leistungen auf diesem Gebiete (meist von Lully komponiert) sind »Atys« (1676), »Proserpine« (1680), »Roland« (1685), namentlich aber »Armide« (1686, auch Textbuch der Gluckschen Oper) hervorzuheben. Seine Verse übertreffen an Eleganz und Wohlklang die der größten französischen Dramatiker. Boileau hatte ihn anfangs scharf angegriffen, nahm aber später (in der Vorrede zu seinen »Œuvres«, 1701) sein Urteil zurück; Voltaire stellte ihn sehr hoch. 1670 kaufte sich Q. die Stelle eines Auditeurs in der Rechenkammer; zugleich ward er Mitglied der französischen Akademie. Seine »Œuvres« erschienen Paris 1739; 1778, 5 Bde.; eine Auswahl 1811, 1824 (2 Bde.) und 1881. Vgl. seine Biographie von Crapelet (Par. 1824) und F. Lindemann, Die Operntexte Ph. Quinaults (Leipz. 1904).

Quincaillleriewaren (franz., spr. kängkaj'ri-), soviel wie kurze Waren; der Handel damit heißt Quincailleriehandel. Aus Quincailleries im Sinne von Flitterkram wurde im Volksmund »Kinkerlitzchen«.

Quincey, Thomas de, s. De Quincey.

Quincke, 1) Georg, Physiker, geb. 19. Nov. 1834 in Frankfurt a. O., studierte in Berlin, Königsberg, Heidelberg, habilitierte sich 1859 an der Universität in Berlin, wurde 1865 außerordentlicher Professor daselbst, 1872 Professor der Physik in Würzburg und 1875 in Heidelberg. Er arbeitete über Molekularkräfte bei der Kapillarität, über die Interferenz und die Beugung des Lichtes sowie über die Erscheinungen der Reflexion an durchsichtigen Körpern und an Metallen, entdeckte die elektrischen Diaphragmenströme beim Hindurchpressen schlecht leitender Flüssigkeiten durch poröse Scheidewände. Auch untersuchte er die Fortführung kleiner in Flüssigkeiten schwimmender Teilchen durch den Strom und gründete auf die Resultate dieser Untersuchung seine Theorie der Leitung der Ströme in Flüssigkeiten und der chemischen Zersetzung durch den Strom. Von großer Bedeutung für die Biologie wurden seine Arbeiten über den Einfluß der Oberflächenspannung auf Teilungsvorgänge von einfachen organischen Gebilden.

2) Heinrich, Mediziner, Bruder des vorigen, geb. 26. Aug. 1842 in Frankfurt a. O., wurde 1866 Assistent am Diakonissenhaus Bethanien in Berlin, 1867 bei Frerichs, habilitierte sich 1870 als Privatdozent, wurde 1873 Professor und Direktor der medizinischen Klinik in Bern, 1878 in Kiel. Q. arbeitete über Krankheiten der Leber, über perniziöse Anämie, die Rolle des Eisens in physiologischen und pathologischen Zuständen, über Ruhr, Lungenchirurgie, Ikterus, Lumbalpunktion &c. Er gab »Balneologische Tafeln« (Berl. 1872) heraus und schrieb: »Die Krankheiten der Gefäße« (in Ziemssens »Handbuch der speziellen Pathologie«, Bd. 6, 2. Aufl., Leipz. 1879); »Die Krankheiten der Leber« (mit Hoppe-Seyler in Nothnagels »Spezieller Pathologie und Therapie«, Bd. 18, Wien 1899); »Grundriß der Lungenchirurgie« (mit Garré, Jena 1903).

Quinctius, Name eines römischen patrizischen, aus Albalonga stammenden Geschlechts, dem die Familien Cincinnatus (s. d.) und Flamininus (s. d.) angehören.

Quincunx (lat.), fünf Zwölftel eines Ganzen; altröm. Münze = 5 Unciae oder $^5/_{12}$ As, die auf der einen Seite neben dem Bilde der Dioskuren 5 Punkte in der Form ⁙ trug. Der Name wurde dann auch auf die römische Schlachtordnung, auf Baumpflanzungen, Säulen- oder Pfeilerstellung in der erwähnten Form ⁙⁙ übertragen (franz. en quinconce).

Quincy (spr. kwinnßi), 1) Hauptstadt der Grafschaft Adams in Illinois, am hohen Ostufer des Mississippi, den hier vier Bahnen auf einer schönen Brücke überschreiten, hat vier Parke, Stadthaus, Bundesgebäude, Gerichtshaus, mehrere Colleges, ein Soldatenheim und (1900) 36,252 Einw., darunter 3988 in Deutschland Geborne. In 394 Fabriken wurden 1890 durch 5110 Arbeiter Waren im Wert von 10,395,102 Doll. hergestellt, besonders Wagen, Spiritus, Eisenguß, Ziegelsteine, Öfen, Mehl, Leder, Tabak. Bedeutend ist die Versandschlächterei sowie der Handel mit Eis. — 2) Stadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, an der gleichnamigen Bai des Atlantischen Ozeans, Geburtsort der Präsidenten J. Adams und J. Quincy Adams, hat ein schönes Rathaus, die Adams-Akademie und das Woodward-Institut, ausgedehnte Steinbrüche des berühmten Quincygranits und (1900) 23,899 Einw.

Quincy (spr. kwinnßi), 1) Josiah, amerikan. Patriot, geb. 23. Febr. 1744 in Boston, gest. 26. April 1775, wirkte als Anwalt in Boston und war der erste, der es offen aussprach, daß ein Kampf mit dem Mutterland und Losreißung von demselben unvermeidlich sei. Er feuerte die Schar an, die am 18. Dez. 1773 das britische Schiff Dartmouth im Hafen von Boston überfiel und dessen Ladung Tee ins Meer warf. 1774 wurde er als Vertrauensmann der Patriotenpartei nach England geschickt, um sich mit den Freunden der amerikanischen Sache zu beraten, und starb während der Heimreise. Biographie von seinem Sohn (s. unten).

2) Josiah, amerikan. Staatsmann, Sohn des vorigen, geb. 4. Febr. 1772 in Boston, gest. 1. Juli 1864 in Quincy, wurde 1793 Advokat in Boston, 1804 Staatssenator und 1805—13 Mitglied des Kongresses, in dem er sich gegen den Krieg von 1812, gegen die Aufnahme von Louisiana und gegen die Sklaverei aussprach. 1813—20 war er Mitglied des Staatssenats, 1820—22 des Kongresses von Massachusetts, wurde 1823 Bürgermeister von Boston und 1828 Präsident der Harvard-Universität. 1845 zog er sich in das Privatleben zurück. Er schrieb das Leben seines Vaters: »Memoir of Josiah Q.« (Boston 1825, 3. Aufl. 1875); »History of Harvard University« (Cambridge 1840, 2 Bde.); »The life of John Quincy Adams« (Boston 1858). — Sein Sohn Edmund (geb. 1808, gest. 1877) gab des Vaters Biographie (Boston 1867, 6. Aufl. 1874) und dessen Reden (das. 1875) heraus.

Quindiu (spr. kin-), schneebedeckte Kette in der Zentralkordillere von Kolumbien, auf der Grenze der Departements Tolima und Cáuca, mit den Vulkanen Tolima (5525 m) und dem ihm ganz nahen Q. (5150 m). Der über die Kette führende Paß (Paramo Q.) nördlich vom Pik Huila (5700 m) zwischen Cartago (am Cáuca) und Ambalema (am Magdalenenstrom) ist 3504 m hoch.

Quinet (spr. kinä), kamelottartiger Wollenstoff, auch mit Ziegenhaar, zu Frauenröcken, Futter u. dgl.

Quinet (spr. kinä), Edgar, franz. Dichter und Publizist, geb. 17. Febr. 1803 in Bourg-en-Bresse, gest. 27. März 1875 in Versailles, studierte in Straßburg, Genf, Paris und Heidelberg, wo er sich viel mit deutscher Literatur, namentlich mit Herder, beschäf-

tigte, dessen »Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit« er in französischer Übersetzung nebst einer Einleitung (1827, 3 Bde.) herausgab, und dem er noch einen besondern »Essai« (1828) widmete. Die von der französischen Regierung nach Morea ausgerüstete Expedition begleitete Q. im Auftrag des Instituts, und das Werk »De la Grèce moderne et de ses rapports avec l'antiquité« (1830, 2. Aufl. 1832) war das Ergebnis. Zunächst wandte er sich der Betrachtung des Mittelalters, bald aber, durch die scharfe Kritik, die sein »Rapport sur les épopées françaises du XII. siècle« (1831) erfuhr, verletzt, der Politik zu. Sein Werk »Allemagne et Italie« (1832; neue Aufl. 1846, 2 Bde.) enthält viele richtige Urteile über die Verhältnisse Deutschlands. 1840 ward er zum Professor der auswärtigen Literatur an der Fakultät zu Lyon ernannt und 1842 in gleicher Stellung an das Collège de France berufen, allein wegen seiner mit Michelet herausgegebenen Schrift »Les Jesuites« (1844) sowie wegen seines fortwährenden Abschweifens auf politische Diskussionen jener Würde 1846 wieder enthoben. Inzwischen hatte er die Werke: »Le génie des religions« (1842, 2. Aufl. 1851), durch Strauß' »Leben Jesu« veranlaßt, und »Le christianisme et la Révolution« (1845) veröffentlicht, in denen er die Religion als die Grundlage der bürgerlichen Gesellschaft darstellt, sowie bereits früher eine Reihe poetischer Werke: »Ahasvérus«, ein Mysterium (1833), »Napoléon« (1836), »Prométhée« (1838) und das allegorisch-philosophische Poem »Merlin l'enchanteur« (1860, 2 Bde.; 4. Aufl. 1895), von hohem Schwung der Gedanken und blendenden Schilderungen, aber mystisch und formlos. Durch Dekret vom 9. Jan. 1852 nach dem Staatsstreich aus Frankreich verwiesen, lebte er 20 Jahre (seit dem Erlaß der Amnestie von 1859 freiwillig) in der Verbannung erst zu Brüssel, dann zu Genf und Montreux. Während dieser Zeit schrieb er unter anderm: »Les révolutions d'Italie« (1848—52, 2 Bde.); »Histoire de mes idées«, eine interessante Autobiographie, zugleich treffliche Materialien zur Literaturgeschichte seiner Zeit enthaltend (1860); »Histoire de la campagne de 1815« (1862, 2. Aufl. 1867; deutsch, Kass. 1862); »La révolution« (1865, 2 Bde.; 5. Aufl. 1868; 1889). Nach dem Zusammenbrechen der kaiserlichen Regierung kehrte Q. nach Paris zurück, voller Ingrimm gegen Deutschland, das er übrigens besser kannte als die meisten seiner Landsleute. In der Nationalversammlung von Bordeaux und Versailles (1871) gehörte er wie 1848 mit Victor Hugo und Louis Blanc den Führern der äußersten Linken an. Seine letzten Publikationen waren: »La création« (1870, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1871), Studien und Hypothesen über die Weltschöpfung, und »L'esprit nouveau« (1874), gleichsam ein Hymnus auf den steten Fortschritt der Menschheit. Nach seinem Tod erschienen noch: »Le livre de l'exilé« (1875); »Correspondance inédite« (1877, 2 Bde.); »Lettres d'exil à Michelet et à divers amis« (1884—86, 4 Bde.) und »Lettres à sa mère« (1895, 2 Bde.). Seine »Œuvres complètes« erschienen in 28 Bänden (1857—79, mit Biographie von Chassin); zur Hundertjahrfeier seines Geburtstags: »Extraits de ses œuvres« (1903). Vgl. noch die Schriften seiner Witwe: »Edgar Q. avant l'exil (1887) und depuis l'exil« (1889) und »Cinquante ans d'amitié. Michelet-Q., 1825—1875« (1899); ferner Heath, Edgar Q., his early life and writings (Lond. 1881). In Bourg ist ihm ein Denkmal (von Millet) errichtet.

Qui nimium probat, nihil probat (lat.), »Wer zuviel beweist, beweist nichts«.

Quinio (spr. ki-), aus Abfällen von Chinarinden in Südamerika durch Ausziehen mit Alkohol und Kalk gewonnenes Gemenge von Chinaalkaloiden.

Quinisextum (Concilium, lat.) heißt die als Ergänzung zum fünften und sechsten ökumenischen Konzil 692 im Trullanischen Saal des kaiserlichen Palastes (s. Trullanische Synoden) in Konstantinopel abgehaltene Synode, auf der kultisch-rituelle Bestimmungen zum erstenmal genauer fixiert wurden. Da die Entscheidungen der Synode sich teilweise im Gegensatz zur römischen Praxis bewegen (Erlaubnis der Priesterehe, Verbot des Fastens an den Samstagen der Quadragesima, Gleichstellung des Patriarchen von Konstantinopel mit dem Papst u. a.), so wurde sie von Rom nicht anerkannt.

Quinōa (spr. ki-), Pflanzenart; Chenopodium Q., s. Tafel »Nahrungspflanzen II«, Fig. 5, mit Text.

Quinola (span., spr. ki-, »Unglück, Pech«), im Reversis (s. d.) der Coeurbube, der »Scherwenzel«.

Quinquagesima (lat.), der 50. Tag vor Ostern oder der Sonntag Esto mihi (s. d.); früher auch Q. abstinentiae et poenitentiae, als letzter Sonntag vor Beginn der Fasten- und Bußzeit; vgl. Aschermittwoch und Karneval; Q. paschalis, Q. laetitiae et exaltationis, die 50 Tage von Ostern bis Pfingsten, gleichbedeutend mit Pentekoste.

Quinquātrus (lat., eigentlich der fünfte Tag nach den Idus), römisches Fest am 19. März zu Ehren des Mars, aber nur im offiziellen Staatskult, während in der volkstümlichen Religionsübung an diesem Tage die Stiftungsfeier der Minerva als Göttin des Handwerks von allen Zünften festlich begangen wurde. Nur eine Gilde besaß neben den großen Q. noch ihren besondern Festtag, die Gilde der bei den Staatsopfern beschäftigten Flötenbläser, die als bevorrechtete Zunft ihr eignes Jahresfest an den Iden des Juni mit maskierten Umzügen feierte. Im Volksmunde nannte man dies Pfeiferfest die kleinen Q.

Quinquennāles (lat.), im alten römischen Reiche Titel der alle fünf Jahre gewählten Zensoren in den Munizipien, in denen sie, wie die römischen, Zensus zu halten und die Aufsicht über die öffentlichen Gebäude zu führen hatten.

Quinquennāl-Fakultäten, s. Dispensation.

Quinquennium (lat.), ein Zeitraum von 5 Jahren.

Quinquenōve (ital., fünf und neun), ein Würfelhasardspiel, bei dem die Würfe von 3 und 11 Augen sowie die Pasche für den Bankier, die Würfe von 5 und 9 Augen für die Pointeure zählen, während bei 4, 6, 7, 8 und 10 Augen die Sätze stehen bleiben.

Quinquilliōn (lat.), die fünfte Potenz einer Million, geschrieben 1 mit 30 Nullen; vgl. Zahlensystem.

Quinquina, soviel wie Cinchona (s. d.).

Quint, s. Quinte und Quent.

Quint, Eisenwerk, s. Ehrang.

Quinta (lat., q. classis), »fünfte« Klasse einer Schule; Quintaner, Schüler dieser Klasse.

Quintal (franz., spr. kängtall, abgekürzt q.), soviel wie Zentner, vgl. Maße (Tabellenbeilage); der Q. métrique = 100 kg; in England und Nordamerika soviel wie Cental.

Quintale, ital. Gewicht: früher meistens 4 Rubbi; in Mailand seit 1803 zu 10 Rubbi und jetzt überhaupt zu 10 Miriagrammi = 100 kg.

Quintān (lat.), fünftägig; Quintanfieber, regelmäßig in viertägigen Zwischenräumen wiederkehrendes Wechselfieber; vgl. Malaria, S. 161.

Quintāna (spr. kin-), Manuel José, berühmter span. Dichter, geb. 11. April 1772 in Madrid, gest. daselbst 11. März 1857, studierte in Cordoba und Salamanca die Rechte, ließ sich sodann als Advokat in Madrid nieder und nahm verschiedene Verwaltungsämter an. Nach dem Einfall der Franzosen ward er eins der tätigsten Mitglieder der patriotischen Partei und gründete mit Alcalá-Galiano das »Semanario patriótico« mit dem Zweck, zum Widerstand gegen die Fremdherrschaft zu ermuntern. Auch redigierte er die »Variedades de ciencias, literatura y artes«, eine der besten spanischen Zeitschriften ihrer Art, und verfaßte die meisten Proklamationen und Manifeste der insurrektionellen Junten. Nach Ferdinands VII. Rückkehr wurde er als Verbreiter liberaler Ideen verfolgt und in Haft gehalten, bis die Revolution von 1820 ihm die Freiheit verschaffte und ihn in seine frühern Stellungen wieder einsetzte, die er bei der Restauration von 1823 abermals verlor. Aus Madrid verwiesen, zog er sich nach Estremadura zurück. Durch eine Ode auf die Vermählung Ferdinands VII. erkaufte er sich die Erlaubnis zur Rückkehr nach der Hauptstadt. 1833 wurde er wie früher Sekretär im Übersetzungsbureau, später Mitglied der Ersten Kammer, Generaldirektor des öffentlichen Unterrichts und Erzieher der Königin, die ihn 25. März 1855 in öffentlicher Versammlung der Cortes zum Dichter krönte. Quintanas Gedichte, von denen 1795 der 1. und 1802 ein 2. Band erschien (3. Ausg., Madr. 1821, 2 Bde.), gehören zu den schönsten Erzeugnissen der neuern spanischen Poesie. Ausgezeichnet sind seine Oden, und unter diesen ist die »Oda á la mar« die berühmteste. Alle sind durch ihren Patriotismus populär geworden. Von geringerer Bedeutung sind Quintanas Dramen: »Pelayo« und »El Duque de Viseo«. Als Historiker hat er sich berühmt gemacht durch seine »Vidas de Españoles célebres« (Madr. 1807—33, 3 Bde.; neue Ausg. 1879, Par. 1865; deutsch von Baudissin, Berl. 1857). Durch geschmackvolle Anthologien: »Poesias selectas castellanas desde el tiempo de Juan de Mena« (Madr. 1808, 3 Bde.; bedeutend vermehrt, das. 1830, 4 Bde.) und »Musa épica castellana« (das. 1833, 2 Bde.; beide Sammlungen, Par. 1840, 2 Bde.) hat er sich um die Geschichte der spanischen Dichtkunst Verdienste erworben. Gesammelt erschienen seine Werke im 19. und 67. Bande der »Biblioteca de autores españoles« (Madr. 1852), ferner als »Obras poeticas« (das. 1880) und »Poesias sueltas« (das. 1888, Bd. 118 der »Biblioteca universal«); »Obras ineditas«, mit seiner Biographie veröffentlichte Cañete (das. 1872). Vgl. E. Piñeyro, M. J. Q. Ensayo critico-biográfico (Chartres 1892); Pérez Giménez, Perfiles biograficos (Madr. 1889); A. Pirala und Sánchez Moguel, Q. considerado como historiador (das. 1892).

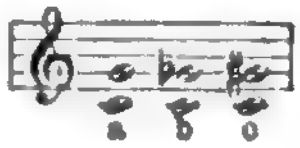
Quintana, s. Karussell.

Quintanar de la Ordēn (spr. kintanār-), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Toledo, in der Mancha, mit (1897) 7956 Einw. Q., früher Quintanar de la Encina, ist nach dem Orden von Santiago benannt.

Quintar, s. Kintār.

Quintdezime (lat. Quinta decima), in der Musik die 15. Stufe, soviel wie Doppeloktave.

Quinte (lat. quinta, griech. diapente), in der Musik die fünfte Stufe in diatonischer Folge, z. B. c[d, e, f]g. Die Q. ist entweder rein, vermindert oder übermäßig. Von besonderer Bedeutung ist die reine Q. (a), da sie eins der den Durakkord und Mollakkord konstituierenden Grundintervalle ist; die verminderte, kleine oder falsche Q. (b) ist die um einen Halbton vergrößerte reine Q. (s. das Beispiel). Eine zur Ausführung von Mittelstimmen dienende Violenart mittlerer Größe hieß in Frankreich Q. oder Quinton. Ferner ist Q. Name der E-Saite der Violine (e″) sowie einer Gattung von Orgelstimmen (s. Fußton); endlich soviel wie (verbotene) Quintenparallele (s. Parallelen).



Quintenzirkel, in der Musik der Rundgang durch die zwölf Quinten des temperierten Systems c - g - d - a - e (fes) - h (ces) - fis (ges) - cis (des) - gis (as) - dis (es) - ais (b) - eis (f) - his (c). Der Q. zwingt, wenn er zum Ausgangston zurückführen soll, irgendwo zu einer enharmonischen Verwechselung. Modulationen durch den ganzen Q. oder einen größern Teil desselben sind sehr bequem, aber künstlerisch wertlos.

Quintērne (lat.), im Lottospiel, s. Lotterie (S. 734); in der Buchdruckerei, s. Duernen.

Quinterōnen, s. Farbige.

Quintessénz (lat. quinta essentia), bei den Pythagoreern der Äther; dann nach Raimundus Lullus eine den vier Essenzen der Alchimisten, die sie den vier Elementen des Aristoteles nachgebildet hatten, hinzugefügte »fünfte Essenz«. Unter dieser fünften Essenz verstand man auch den Alkohol wegen seiner belebenden Wirkungen und später allgemein den wirksamen Bestandteil eines Körpers. Davon abgeleitet Essenz, ein alkoholischer Auszug, besonders eines Arzneimittels, der den wirksamen Bestandteil des letztern enthält.

Quintett (ital. Quintetto, franz. Quintuor), eine Komposition für fünf Instrumental- oder Vokalstimmen oder in begleiteten Gesangswerken ein Stück für fünf Singstimmen, wobei die Instrumente nicht in Betracht kommen. Von den Quintetten für Instrumente sind zwei Arten besonders häufig: das Streichquintett (Streichquartett mit einer zweiten Bratsche oder einem zweiten Violoncell, seltener mit Kontrabaß) und das Klavierquintett (gewöhnlich Klavier mit Streichquartett). Vgl. Quartett.

Quintfagott, s. Fagott.

Quintfuge, die reguläre, das Thema in der Quinte beantwortende Fuge (s. d.).

Quintidi (franz., spr. kwängt-), im franz. Revolutionskalender der fünfte Tag einer Dekade.

Quintieren (franz. quintoyer), bei Blasinstrumenten das Überschlagen in die Duodezime (Quinte der Oktave) statt in die Oktave. Das Q. ist eine spezifische Eigentümlichkeit der gedeckten Orgelpfeifen und der Blasinstrumente mit einfachem Rohrblatt (Klarinette, Bassetthorn); während alle übrigen Blasinstrumente oktavieren (beim Überblasen die Oktave des tiefsten Tones der Röhre geben).

Quintilhas (portug., span. Quintillas, beides spr. kintiljas), seit dem 15. Jahrh. auf der hispanischen Halbinsel übliche einheimische, aus der Zusammenfügung eines einzeiligen Mottos und einer vierzeiligen Glosse entstandene Strophenform der Kunstlyrik, bestehend aus fünf Achtsilbnern mit zwei Reimen, meist in der Stellung abbab oder abaab. Zwei davon bilden die Dezime.

Quintiliānus, Marcus Fabius, röm. Rhetor, um 35—100 n. Chr., aus Calagurris in Spanien. In Rom zum Redner gebildet, kehrte er in sein Vaterland zurück, ließ sich aber 68 bleibend in Rom nieder und erwarb sich hier in 20jähriger Tätigkeit als gerichtlicher Redner, besonders aber als erster öffentlicher und vom Staat besoldeter Lehrer der Beredsamkeit großen Ruf. Domitian machte ihn zum Erzieher

der Enkel seiner Schwester Domitilla und verlieh ihm die konsularischen Abzeichen. In seine spätere Lebenszeit fällt sein Hauptwerk, die »Institutio oratoria«, eine in glänzendem Latein geschriebene Anleitung zur gesamten Ausbildung des Redners von Jugend an in zwölf Büchern, von denen das 10., eine Kritik der griechischen und römischen Literatur vom Standpunkte der Nutzbarkeit für rednerische Zwecke, besonders wertvoll und daher mehrfach besonders herausgegeben ist (von Bonnell-Meister, 5. Aufl., Berl. 1882; Krüger, 3. Aufl., Leipz. 1888; Halm, das. 1869). Vorbild und Hauptquelle ist für Q. Cicero, dessen klassische Ausdrucksweise er gegenüber dem verdorbenen Zeitgeschmack mit Erfolg anstrebt. Gesamtausgaben von Spalding-Zumpt (Leipz. 1798—1829, 5 Bde.; dazu als 6. Bd. »Lexicon Quintilianeum« von Bonnell, das. 1834); kritische Hauptausgabe von Halm (das. 1868—69, 2 Bde.); Text von Meister (das. 1886 bis 1887, 2 Bde.). Übersetzungen von Boßler-Baur (Stuttg. 1864) und Bender (2. Aufl., Berl. 1890). — Den Namen des Q. tragen noch zwei Sammlungen von Declamationes, eine aus 19 größern Schulreden bestehend (hrsg. von Lehnert, Leipz. 1905), die andre 145 bald mehr, bald weniger ausgeführte Entwürfe enthaltend (letztere hrsg. von Ritter, das. 1884; Gesamtausgabe von Gronov, Leiden 1665). Vgl. Ritter, Die Quintilianischen Deklamationen (Freiburg 1881).

Quintilis (lat.), älterer Name des Juli (s. d.).

Quintin (spr. kängtäng), Stadt im franz. Depart. Côtes-du-Nord, Arrond. St.-Brieuc, 175—220 m ü. M., auf einer Anhöhe über dem Gouet, an der Westbahn, hat ein Schloß, eine gotische moderne Kirche, eine höhere Schule, Handelsgericht, Fabrikation von Leinwand, Papier, Chemikalien und elektrischen Maschinen und (1901) 3068 Einw.

Quintinisten, von Quintin und Pocquet, beide aus der Landschaft Hennegau, gestiftete pantheistisch-libertinistische Sekte, die in Holland und Brabant, zeitweise auch in Frankreich Propaganda trieb. Quintin wurde 1530 in Tournai verbrannt.

Quintlein (Quintel), s. Quent.

Quintōle (neulat.), in der Musik eine Figur von fünf Noten gleichen Wertes, die so viel gelten wie sonst 4 oder auch 6 derselben Gattung.

Quintomonarchianer, soviel wie Fünfmonarchisten (s. d.).

Quintsextakkord, im Generalbaß Abkürzung für Terzquintsextakkord, d. h. Zusammenklang der Terz, Quinte und Sexte mit dem Grundtone, z. B. H d f g. Vgl. Akkord und Generalbaß.

Quintstimmen, s. Fußton.

Quinttöne und Terztöne, in der Musiktheorie, s. Tonbestimmung.

Quintuor, s. Quintett.

Quintupelvertrag, Benennung für den zwischen England, Frankreich, Rußland, Österreich und Preußen 20. Dez. 1841 in London geschlossenen Vertrag, worin die genannten Staaten zur Verhinderung des Sklavenhandels sich gegenseitig das Durchsuchungsrecht auf ihren Schiffen einräumten und den Sklavenhandel dem Seeraub gleichstellten. Frankreich hat diesen Vertrag nie ratifiziert, dagegen traten ihm 1848 Belgien und 29. März 1879 das Deutsche Reich bei.

Quintŭplum (lat.), das Fünffache.

Quintus (lat.), der Fünfte.

Quintus Icilius, s. Guichard.

Quintus Smyrnäus, griech. Epiker zu Ausgang des 4. Jahrh. n. Chr., aus Smyrna, Verfasser von »Posthomerica« in 14 Büchern, einer Fortsetzung der Homerischen Ilias bis zur Heimfahrt der Achäer ohne künstlerische Gruppierung und rechten poetischen Schwung, aber mit schönen Schilderungen und Gleichnissen, wertvoll auch durch die Benutzung jetzt verlorner Dichtungen des Kallimachos (hrsg. von Köchly, Leipz. 1850; Zimmermann, das. 1891; übersetzt von Platz, Stuttg. 1857, und Donner, das. 1867). Vgl. Paschal, Study of Quintus of Smyrna (Chicago 1904).

Quinze (franz., spr. kängs', »fünfzehn«), Name eines Glücksspiels mit Karten, ähnlich wie Onze et demie.

Quioco, afrikan. Volksstamm, s. Kioko.

Quiolotoa, erloschener Vulkan in den Anden von Ecuador, 4010 m hoch, aus Tuffen ohne zusammenhängende Lavaströme bestehend, mit einem salzigen Kratersee von 16° Wärme.

Qui proficit in artibus et deficit in moribus, plus deficit quam proficit (lat.), »Wer im Wissen Fortschritte und in den Sitten Rückschritte macht, macht mehr Rückschritte als Fortschritte«.

Qui pro quo (lat., »Einer für Einen«), Verwechselung einer Person mit einer andern.

Quipu (spr. kipu), die Knotenschrift, deren sich die Peruaner und auch die Araukaner vor der Eroberung ihrer Reiche durch die Spanier bedienten, um Mandate in allen Teilen ihres Reiches zu verbreiten, Rechnungen niederzulegen und sogar um damit die Annalen ihrer Herrschaft zu führen. Die Q. bestanden aus einer 1 bis viele Meter langen Hauptschnur, von der fransenartig eine Menge buntfarbiger Fäden von der Dicke gewöhnlicher Bindfäden herabhing, die mannigfach zusammengedreht und in Knoten geschürzt waren. Die Bedeutung hing an der Farbe, an der Beschaffenheit und Anzahl der Knoten, an der Reihenfolge der Fäden, ihrer Entfernung von der Hauptschnur und ihren Verschlingungen. Besondern Beamten, den Quipu-Kamayaks, war die Führung dieser Urkunden übergeben. Eine in einem Grabe gefundene Schnur wiegt fast 4 kg. Ein Spanier, der sich von Eingebornen die Knotenschrift erklären ließ, schrieb nach einem darin abgefaßten Werke die Geschichte von Peru. Vgl. die Abbildung. Über die Knotenschrift andrer Art s. Knotenknüpfen.

Quipu.

Quir, kräftig gewalkter Wollenstoff für Mäntel ꝛc., 700 g das Meter schwer mit 20 Ketten- und 24 Schußfäden auf 1 cm aus Streichgarnen, 10,000 m auf 1 kg, Bindung vierschäftiger Kreuzköper.

Quirebijure, s. Bromelia.

Quirimbainseln, s. Delgado.

Quirināl (Quirinalis collis), einer der sieben Hügel des alten Rom (s. d.), nordnordöstlich vom Kapitol, mit den Tempeln des Quirinus, der Salus, des Serapis ꝛc., den Thermen des Konstantin und Diokletian, von welch letztern ansehnliche Reste erhalten sind (das Tepidarium von Michelangelo zur Kirche Santa Maria degli Angeli umgebaut), und dem Grabmal der Flavier, in dem Vespasian, Titus und Domitian beitattet wurden, und das etwa an der Stelle des heutigen Kriegsministeriums lag. 1574 begann hier der Bau der päpstlichen Sommerresidenz, des Palazzo

del Quirinale, seit 1870 Residenz des Königs von Italien; davor die Piazza del Quirinale mit den antiken Kolossen der beiden Rossebändiger. Daher wird jetzt »der Q.« metonymisch für »die italienische Staatsregierung« gebraucht.

Quirinalia (lat.), s. Quirinus.

Quirinkraut, s. Tussilago.

Quirinus, altröm. Gott, von früh verdunkelter Bedeutung, vermutlich dem Mars wesensgleich, da er ganz wie dieser von einem Salierkollegium (s. Salier) verehrt wurde. Seit dem 1. Jahrh. v. Chr. hielt man ihn für den vergötterten Romulus. Ihm wurden die Quirinalia (17. Febr.) gefeiert. Er hatte ein uraltes Heiligtum auf dem nach ihm Quirinal genannten Hügel Roms. Sein Priester hieß flamen Quirinalis.

Quirinus, Heilige: 1) Q., röm. Tribun und Vater der heil. Balbina, wurde unter Hadrian gemartert. Reliquien in Neuß. Tag: 30. März. Attribut: Habicht. — 2) Q., Bischof von Siscia in Pannonien (jetzt Sissek in Kroatien), wurde 309 in Sabaria ertränkt. Tag: 4. Juni. Attribut: Mühlstein. — 3) Q., 15. März 269 in Rom enthauptet, Patron von Tegernsee, wird gegen Gicht angerufen. Tag: 16. Juni. Nach ihm ist das bei Tegernsee auftretende Erdöl (Quirinusöl) benannt.

Quiriten (Quirites), der Überlieferung nach von der sabinischen Stadt Cures oder von quiris (Lanze, also »Wehrmann«) abzuleiten, wurden die Römer genannt entweder in bürgerrechtlicher Beziehung, während Romani der politische und militärische Name war, oder im erhabenen und feierlichen Stil mit und ohne den Zusatz von Populus Romanus (p. R. [et] Quirites).

Quirl (Querl, Wirtel), Werkzeug durch dessen Drehung Flüssigkeiten in Bewegung gesetzt (gequirlt) werden; dann der Gipfel der Nadelbäume, der in einem Jahre gewachsen ist; daher sagt man: ein Holz steht am 3., 4., 5. rc. Q., d. h. es ist 3, 4, 5 rc. Jahre alt. In der Botanik bezeichnet Q. (oder Wirtel) diejenige Stellung seitlicher Glieder, bei der mehr als zwei auf gleicher Höhe des Stengels entspringen; daher Blattquirl, Astquirl, quirlständige Blätter rc.

Quirlholz, s. Fruchtholz.

Quiroul (spr. kirúll), Pierre, Pseudonym, s. Boupard.

Qui s'excuse s'accuse (franz., spr. ki ßekßküs ßakküs), »wer sich entschuldigt, beschuldigt sich«.

Quisisāna (ital. qui si sana, »hier genest man«), Bezeichnung für klimatische Kurorte, Hotels rc.; insbesondere Name eines königlichen Lustschlosses bei Castellammare (s. d. 1).

Quisque suōrum verbōrum optimus interpres (lat.), Rechtssprichwort: jeder kann seine Worte am besten selbst erklären.

Quis? Quid? Ubi? Quibus auxiliis? Cur? Quomodo? Quando? (lat.), die von dem Philosophen Joach. Georg Daries in Frankfurt a. O. (gest. 1791) aufgestellten und in einen Hexameter gebrachten philosophischen Grundbegriffe oder Kategorien: »Wer? Was? Wo? Wodurch? Warum? Wie? Wann?« Vgl. Kategorie.

Quisquilien (lat.), wertloses Zeug, Plunder.

Quisquis (quilibet) praesumitur bonus, donec probētur contrarium (lat.), Rechtsregel: von jedem setzt man voraus, daß er redlich ist, solange das Gegenteil nicht bewiesen ist.

Quis separābit (lat.), »Wer wird (sie) trennen?« Wahlspruch des englischen Patrickordens (s. d.).

Quistorp, Würfelspiel, s. Strousberg.

Quis tulĕrit Gracchos de seditione querentes (lat.), »wer mag die Gracchen ertragen, die Klagen erheben um Aufruhr«, d. h. wer hört auf den, der dasjenige, wogegen er eifert, selbst tut; Zitat aus Juvenal (»Sat.«, 2, 24).

Quis ut Deus (lat.), »Wer ist wie Gott?« Wahlspruch des bayrischen Michaelsordens (s. d.).

Qui tacet, consentit oder **consentire vidētur** (lat.), wer schweigt, gibt zu, oder: von dem wird angenommen, daß er zustimmt.

Quito (spr. kito, San Francisco de Q.), Hauptstadt von Ecuador und der Provinz Pichincha, 2908 m ü. M., unter 0° 14′ südl. Br. und 78° 45′ westl. L., am Ostrande der Hochebene von Q., am Flüßchen Muchungaro und am Fuß des Vulkans von Pichincha, hat eine Kathedrale, Palast des Erzbischofs, Regierungsgebäude, Rathaus, Colegio nacional, Waffenmagazin, ehemaliges Jesuitenkolleg, das die Universität, ein Seminar, eine Bibliothek, eine Sternwarte, das Museum, die Münze und ein Zeughaus einschließt; ein zweites Kloster dient als Kongreßhalle, ein drittes als Gefängnis, überhaupt nehmen die Kirchen und 55 ehemalige Klöster ein Viertel des städtischen Areals ein. Die Stadt ist Sitz des obersten Gerichtshofs, des Generalkommandanten, eines Erzbischofs und eines deutschen Konsuls; ihre auf 80,000 Seelen geschätzte Bevölkerung besteht meist aus Mestizen und Indianern, von denen die erstern Industrie, die letztern Landbau treiben. Die Industrie beschäftigt sich neben Woll- und Baumwollweberei mit fabrikmäßiger Herstellung von Heiligenbildern und dem Trocknen von Vogel- (Kolibri-) bälgen, Anfertigung von Strumpfwaren, Zwirn, Flechtarbeiten, Goldschmiedewaren u. Konfitüren. — Q., 1534 gegründet, hat wiederholt durch Erdbeben gelitten, namentlich 1797 und 1859.

Quitschbeere, die Eberesche, s. Sorbus.

Quitt (franz. quitte), los, ledig, frei von etwas.

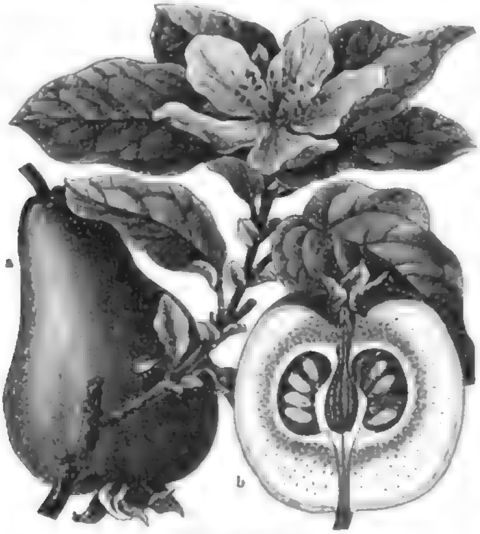
Quitta, vorkommende Schreibweise für Keta (Hafenstadt in der britisch-westafrikan. Kolonie Goldküste) und für Kita (Handelsstadt und Eisenbahnstation an der Linie Kayes–Segu, in den Territorien von Senegambien, Französisch-Westafrika), s. Keta und Kita.

Quitte, s. Quittenbaum; auch soviel wie Eberesche, s. Sorbus.

Quittenäther (Quittenessenz), Fruchtäther vom Geruch der Quitten, besteht aus Pelargonsäureäthyläther und wird durch Oxydation von Rautenöl mit Salpetersäure und Destillation der erhaltenen Pelargonsäure mit Alkohol erhalten. Man benutzt ihn in der Konditorei und zu Likören.

Quittenbaum (Cydonia *Tourn.*), Gattung der Rosazeen, Sträucher oder Bäume mit ungeteilten Blättern, großen, kaum gestielten Blüten, fünffächeriger Apfelfrucht mit pergamentartiger Fächerhaut und zahlreichen, mit schleimreichem Epithelium bedeckten Samen. Drei Arten im wärmern gemäßigten Asien und Südeuropa. Gemeiner Q. (C. vulgaris *Pers.*, Pirus Cydonia *L.*), ein baumartiger Strauch mit kurzgestielten, länglichen oder eirunden, ganzrandigen, anfangs unterseits stark filzigen Blättern, einzelnen, endständigen, großen, blaß rosenroten Blüten, blattartigen, gesägten Kelchblättern und wolligen, wohlriechenden, grünlichgelben, punktierten Früchten, die vom blattartigen Kelche gekrönt sind und in der Mittelschicht sehr viele Steinzellengruppen enthalten, die sich gegen die Gehäuse eng zusammendrängen. Die Fächer enthalten 6—12 verkehrt-längliche, zusammengedrückte oder eckige, braune Samen. Der Q. ist wohl im Orient und in Südeuropa heimisch,

wird aber in Europa und in andern Ländern vielfach angepflanzt. Man kultiviert Formen mit apfelförmiger (Apfelquitte), birnförmiger (Birnquitte) und länglicher, oft riesiger, gerippter Frucht (portugiesische Quitte, vgl. Abbildung). Auch wird der Q. bei uns als Zierstrauch kultiviert und als Unterlage für gewisse Birnsorten und Formenbäumchen benutzt. Die Früchte riechen sehr angenehm und werden meist in Zucker eingemacht, als Würze andrer Obstarten benutzt, namentlich aber am Rhein, in Tirol, noch mehr in Spanien, Portugal und besonders in Griechenland zu Mus (Quittengelee, Quittenkäse, in Portugal marmelo, daher der Name Marmelade auch für ähnliche Präparate aus anderm Obst) verarbeitet. Die Samen, Quittenkerne, liefern mit Wasser einen konsistenten Schleim (Quittenschleim)



Quittenbaum.
a Birnquitte, b Durchschnitt der Apfelquitte.

und werden bisweilen zu kosmetischen Zwecken (Bandolin) und zum Reinigen und Appretieren von Geweben benutzt. Die Griechen erhielten den kydonischen Apfel sehr früh aus dem Gebiete der Kydonen auf Kreta (?); die goldenen Äpfel der Hesperiden und der Atalante waren idealisierte Quitten, und der der Aphrodite geweihte, in Mädchen- und Liebesspielen und zu bräutlichen Gaben dienende Apfel war gleichfalls die Quitte. Solon sanktionierte den alten Gebrauch, daß die Braut, ehe sie das Brautgemach betrete, einen kydonischen Apfel esse, um sich damit symbolisch dem Dienste der Aphrodite zu weihen. Auch in Italien wurde der Q. früh bekannt, und schon zu Galenus' Zeit kam spanische Marmelade (Meloplacunta) nach Rom. In Persien und in den wärmern Ländern des Orients werden die Früchte auch roh gegessen. Der japanische Q. (Scharlachquitte, C. japonica *Pers.*, Chaenomeles japonica *Pers.*), ein niedriger, sparriger, oft dorniger Strauch mit gesägten, unbehaarten Blättern, ziemlich gedrängt an den untern Teilen der zweijährigen Äste, im ersten Frühjahr vor den Blättern erscheinenden, großen feuerroten Blüten und kahlen, duftenden Früchten mit nicht schleimigen Samen, stammt aus Japan und wird bei uns in mehreren Varietäten als Zierstrauch kultiviert. Die Früchte werden in Japan gegessen und zur Bereitung eines sehr zarten Parfüms (Essence de Kananga), das dem Ylang-Ylang ähnlich ist, benutzt. Zur Bekämpfung der durch den Pilz Sclerotinia Cydoniae verursachten Quittenkrankheit, die einen Teil des Laubes zerstört und die Früchte in kleine, harte Hutzeln verwandelt, sind die kranken Früchte zu verbrennen und im Herbst die kranken Triebe bis auf das gesunde Holz zurückzuschneiden. Vgl. Morgenthaler, Erste Beiträge zu einer Monographie des Quittenbaumes (Aarau 1897).

Quittenmispel, s. Cotoneaster.

Quitter, s. Hänfling.

Quittieren (franz.), verlassen, aufgeben (ein Amt, eine Tätigkeit etc.); eine Quittung (s. d.) ausstellen.

Quittung (Empfangschein, Rezepisse, lat. Apocha, franz. Quittance), Empfangsbekenntnis, namentlich das schriftliche Bekenntnis eines Gläubigers, daß dessen Schuldner seine Verbindlichkeit gegen ihn erfüllt habe. Jeder Schuldner hat das Recht, bei Erfüllung seiner Verbindlichkeit vom Gläubiger eine Q. zu fordern. Hat der Schuldner ein rechtliches Interesse daran, so kann er eine öffentlich beglaubigte Q. verlangen (§ 368 des Deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches). Außer der Q. kann der Schuldner, falls ein Schuldschein über die Forderung ausgestellt wurde, auch dessen Herausgabe fordern. Der Überbringer einer Q. gilt als zur Empfangnahme der Leistung ermächtigt, es sei denn, daß dem Leistenden Umstände bekannt sind, die diese Annahme ausschließen. Die Kosten der Q. hat der Schuldner zu tragen.

Quittungsbogen, s. Aktie, S. 237.

Quittungskarte, die Karte, auf welche die Marken der Alters- und Invalidenversicherung nach dem Gesetz vom 22. Juni 1889 aufzukleben sind. S. Invaliditätsversicherung, S. 900.

Quittungssteuer, die für Ausstellung von Quittungen gezahlte Verkehrssteuer (s. d.), die auf dem Wege der Stempelung, insbes. durch Stempelmarken (daher auch Quittungsstempel), die der Pflichtige kauft und aufklebt, erhoben wird. Der Eingang der Q. läßt sich nur durch Androhung von Strafen im Falle der Entdeckung, zumal bei Inanspruchnahme gerichtlicher Hilfe, sicherstellen. Im übrigen ist die Kontrolle sehr schwierig, der Reiz zu Hinterziehungen deswegen, besonders wenn die Steuer hoch bemessen ist, sehr groß. Infolgedessen muß man sich mit einem mäßigen Satz begnügen, der in gleicher Höhe alle Beträge von einem gewissen Satz ab trifft (in Frankreich 10 Cent. von 10 Fr. und mehr, in England 1 Penny von Quittungen über 2 Pfd. Sterl.). In den deutschen Staaten findet sich die Q. nur vereinzelt und nur von gewissen Arten von Quittungen: in Hessen und Braunschweig von den bei Gerichten vorgelegten Quittungen. In Preußen ist die Q. 1873, in Sachsen 1886, in Bayern 1899 aufgehoben worden. In Österreich werden nach dem Gebührengesetz vom 9. Febr. 1850 »befreite« und »gebührenpflichtige« Empfangsbestätigungen unterschieden. Zu den erstern zählen jene, die auf Wertsummen von unter 2 Gulden lauten oder ausdrücklich im Gesetz als befreit genannt sind. Die gebührenpflichtigen aber sind mit einer Skalagebühr belegt, die von 7 Kr. bis 25 Gulden beim Betrag von 8000 Gulden steigt und für je weitere 400 Gulden 1 Gulden 25 Kr. beträgt; sonst aber mit einem Dimensionsstempel von 50 Kr. pro Bogen. Die im Deutschen Reiche 1881, 1893 und 1905/06 gemachten Versuche, eine Q. einzuführen, sind gescheitert.

Quitzow, altes, einst sehr mächtiges, noch jetzt blühendes Adelsgeschlecht wendischer Abstammung in

by Google

der Mark Brandenburg, benannt nach dem Dorfe Q. bei Perleberg in der Prignitz. Während der innern, Brandenburg beunruhigenden Wirren unter der wittelsbachischen und luxemburgischen Herrschaft im 14. Jahrh. gelangten die Quitzows zu großer Macht. Die Söhne des Ritters Kuno auf Quitzhöfel, **Dietrich von Q.**, der auf Friesack saß, und sein jüngerer Bruder, **Hans** auf Plaue, waren der Schrecken der Bürger und Bauern, führten mit benachbarten Fürsten auf eigne Faust Krieg, zerstörten 1402 Straußberg, wurden von den Städtern geschlagen, fanden aber bei Jobst von Mähren Schutz. Sie huldigten zwar dem von Siegmund 1411 eingesetzten Statthalter, Burggrafen Friedrich von Nürnberg, setzten aber ihre Raubzüge fort und wurden erst 1414 mit Waffengewalt bezwungen. Ihre Hauptfesten, Friesack und Plaue, wurden erobert, dazu noch über 20 andre Raubburgen. Hans geriet in Gefangenschaft, Dietrich kam im Elend um. Ein **Dietrich von Q.** war 1606 brandenburgischer Feldmarschall. Vgl. v. **Klöden**, Die Quitzows und ihre Zeit (3. Ausg. von Friedel, Berl. 1889—90, 2 Bde.). Die Kämpfe des Geschlechts gegen die Landesherrn behandeln Fontanes »Fünf Schlösser« (Berl. 1889) und Wildenbruchs Schauspiel »Die Quitzows« (das. 1888).

Quitzstrauch, s. Sorbus.

Qui vive! (franz., spr. ki wiw'), »wer da«!, Anruf der franz. Posten. **Auf dem Q. sein**, soviel wie auf der Hut, achtsam sein.

Qui vivra, verra (franz.), »wer leben wird, wird sehen«, d. h. die Zukunft wird's zeigen.

Quixeramobim (spr. kischera-, früher auch **Campo maior de Q.**), Stadt im brasil. Staate Ceará, am gleichnamigen **Fluß** (geht zum Jaguaribe), bildet den Mittelpunkt des Rindvieh- und Pferdehandels im Sertão und hat 3000 Einw.

Quod Deus bene vertat oder (altertümlich) **vortat** (lat., abgekürzt Q. d. b. v.), was Gott günstig wenden möge.

Quod erat demonstrandum (lat.), was zu beweisen war.

Quodlibet (v. lat. quod libet, »was beliebt«), ordnungslose Zusammenstellung verschiedener Gegenstände, namentlich ein Gemälde, in dem die heterogensten Dinge zu einem malerischen Ganzen scherzhafter Gattung zusammengestellt sind; ein aus 13 verschiedenen Touren zusammengesetztes Kartenspiel, besonders in studentischen Kreisen beliebt; in der Musik soviel wie Potpourri, eine Aneinanderreihung von Bruchstücken verschiedenartiger bekannter Kompositionen mit humoristischer Tendenz. Im 16.—17. Jahrh. nannte man Q. (auch Messanza, Misticanza, Curalada) eine scherzhafte kontrapunktische Verkoppelung verschiedener Melodien, Naturlaute &c., ein buntes Durcheinander, wie in Jannequins »Schlacht«, »Hasenjagd«, »Weiberklatsch« und ähnlichen Stücken von Gombert, Matthias Hermann u. a.

Quod licet Jovi, non licet bovi (lat.), »was dem Jupiter erlaubt ist, ist darum noch nicht dem Ochsen erlaubt«, d. h. die Handlungen finden in Ansehung ihres Urhebers verschiedene Beurteilung.

Quod mirum est (lat.), was wunderbar oder erstaunlich ist.

Quod non est in actis, non est in mundo (lat.), »was nicht in den Akten steht, ist nicht in der Welt«, d. h. existiert nicht für den Richter; Grundsatz des frühern schriftlichen Prozesses (s. Verhandlungsmaxime). Soweit der Grundsatz der Mündlichkeit (s. d.) des Verfahrens durchgreift, ist das bei der mündlichen Verhandlung Vorgebrachte allein maßgebend.

Quod numquam, Anfangsworte der die preußischen Maigesetze von 1873 verdammenden Enzyklika Pius' IX. vom 5. Febr. 1875.

Quoit, s. Tschakra.

Quo non ascendam (lat.), »wohin werde ich nicht steigen?« was werde ich nicht erreichen? (Devise Nicolas Fouquets).

Quorndon (**Quorn**), Stadt in der engl. Grafschaft Leicester, mit (1901) 2173 Einw., berühmt wegen ihrer Fuchsjagden. Dabei die Granitbrüche von **Mount Sorrel** und die Kalköfen von Barrow upon Soar.

Quorra (**Kworra**), Name für den Niger (s. d.) nach seiner Vereinigung mit dem Binuë.

Quōrum (engl.-lat.), gesetzlich bestimmte Anzahl erwählter Mitglieder, z. B. die zur Beschlußfähigkeit des Parlaments erforderliche. Im deutschen Reichstag ist zur Beschlußfassung eine **Präsenzziffer** von 199 Mitgliedern, nämlich die Hälfte der 397 betragenden Gesamtzahl der Reichstagsmitglieder notwendig (vgl. Reichstag).

Quos (oder **Quem**) **Deus perdĕre vult, prius dementat** (lat.), »die, welche (oder wen) Gott verderben will, verblendet er zuvor«, ein ähnlich schon bei griech. Schriftstellern vorkommender Ausspruch.

Quōs ego! (lat.), »euch werd' ich —!«, berühmte Aposiopese, und zwar Drohruf des Neptun bei Vergil (»Aen.«, I, 135), mit dem jener den Winden, die ohne seinen Willen gestürmt hatten, Ruhe gebietet.

Quot capita, tot sensus (lat.), Sprichwort: so viel Köpfe, so viel Sinne. Ähnlich: Quot homines, tot sententiae; so viel Leute, so viel Ansichten (Plautus' »Phormio« II, 4).

Quote (lat., pars quota, »der wievielte Teil«), Bruchteil eines Ganzen, z. B. einer Erbschaft; bei Abrechnungen oder Abgaben der Anteil, der auf den Einzelnen kommt. Pro quota, verhältnismäßig. **Quotieren**, diese Verteilung bewirken.

Quotidiān (lat.), täglich; **Quotidianfieber**, täglich eintretendes Wechselfieber (s. Malaria, S. 161).

Quotiént (lat.), s. Division, S. 64.

Quotisieren (franz.), die Quoten bestimmen, besonders im Steuerwesen den auf jeden Steuerpflichtigen fallenden Anteil festsetzen. Vgl. Kontingentierung der Steuern.

Quotität (lat.), Anteilsverhältnis; **Quotitätssteuer**, s. Repartitionssteuern.

Quōusque tandem (lat., »wie weit, wie lange noch?«), Anfangsworte von Ciceros erster Catilinarischer Rede, wo es heißt: Quousque tandem, Catilina, abutēre patientia nostra? (»Wie lange noch, Catilina, willst du unsre Geduld mißbrauchen?«).

Quoy et Gai., bei Tiernamen Abkürzung für Jean René Constant **Quoy** (spr. kŭa), geb. 10. Nov. 1790, gest. 4. Juli 1869, und Paul **Gaimard** (s. *Gaim.*), die 1819 die Expeditionen von Freycinet und Dumont d'Urville begleiteten und ihre große zoologische Ausbeute beschrieben (s. Freycinet 1).

Qvam (spr. kwam), **Ole Anton**, norweg. Politiker, geb. 5. Aug. 1834 in Molde, gest. 8. Juli 1904 in Stenkjär, war anfangs Lehrer, widmete sich später dem Studium der Rechte und wurde 1867 Advokat am Höchsten Gerichtshof, 1885 Oberlandrichter, 1889 Oberrichter. Im Storthing, dem er 1874—88 und seit 1895 als Mitglied, 1882—88 auch als Vorsitzender des Lagthings, bez. Odelsthings angehörte, erlangte er bald eine führende Stellung. Er war 1883 Mitbegründer des »Vereins der Linken«, vom März 1891 bis Mai 1893 Justizminister im radikalen Kabinett Steen (s. d.) und wurde hierauf zum Regierungs-

präsidenten (Amtmann) ernannt. Als Steen Anfang 1898 ein neues radikales Ministerium bildete, übernahm er abermals das Portefeuille der Justiz, das er jedoch Mitte April 1902, bei der Rekonstruktion des Kabinetts durch Blehr (s. d.), mit dem Stockholmer Staatsministerposten vertauschte. Infolge des für die Radikalen ungünstigen Ergebnisses der Storthingswahlen trat er im Oktober 1903 zurück.

R.

R (er) **r**, lat. **R, r**, ist als Sprachlaut wie l eine Liquida. Es kann verschieden ausgesprochen werden und zerfällt in drei Hauptarten: das zerebrale r, besonders im Englischen gebräuchlich, entstehend durch Aufbiegung des vordern Zungensaums nach oben und Annäherung desselben an den harten Gaumen hinter den Alveolen der Oberzähne; das dentale oder alveolare r, entstehend durch einfache Emporhebung der Vorderzunge mit leichter Wölbung des Zungensaums; das gutturale oder uvulare r, entstehend durch Emporhebung des Zungenrückens zu dem weichen Gaumen, wie bei der Aussprache eines ch, aber so, daß die Zunge eine Rinne bildet, in der das Zäpfchen schwingen kann. Die beiden letztern Arten des r sind die in Deutschland vorzugsweise üblichen, das dentale r, bei dem sich leicht das sogen. Schnarren oder Rollen einstellt, in Norddeutschland vorherrschend, das gutturale, besonders in Süddeutschland verbreitet. In Mecklenburg und Pommern, überhaupt an der Ostseeküste, wird auch das zerebrale r sehr viel gehört (slawische Einflüsse). Der Buchstabe r hieß bei den Griechen Rho; der Haken, den die Römer dem alten Zeichen für r (P) unten anhängten, sollte dazu dienen, um es von dem p zu unterscheiden, dessen römische Form (P) fast mit dem Rho zusammenfiel.

Abkürzungen.

In der Mathematik ist R Bezeichnung eines rechten Winkels, z. B. 2R = 180°; als Zahlzeichen: im Griechischen ϱ' = 100, ͵ϱ = 100,000, im Lateinischen R = 80, R̄ = 80,000. In röm. Handschriften, auf Münzen, Inschriften etc. steht R für **Roma, Romanus, regia, regnum, restitutor, rex, regina**; auf Rezepten (gewöhnlich R') für **recipe**, nimm; in Münzwerken für **rarus** (selten); je seltener die Münze ist, desto öfter ist R wiederholt (RR, sehr selten, RRR, äußerst selten), dann auch für Revers; bei Temperaturangaben bedeutet R: nach der Skala von Réaumur. In bibliographischen Angaben steht r (oder f. r.) für folio recto (lat.), rechte Seite des betreffenden Blattes; auf der Stellscheibe der Spirale bei Taschenuhren steht R für Retard oder retarder (franz., »verzögern, verlangsamen«) im Gegensatz zu »A« (s. d.); R (für franz. recommandé) auf »eingeschriebenen« Postsendungen, meist in Form aufzuklebender Zettel, seltener als Stempel. In der Musik ist R (r) = rechte (Hand), auch wohl = ripieno.

R., bei naturwissenschaftl. Namen = K. A. Rudolphi (s. d.).

R. A., in England = Royal Academy.

R. A. M. = Royal Academy of Music.

R. C. P. = Royal College of Preceptors.

R. E. = Royal Engineers, »königliche Ingenieure« (Pioniere).

R. F. G. = Reichsgesetz über die Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit vom 17. Mai 1898 (s. Freiwillige Gerichtsbarkeit).

R. H. = Right Honourable (s. Honourable).

R. H. A. = Royal Horse-Artillery.

R. H. G. = Royal Horse-Guards (s. Horse-guards).

R. I. = rex imperator, Kaiser (und) König; in Amerika = Rhode-Island.

R. I. P., auf Grabsteinen = requiescat in pace (lat.), »er ruhe in Frieden«.

R. I. S. A. = Romani imperii semper auctor (»allezeit Mehrer des römischen Reiches«), früher Zusatz zum Titel des deutschen Kaisers; eigentlich bedeutet die Abkürzung: Romanorum imperator semper Augustus, wie auch auf altrömischen Münzen der Titel in dieser Weise meistens ausgeprägt ist.

R. M. = Regia Majestas (lat.), »königliche Majestät«; auch = Reverendum Ministerium, »das ehrwürdige Predigtamt«; in England = Royal Marines und Royal Mail.

R. M. A., in England = Royal Marine Artillery.

R. M. C. = Reverendi Ministerii Candidatus, Predigtamtskandidat.

R. M. S., in England = Royal Mail Steamer, »königlicher Postdampfer«.

R. N., in England = Royal Navy, »königliche Marine«.

R. O. = Rendu ouvert (franz.), auf Telegrammen Zeichen, daß sie »offen bestellt« werden sollen.

RP = Réponse payé (franz.), »Antwort bezahlt«, im innerdeutschen Telegrammverkehr Zeichen für 10 vorausbezahlte Wörter, im übrigen Verkehr muß die Zahl der vorausbezahlten Wörter angegeben werden, z. B. RP10; RPD = dringende Antwort bezahlt; im Auslandsverkehr z. B. RPD3, wenn 3 Wörter vorausbezahlt worden sind. — R. P. auch = révérend père, »ehrwürdiger Vater«.

r. r. = reservatis reservandis (lat.), »unter dem üblichen Vorbehalt«; in England = rail road, Eisenbahn.

R. S. A., in England = Royal Society of Antiquaries; auch = Royal Scottish Academician; R. S. D. = Royal Society of Dublin, R. S. E. desgleichen of Edinburgh, R. S. L. desgleichen of London.

R. S. C. = Rudolstädter Seniorenkonvent (s. d.).

R. S. M., in England = Royal School of Mines.

R. V., in England = Rifle Volunteers.

Ra, in der Chemie Zeichen für 1 Atom Radium.

Ra, ägypt. Gott, s. Ré.

Raa (Rahe), Segelstange, s. Takelung.

Raab (magyar. Rába), rechter Nebenfluß der Donau in Ungarn, entspringt in Steiermark auf der Heubodenhöhe der Fischbacher Alpen, tritt unweit Fehring nach Ungarn über und teilt sich bei Keczöl in zwei Arme, von denen die sogen. Kleine R. sich gegen N. wendet, im Ödenburger Komitat die Répcze aufnimmt und sich im Hanság mit der Rabnitz vereinigt, während die eigentliche, neu regulierte R., das Raaber Komitat durchschneidend, bei Raab die Marczal und dicht vor ihrer Mündung die Rabnitz (s. d.) aufnimmt und sich in die Kleine (Raaber) Donau ergießt. Nebenflüsse der R., deren Länge 398 km beträgt, von denen 271 km auf Ungarn entfallen, sind außer den erwähnten: die Lafnitz mit der Feistritz, die Pinka und Gyöngyös. Die R. und deren Nebenflüsse werden seit 1873 reguliert.

Raab (magyar. Győr, spr. djör), ungar. Komitat am rechten Donauufer, wird von den Komitaten Ödenburg, Wieselburg, Preßburg, Komorn und Veszprim begrenzt und umfaßt 1881 qkm (23,1 QM.) mit 1901: 126,188 magyarischen, meist römisch-kath. Einwohnern. Sitz des Komitats ist Raab (s. unten).

Raab (magyar. Győr, spr. djör), königliche Freistadt mit geordnetem Magistrat und Sitz des gleichnamigen Komitats in Ungarn, Knotenpunkt der Bahnlinien nach Bruck (-Wien), Budapest, Ödenburg, Kis-Czell (-Graz), Dombovár und Zircz sowie Station der Donaudampfschiffahrt, liegt an den Mündungen der Raab in die Kleine Donau sowie der Rabnitz und Marczal in die Raab, war ehemals stark befestigt, hat

viele Dämme und 5 Brücken (darunter die die Staatsbahn überbrückende Barosbrücke), viele Kirchen (8 römisch-katholische, eine evangelische, eine reformierte, eine griechisch-orientalische), 4 Klöster, eine Synagoge, schöne öffentliche Neubauten (Stadthaus, Justizpalast, Gebäude der königlichen Tafel, Obergymnasium, Oberrealschule, das neue große Spital ꝛc.), Schiffahrt, berühmte Pferdemärkte, zahlreiche Fabriken (für Spiritus, Pottasche, Soda, Margarine, Öl, Zündhölzer, Mehl, Ziegel, Wachstuch), 4 Dampfmühlen, eine Maschinen- und Waggonfabrik, eine Schiffswerft, bedeutende Schweinezucht und lebhaften Handel mit Getreide und Schweinen; ferner hat R. eine Raabuferbahn mit einem Güterbahnhof in der Stadt. Die Einwohner (1901: 28,989) sind meist Magyaren und vorwiegend römisch-katholisch. R. ist der Sitz eines römisch-kath. Bischofs und eines evang. Superintendenten, eines Domkapitels, einer königlichen Tafel, eines Gerichtshofes, einer Finanzdirektion mit Hauptzollamt und Tabakmagazin und hat ein Benediktinerobergymnasium, eine Staatsoberrealschule, eine höhere Handelsschule, ein Priesterseminar, eine Staatspräparandie für Lehrerinnen, eine bischöfliche Lehrerpräparandie, eine Fachschule für Holz- und Metallarbeiten, ein Theater, eine Wasser- und eine Telephonleitung und auf der Promenadeninsel (Sétatér-sziget) Parkanlagen mit dem Denkmal des Dichters Karl Kisfaludy (von Mátrai). Anstoßend an die Stadt R. und von ihr nur durch die Rabnitz, bez. die Kleine Donau getrennt liegen der Markt Györsziget (spr. djörssiget), mit Nonnenkloster, mehreren Fabriken (für Essig, Kanditen, Öl), Handel und (1901) 5490 magyarischen (meist römisch-katholischen und israelit.) Einwohnern, das Dorf Révfalu und Pataház mit (1901) 3064 magyarischen (römisch-kathol.) Einwohnern, weiterhin an der Großen Donau der Stapelplatz Gönyö (s. d.). Südöstlich liegt die Benediktinerabtei Martinsberg (s. d.). — R. liegt auf den Trümmern der römischen Kolonie Arrabona und war zur Zeit der Völkerwanderung ein Mittelpunkt des Avarenreichs, dem Karl d. Gr. allhier ein Ende machte. Die Tradition leitet sogar den ungarischen Namen der Stadt (Györ) von einem dort befindlich gewesenen Avarenring (gyürü) ab. Unter Stephan dem Heiligen wurde hier ein Bistum gegründet und die Stadt befestigt; im mittelalterlichen Latein wurde sie Jaurinum benannt. Nachdem die Stadt samt Festung im 15. Jahrh. eine Zeitlang im Besitz des Kaisers Friedrich III. gewesen war, geriet sie 1594 durch Verrat des Grafen Hardegg in den Besitz der Türken, die Fürst Schwarzenberg und Nik. Pálffy 1598 wieder vertrieben. 1809 stellte man die Befestigungen wieder her; die Franzosen schlugen jedoch bei Kismegyer 14. Juni d. J. den Erzherzog Johann und die ungarische Insurrektion und zerstörten hierauf die Festung Raab. Neue Kämpfe fanden bei R. 1848 und 1849 statt; 28. Juni 1849 wurden die Schanzen und die Stadt von den österreichischen Truppen im Beisein des Kaisers Franz Joseph erobert. Vgl. die Schriften (in magyar. Sprache) von Hyp. Fehér (Budapest 1874), St. Villányi (Raab 1881) und Gy. Szávay (1896).

Raab, Johann Leonhard, Kupferstecher und Radierer, geb. 29. März 1825 in Schwaningen bei Ansbach, gest. 2. April 1899 in München, besuchte die Nürnberger Kunstschule unter Reindel und seit 1844 die Akademie in München und ließ sich dann in Nürnberg nieder. 1869—95 wirkte er als Professor der Kupferstecherkunst an der Akademie in München. Er stach unter anderm die Madonna Tempi und die Madonna di Foligno nach Raffael, die Zigeunermadonna nach Tizian und nach modernen Meistern (Lessing, Kaulbach, Vautier ꝛc.). 1882—87 führte er 50 Radierungen nach den Hauptwerken der Münchener ältern Pinakothek aus (mit Text von Reber). — Seine Tochter Doris (geb. 19. Okt. 1851 in Nürnberg) ist ebenfalls als Kupferstecherin und Radiererin tätig.

Raabe, 1) Wilhelm, namhafter Romanschriftsteller, der zuerst unter dem Namen Jakob Corvinus auftrat, geb. 8. Sept. 1831 zu Eschershausen im Herzogtum Braunschweig, studierte in Berlin seit 1855 Philosophie und widmete sich unmittelbar nach seinen Studienjahren der Literatur, in die er mit dem lebendigen, jugendfrischen Idyll »Die Chronik der Sperlingsgasse« (Berl. 1857; 41. Aufl. 1905, auch illustriert) und den Erzählungen und Phantasiestücken »Halb Mähr, halb Mehr« (das. 1859) eintrat. Es folgten dann großenteils in mehreren Auflagen: »Ein Frühling« (Braunschw. 1858); »Die Kinder von Finkenrode« (Berl. 1859); »Nach dem großen Kriege«, Geschichte in zwölf Briefen (das. 1861); »Der heilige Born. Blätter aus dem Bilderbuche des 16. Jahrhunderts« (Prag 1861); »Unsers Herrgotts Kanzlei«, historischer Roman (Braunschw. 1862, 2 Bde.); »Verworrenes Leben«, Skizzen und Novellen (Glog. 1862); »Die Leute aus dem Walde« (Braunschw. 1863, 3 Bde.); »Drei Federn« (Berl. 1865); »Der Hungerpastor«, Roman (das. 1864, 3 Bde.; 25. Aufl., das. 1906); »Ferne Stimmen«, Erzählungen (das. 1865); »Abu Telfan, oder die Heimkehr vom Mondgebirge« (Stuttg. 1867, 3 Bde.); »Der Regenbogen«, sieben Erzählungen (Stuttg. 1869, 2 Bde.); »Der Schüdderump«, Roman (Braunschw. 1870, 3 Bde.); »Der Dräumling« (Berl. 1872); »Deutscher Mondschein«, vier Erzählungen (Stuttg. 1873); »Christoph Pechlin, eine internationale Liebesgeschichte« (Leipz. 1873, 2 Bde.); »Meister Autor, oder die Geschichten vom versunkenen Garten« (das. 1874); »Horacker« (Berl. 1876, 11. Aufl. 1906); »Krähenfelder Geschichten« (Braunschw. 1879, 3 Bde.); »Wunnigel« (das. 1879); »Deutscher Adel« (das. 1880); »Alte Nester« (das. 1880); »Das Horn von Wanza« (das. 1881); »Fabian und Sebastian« (das. 1882), »Prinzessin Fisch« (das. 1883); »Villa Schönow« (das. 1884); »Pfisters Mühle« (Leipz. 1884); »Zum wilden Mann« (das. 1885); »Unruhige Gäste« (Berl. 1886); »Im alten Eisen« (das. 1887); »Das Odfeld« (Leipz. 1888); »Der Lar, eine Oster-, Pfingst-, Weihnachts- und Neujahrsgeschichte« (Braunschw. 1889); »Stopfkuchen, eine See- und Mordgeschichte« (Berl. 1891); »Gutmanns Reisen« (das. 1892); »Kloster Lugau« (das. 1894); »Die Akten des Vogelsangs« (das. 1896); »Gesammelte Erzählungen« (das. 1896—1900, 4 Bde.); »Hastenbeck« (das. 1899). In seinen größern wie seinen kleinern Erzählungen verbindet R. frischen und echten Humor mit einer elegischen und bittern Darstellung des Lebens, einen energischen Realismus mit einer gewissen phantastischen, traumhaften Erfindung. Am stärksten treten seine Eigentümlichkeiten wohl in den Romanen: »Der Hungerpastor«, »Abu Telfan« und »Der Schüdderump« hervor; wahrhafte Genialität des Humors offenbart auch die kleine Meistererzählung »Horacker«. In den spätern Dichtungen (»Pfisters Mühle«, »Stopfkuchen« u. a.) liebte er eine barocke Einkleidung, Einschachtelung der Erzählung, die ihren tiefen und gediegenen dichterischen Gehalt mehr verhüllte als heraushob. R. siedelte 1862 von Wolfenbüttel nach Stuttgart über und nahm 1870 seinen dauernden Wohnsitz in Braunschweig; 1901, zu seinem 70. Geburtstag,

der ihm viele Auszeichnungen brachte, wurde er von der philosophischen Fakultät der Universität Göttingen zum Ehrendoktor ernannt. Vgl. **Gerber**, Wilhelm R. (Leipz. 1897); Schriften von W. **Jensen** (Berl. 1901), W. **Brandes** (2. Aufl., Wolfenb. 1906), Eug. **Wolff** (Berl. 1902), Hans **Hoffmann** (das. 1906).

2) **Hedwig**, Schauspielerin, geb. 3. Dez. 1844 in Magdeburg, gest. 21. April 1905 in Berlin, betrat schon als Kind die Bühne, kam mit 14 Jahren an das Thaliatheater in Hamburg, wo ihr Oheim, der Komiker Wilke, damals wirkte, später nach Stettin, von wo sie Wallner 1860 für sein Theater in Berlin gewann, und erhielt 1864 nach vorübergehenden Engagements in Mainz und Prag eine dauernde Stellung am deutschen Hoftheater in Petersburg, von wo aus sie jeden Sommer Gastspielreisen nach Deutschland unternahm, stets mit dem glänzendsten Erfolg. 1868 gab sie ihr Engagement auf und gastierte seitdem namentlich auf Berliner Bühnen. Im März 1871 verheiratete sie sich mit dem Sänger Niemann (s. d. 1). Der Kunstcharakter ihrer Darstellungsweise war ein gesunder, heiterer Realismus, mit dem sie in ihren jüngern Jahren hauptsächlich die Rollen der Naiven erfrischte und beseelte, während sie später besonders in den jugendlichen Frauencharakteren des modernen französischen Schauspiels und des deutschen Lustspiels, aber auch in klassischen Rollen (Marianne in Goethes »Geschwistern«, Franziska in »Minna von Barnhelm«) durch die Wahrheit, Gesundheit und Frische ihrer Empfindung Außergewöhnliches leistete.

Raaliek, s. Rahliek.

Raas, die Waben eines Bienennestes.

Raasch, s. Zitterwels.

Raasløff, 1) **Harald Ivar Andreas**, dän. Staatsmann, geb. 4. Okt. 1810 in Kopenhagen, gest. daselbst 4. Nov. 1893, widmete sich zunächst der juristischen Laufbahn und wurde 1851 Oberappellationsgerichtsrat in Flensburg. 1854–56 war er Minister für Schleswig und 1860 für Holstein, mußte aber, da seine schleswig-holsteinische Versöhnungspolitik sich mit der eiderdänischen des Kabinetts Hall (s. d. 2) nicht vertrug, schon 1861 seine Entlassung nehmen. Seine zum Teil anonym und in deutscher Sprache erschienenen Broschüren sind interessante Beiträge zur Tagesgeschichte. Erwähnt seien: »Die schleswigsche Sprachsache« (1858); »Die Verfassungszustände der dänischen Monarchie und der deutsch-dänische Konflikt« (Kopenh. 1858); »Die deutschen Forderungen und die dänische Monarchie« (das. 1859); »Mit Tilsvar« (1861); »Det slesvigske Spörgsmaal« (1863); »Den Hallske Politik« (1864); »Londoner Konferencen, Nordslesvigs Tilbagegivelse og Augustforeningen« (1865). Ferner schrieb er eine Art Selbstbiographie: »Min Politik« (Kopenh. 1873).

2) **Waldemar Rudolf**, dän. Militär und Staatsmann, Bruder des vorigen, geb. 6. Nov. 1815 in Altona, gest. 14. Febr. 1883 in Passy bei Paris, trat 1838 als Offizier in die dänische Armee, focht 1840–1841 in Algerien, 1850–51 in Schleswig mit Auszeichnung und war dann in den Vereinigten Staaten als Zivilingenieur und Journalist tätig, bis die dänische Regierung ihn zum Generalkonsul (1857), bez. Ministerresidenten (1859) in Washington ernannte. Nach seiner Heimkehr (1866) Generalmajor und Kriegsminister, setzte er das Heergesetz von 1867 durch, trat aber 1870 zurück, da der von ihm befürwortete Verkauf der dänisch-westindischen Inseln scheiterte. 1874 übernahm er vorübergehend eine diplomatische Mission nach China und Japan.

Rab (russ.), Sklave, Knecht; **Rabá** oder **Rabynja**, Sklavin.

Rab, serbokroat. Name der dalmatinischen Insel Arbe (s. d.).

Raba, rechter Nebenfluß der Weichsel in Galizien, entspringt in den Beskiden, fließt bis Myślenice in engem, nördlich gerichtetem Tal, von da gegen NO. und mündet nach 143 km langem Lauf bei Ujście Solne.

Rabagas (spr. -gáß), Held des gleichnamigen Lustspiels von Sardou, Typus eines politischen Strebers, der, Minister geworden, alle seine frühern liberalen Ansichten verleugnet.

Rabah, sudän. Emporkömmling, s. Rabeh.

Rabaissieren (franz., spr. -bäß-), niedriger stellen; im Preis herabsetzen; wohlfeiler werden; **Rabaissement** (spr. -bäß'mäng), Preiserniedrigung.

Rábaköz (spr. rábbaköß), magyar. Name der sich zwischen der Großen und Kleinen Raab im Ödenburger und Raaber Komitat hinziehenden, ebenen, teilweise sumpfigen, sonst aber sehr fruchtbaren Gegend. Die Hauptorte sind **Csorna** (s. d.) und **Kapuvár** (s. d.).

Rabanus, s. Hrabanus.

Rabastens (spr. -stängs), Stadt im franz. Depart. Tarn, Arrond. Gaillac, 210 m ü. M., am rechten Ufer des Tarn und an der Orléansbahn, hat ein Schloß, eine gotische Kirche aus dem 14. Jahrh., Fabrikation von Wagen, Töpferwaren, Hüten ꝛc. und (1901) 2710 (als Gemeinde 4593) Einw. — R. wurde 1306 von Philipp IV. als Gegengewicht gegen Tarbes begründet.

Rabát (**Rĕbat**, **Rbat**, arab. **Errebât**, auch **S'lah Dschedid**, »Neu-Saleh«), Hafenstadt an der atlantischen Küste von Marokko, an der Mündung des durch eine Barre verschlossenen Bu-Regreg, mit Wasserleitung (20 km), hat mit dem gegenüberliegenden **Saleh** (Sla) 60,000 Einw., wovon ein Drittel in Saleh, in dem weder Christen noch Juden wohnen, wogegen in R. 3–4000 Juden und 50 Europäer leben. Beide Städte umschließen Mauern (R. sogar zwei) gegen die räuberischen Berber. Die äußere der beiden mit Türmen verteidigten Mauern Rabats schließt einen ungeheuern Raum ein, auf dem sich zwei Paläste des Sultans befinden. Die stark befestigte Kasbah verteidigt die Stadt gegen Angriffe zur See und vom Lande. Am Ostende der Stadt befinden sich großartige Ruinen eines ehemaligen Palastes und einer daran gebauten Moschee mit 65 m hohem Turme (Hassan). R. ist berühmt wegen seiner Teppiche, Mäntel (Haiks) und Decken, Stroh- und Binsenmatten, Wollenstoffe, gegerbten Häute, Pantoffeln, Tonwaren. Der Handel, wegen der unsichern Reede verhältnismäßig wenig bedeutend, brachte 1904 an Einfuhr (Baumwollwaren, Zucker, Tee, Wollwaren ꝛc.) 118,400, an Ausfuhr (Wolle, Wollwaren, Felle, Teppiche) 16,982 Pfd. Sterl.; der Schiffsverkehr betrug (1904) 70,315 Reg.-Ton. R. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. Etwa 2 km von der Stadt liegen die Ruinen der alten karthagischen Stadt **Selha** (nach der Saleh benannt wurde), das spätere römische **Chella**, später Begräbnisstätte der Herrscher des Magreb. — R., 1306 durch Jakub el Mansur erbaut, wurde R. el Fath (»das siegreiche Feldlager«) genannt.

Rabato, Hauptort der Insel Gozo (s. d.).

Rabatt (**Diskonto**, **Skonto**, **Interusurium**), der Abzug, der dem Schuldner an der Schuld zu gewähren ist, wenn er die erst später fällige Schuld alsbald bezahlt (s. Interusurium); dann überhaupt der im geschäftlichen Verkehr gewöhnlich in Prozenten bemessene, besonders vereinbarte oder usancemäßig

bestimmte Abzug von einer zu zahlenden Summe (s. Rabattrechnung). Dieser Abzug wird oft bei Abnahme größerer Mengen von Waren oder Leistungen (z. B. Frachtrabatte), insbes. als Begünstigung vom Großhändler dem Wiederverkäufer (durch Draufgabe von Waren oder Abzug am Preise), vom Verleger dem Sortimenter gewährt; dann kann er die Vergütung für Barzahlung und damit ein Reizmittel für diese bilden; endlich kommt er auch als Nachlaß wegen zu geringer Qualität, zu später Lieferung rc. vor. Vgl. Diskont.

Rabatte (franz.), der »umgeschlagene« Saum mancher Kleidungsstücke, besonders der andersfarbige Aufschlag an Uniformen; im Garten, besonders im geradlinig angelegten Gemüse- und Wirtschaftsgarten den Weg begleitendes, schmales Beet mit Blumen oder Zwergobstbäumen, Erdbeeren rc.

Rabattrechnung (*Rabatt- und Diskontrechnung*). Wenn man ein Kapital, das man zu einer bestimmten Zeit zu zahlen hat, schon früher zahlt, so kann man einen in Prozenten ausdrückbaren Nachlaß beanspruchen, der *Rabatt* oder *Diskont* genannt wird. Das Kapital, das man dann an dem frühern Zeitpunkte wirklich zahlt (das *rabattierte Kapital*), erscheint dabei als reines Kapital (s. Zinsrechnung), der Rabatt als Zins und die später fällige Summe, die man eigentlich zu zahlen hätte (das zu *rabattierende Kapital*), ist gleich dem rabattierten Kapital vermehrt um die Zinsen. Sind z. B. 3000 Mk. in vier Jahren zahlbar, und will man statt dessen schon jetzt Zahlung leisten unter Abzug von 5 Proz. Rabatt, so beträgt dieser auf vier Jahre $4.5 = 20$ Proz., 100 Mk. bar sind in vier Jahren 120 Mk., von 120 Mk. sind also umgekehrt 20 Mk. Rabatt zu gewähren und demnach von 1 Mk. gerade 20 geteilt durch 120, d. h. $^1/_6$ Mk., was auf 3000 Mk. einen Nachlaß von 500 Mk. ergibt, und die Barzahlung ist $3000 - 500 = 2500$ Mk. Die Prozente sind hier *auf Hundert* gerechnet (s. Prozent). Bei eigentlich kaufmännischen Geschäften, wo es sich nur um kurze Fristen handelt, rechnet man aber den Abzug für frühere Zahlung immer *vom* Hundert; man nennt ihn hier Diskont, während man unter Rabatt andre prozentische Abzüge versteht. Z. B.: Wieviel ist am 2. Febr. für einen Wechsel von 1950 Mk., fällig am 10. Mai, bei Abzug von 6 Proz. Diskont, zu zahlen? Vom 2. Febr. bis 10. Mai sind (1 Monat = 30 Tage) 98 Tage, 6 Proz. jährlich betragen auf diese Zeit $6.98 : 360 = {}^{49}/_{30}$ Proz., also auf 100 Mk. Forderung ein Nachlaß von $^{49}/_{30}$ Mk., auf 1 Mk. Nachlaß von $^{49}/_{30} : 100$, auf 1950 also $1950 . {}^{49}/_{30} : 100$, d. h. $1950 . 49 : 30 . 100 = 65 . {}^{49}/_{100} = 31{,}85$ Mk., und die Barzahlung $= 1918{,}15$ Mk. Auf welche Summe lautete ein 12. Sept. fälliger Wechsel, der unter Abzug von $4^1/_2$ Proz. Diskont 2. Aug. mit 1512,40 Mk. bezahlt worden ist? Vom 2. Aug. bis 12. Sept. sind 40 Tage, $4^1/_2$ Proz. jährlich machen in dieser Zeit $4^1/_2 . 40 : 360 = {}^1/_2$ Proz. aus, 100 Mk. nach 40 Tagen sind also gerade soviel wie $99^1/_2$ Mk. bar, der Diskont ($^1/_2$ Proz. im Hundert) ergibt sich aus der *Regeldetriaufgabe*; wenn $99^1/_2$ Mk. um $^1/_2$ Mk. wachsen, um wieviel wachsen 1512,4? Man findet 7,60 Mk. und der Wechsel lautete daher auf $1512{,}40 + 7{,}60 = 1520$ Mk. Denkt man sich bei längern Fristen das zu diskontierende Kapital C um die Zinseszinsen vermehrt, so erfolgt die Berechnung des diskontierten Kapitals c nach Formel (8) des Artikels *Zinsrechnung*; man nennt dann den Diskont *zusammengesetzten Diskont* oder *Diskont von Diskont*. Vgl. Zinsrechnung.

Rabattsparanstalt, eine nach dem Muster der Londoner General Expenditure Assurance Company mit dem Sitz in Berlin 1881 ins Leben gerufene, bald aber wieder eingegangene Anstalt, die es sich zur Aufgabe stellte, die bei Einkäufen gewährten Rabattsummen anzusammeln und verzinslich anzulegen. Der Umstand, daß der Rabatt mit Zins und Zinseszins nach einer gewissen Reihe von Jahren den Betrag der ursprünglichen Ausgabe erreicht, somit je nach Verlauf einer solchen Reihe die gesamte frühere Jahresausgabe wieder ersetzt würde, gab zur Wahl des Wortes *Ausgabenversicherung* Veranlassung. Eine solche Versicherung kann wohl durch die R. ermöglicht werden, doch ist sie kein notwendiger Bestandteil derselben. Der eigentliche Zweck der R. ist Förderung der Barzahlung und Beseitigung ungesunder, zu unwirtschaftlichen Einkäufen reizender und zu Opfern für Geschäftsmann und soliden Käufer führender Borgwirtschaft. Sie ermöglicht zunächst die Gewährung von Rabatten in Fällen, in denen wegen Kleinheit der Summe eine Auszahlung unmöglich wäre oder kaum als Wohltat empfunden würde. Indem sie aber diese kleinen Beträge sammelt und zinstragend anlegt, verbindet sie die Sparkasse mit der Rabattierung und steigert damit den Reiz zur Barzahlung. Ähnliche Einrichtungen bestehen auch heute noch, indem einzelne Geschäftsleute bei Verkäufen dem Käufer auf Wunsch leicht ansammelbare Sparmarken geben und *Rabattsparvereine* die Barzahlung zu fördern suchen.

Rabaut (spr. rabo), s. Bordeauxweine.

Rabaut (spr. rabo), *Paul*, evang. Protestant, nächst Antoine Court (s. d.) der einflußreichste Prediger der »Wüste« und Wiederhersteller der reformierten Kirche Frankreichs, geb. 29. Jan. 1718 in Bédarieux (Hérault), gest. 25. Sept. 1794 in Nîmes, wo er seit 1738, öfter verfolgt, als Prediger und Evangelisator wirkte. Seine »Lettres à Antoine Court« gab A. Picheral-Dardier (Par. 1884, 2 Bde.) und »Lettres à divers« Charles Dardier (das. 1892, 2 Bde.) heraus. Vgl. *Borrel*, Biographie de Paul R. et de ses trois fils (Nîmes 1854) und die bei »Kirche der Wüste« und »Court« angeführten Schriften.

Rabba, ehemals bedeutende Stadt in der afrikan. Landschaft Nupe (s. d.) im Sudân, jetzt zu Britisch-Nordnigeria gehörig, am linken Nigerufer, 166 m ü. M., die als Hauptzentrum des Sklavenhandels zwischen dem innern Sudân und der Küste 40—100,000 Einw., aber nach ihrer Zerstörung durch die Fulbe (1845), wie Rohlfs angibt, 1867 höchstens 1000 Einw. hatte. Dank seiner Lage an der Karawanenstraße zwischen dem zentralen Sudân und Joruba, ferner als wichtiger Übergangspunkt unterhalb der Fälle (bis hierher fahren die Dampfer nigeraufwärts) hat R. sich aber bereits gehoben und wird es noch mehr, wenn die Bahn von Lagos an den Niger fertiggestellt sein wird.

Rabba, sudân. Emporkömmling, s. Rabeh.

Rabban, s. Rabbi.

Rabbaniten, eine ungebräuchliche Bezeichnung für die Juden, die, im Gegensatz zu den Karäern (s. d.), neben dem in den Schriften des Alten Testaments überkommenen *schriftlichen Gesetz* (tora schebiktaw), auch das sogen. *mündliche Gesetz* (tora scheb'al pe), wie es in der umfangreichen Literatur des Talmud niedergelegt ist, als Quelle für die Auffassung des Bibelwortes und für die Kenntnis, die Geschichte sowie die Begründung des jüdischen Gesetzes anerkennen.

Rabbath-Ammon, s. Ammân.

Rabbi (»mein Lehrer, Meister«, v. hebr. und chald.

rab, »groß«, nämlich an Wissen), Lehrer, später allgemeiner soviel wie Herr, war gleich unserm Doktor oder Magister ein Ehrenname der jüdischen Gelehrten. Rabban (chald. Form des hebr. Rab) war ein noch höherer Ehrentitel, den nur einige Gesetzlehrer führten. Im Neuen Testament erscheint der Titel Rabban mit Suffix als Rabbuni in der ehrfurchtsvollen Anrede an Jesus (Mark. 10, 51, Joh. 20, 16). S. Rabbiner.

Rabbi, Badeort in Tirol, Bezirksh. Cles, 1220 m ü. M., im Val di R., einem Seitental des Sulzbergs, hat 3 Mineralquellen (eisenhaltige Säuerlinge, jährlicher Versand 20,000 Flaschen), eine Badeanstalt (850 Kurgäste), Hotels, elektrische Beleuchtung, Viehzucht und als Gemeinde (1900) 2653 ital. Einwohner.

Rabbiät, s. Rabiat.

Rabbiner, die von den Gemeinden berufenen und vom Staat anerkannten Lehrer des Judentums. Sie waren von jeher Religionslehrer im weitesten Sinne, führten die jüdische Theologie studierende Jugend in das rabbinische Schrifttum ein, erklärten das Gesetz und predigten in den Synagogen, vollzogen Trauungen und Ehescheidungen, hatten bei eigner Gerichtsbarkeit der Juden den Vorsitz im Richterkollegium, prüften die Lehrer und Schächter, überwachten das religiöse Leben, gaben Gutachten und Entscheidungen über Religionsfragen und streitige Punkte u. dgl. Dieser Wirkungskreis ist unter den veränderten Verhältnissen der Gegenwart modifiziert. In Preußen und anderswo ist die Anstellung der R. Sache der Gemeinden, während sie in einzelnen Ländern, wie in Württemberg, Baden und Hessen, staatlicherseits angestellt werden. In Frankreich wurden sie bis zur Trennung der Kirche vom Staat auf Grund der Konsistorialverfassung installiert. Zur Ausbildung von Rabbinern, für die Gymnasial- und Universitätsbildung unerläßlich ist, wirken neben den Universitäten die Rabbinerseminare in Breslau (seit 1854) und Berlin (seit 1873) und die Lehranstalt für die Wissenschaft des Judentums daselbst. Auch Österreich (Wien, seit 1893), England (London), Frankreich (Paris, seit 1859, früher in Metz), Italien (Padua, seit 1827), Ungarn (Budapest, seit 1877) und Amerika (Cincinnati, seit 1874, New York, seit 1886, reorganisiert 1901) haben Rabbinerseminare. Die deutschen R. haben sich 1884 in den »Verband der R. Deutschlands« vereinigt, der Hebung des religiösen Sinnes und Lebens, Verteidigung von Angriffen auf das Judentum, Wahrung der Würde des Rabbinerstandes und Förderung der Mitglieder in wissenschaftlicher und amtlicher Tätigkeit bezweckt.

Rabbinische Literatur, übliche, aber unzutreffende Bezeichnung des jüdischen Schrifttums (s. Jüdische Literatur).

Rabbinische Sprache, ungenaue Bezeichnung für neuhebräische Sprache; s. Hebräische Sprache, S. 29.

Rabbit (engl.), s. Welsh rabbit.

Rabbuni, s. Rabbi.

Rábcza (spr. rábzà), Fluß, s. Rabnitz.

Rabe (Corvus), kleines Sternbild des südlichen Himmels, vgl. Textbeilage zu Artikel und Karte »Fixsterne«. Apollon entsandte den Raben mit einem Becher, um ihm Wasser zu schöpfen. Da der R. aber kein Wasser brachte, verwandelte Apollon die bis dahin weiße Farbe des Raben in Schwarz.

Rabe (Corvus *L.*), Gattung der Sperlingsvögel aus der Familie der Raben (Corvidae), mittelgroße, kräftig gebaute Vögel mit gestrecktem Leib, kräftigem, mittellangem, mehr oder weniger geradem, an der Spitze ganzrandigem Schnabel, langen, spitzen Flügeln, mittellangem, geradem oder leicht gerundetem Schwanz und kräftigen Füßen. Der Edelrabe (Kolkrabe, Steinrabe, Galgenvogel, C. corax *L.*) ist 64 cm lang, 125 cm breit, gleichmäßig schwarz, findet sich in ganz Europa, Nord- und Mittelasien und in Nordwestindien in Gebirgen, Wäldern und an Küsten, in Rußland und Sibirien auch in Dörfern und Städten. Er lebt paarweise, fliegt trefflich, schreitet mit lächerlicher Würde, ist äußerst scheu und wird von den Verwandten gehaßt und verfolgt. Er nährt sich von Pflanzenstoffen und Tieren, jagt selbst junge Hasen, Auerhühner, Gänse, Enten, Hühner, frißt auch Abfälle und Aas, plündert die Nester und richtet bedeutenden Schaden an. Er horstet im März und April auf Felsen oder hohen Bäumen, legt 5—6 grünlichblaue, grün und grau gefleckte Eier (s. Tafel »Eier I«, Fig. 64) und verläßt die Jungen nie. In der Gefangenschaft wird er sehr zahm, läßt sich abrichten wie ein Hund, lernt sprechen, begeht aber allerlei Unfug, stiehlt, beißt und kann Kindern gefährlich werden. Zwei Krähen, die Rabenkrähe (Schwarze Krähe, Feldrabe, Krähenrabe, C. corone *L.*) und die Nebelkrähe (Graue Krähe, Mantel-, Aas-, Luderkrähe, Nebel-, Mehlrabe, C. cornix *L.*), sind gerupft schwerlich voneinander zu unterscheiden, paaren sich nicht selten untereinander und sind deshalb vielfach als klimatische Ausartungen derselben Art betrachtet worden. Die erstere ist schwarz, veilchen- oder purpurfarben schillernd, die Nebelkrähe ist aschgrau, mit schwarzem Kopf, Vorderhals, Schwanz und Flügeln; beide sind 47—50 cm lang, 100—105 cm breit. Die Nebelkrähe findet sich in Norddeutschland östlich der Elbe (westlich nur als Wintergast), Galizien, Ungarn, Steiermark, in Sibirien östlich bis zum Jenissei, in Kleinasien, Süditalien, Griechenland, Ägypten und Mittelasien bis Japan, die Rabenkrähe in Deutschland westlich der Elbe, in West- und Südeuropa, Turkistan, Kaschmir und Ostsibirien, östlich des Jenissei. Im Elbgebiet ist die Scheidegrenze, und hier kommen beide Arten in ziemlich gleicher Zahl vor. Sie sind Stand- oder höchstens Strichvögel, leben paarweise, besonders in Feldgehölzen, aber auch in unmittelbarer Nähe des Menschen und in Wäldern; sie sind höchst gesellig, leiblich wie geistig begabt und da sie sich fast ausschließlich auf niedere Beute beschränken, überwiegend nützlich, wenn sie auch Vogelnester plündern und reifendes Getreide, besonders Gerste, brandschatzen. Sie verfolgen die Raubvögel mit großem Geschrei. Ihr Nest steht auf hohen Bäumen und enthält im April bis Mai 3—5, selten 6 blaugrünliche, dunkel gefleckte Eier; sie pflegen und verteidigen ihre Jungen sehr eifrig. Die Bastarde zeigen große Verschiedenheit in der Färbung, aber die Nachkommen der Bastarde sollen wieder in die Hauptarten zurückschlagen. In der Gefangenschaft lernen sie sprechen, machen sich aber durch ihren Geruch und durch allerlei Unfug lästig. Der Haß der Krähen gegen den Uhu und andre Eulen wird ihnen vor der »Krähenhütte« verderblich. Auf der Kurischen und jetzt auch auf der Frischen Nehrung werden die Krähen in Netzen gefangen und durch einen Biß in den Kopf getötet. Ihr Fleisch wird frisch und gepökelt gegessen, die Federn dienen zum Stopfen der Betten. Die Saat- oder Feldkrähe (Hafer-, Ackerkrähe, Pommerscher R., Grindschnabel, C. frugilegus *L.*), 47—50 cm lang, 96—102 cm breit, schlanker als die vorigen, mit sehr gestrecktem Schnabel, langen Flügeln, stark

abgerundetem Schwanz, ist gleichmäßig purpurblauschwarz. Sie bewohnt die Ebenen Mitteleuropas und Mittelasiens, ist über ganz Norddeutschland als Sommervogel ziemlich gleichmäßig verbreitet (fehlt nur in der Lüneburger Heide), brütet in Süddeutschland nur sehr vereinzelt, überwintert hier aber zahlreich, geht im Winter bis Südeuropa und Indien, bei uns weilt sie vom Februar bis November. Sie ist furchtsamer und harmloser als die übrigen, lebt sehr gesellig, auch mit andern Vögeln, und vertilgt Mäuse, Insekten, Schnecken, wogegen der Schade, den sie durch Ausleien von Getreidekörnern und Stehlen von Früchten anrichtet, wenig in Betracht kommt. Sie bildet große Brutansiedelungen, legt im April 4—5 blaßgrüne, grau und braun gefleckte Eier und wird durch Beschmutzung des Bodens und entsetzlichen Lärm lästig, läßt sich auch so leicht nicht vertreiben. Die **Dohle** (**Turmkrähe, Tale, Schneedohle, Dache, Klaas**, *Colaeus monedula L.*), 33 cm lang, 65 cm breit, mit kurzem, starkem, oben etwas gebogenem Schnabel, ist schwarz, am Hinterkopf und Nacken aschgrau, auf der Unterseite schiefer- oder grauschwarz. Sie findet sich in fast ganz Europa, Nordafrika und Westasien, besonders häufig in Rußland und Sibirien, fehlt aber in manchen Gegenden gänzlich, bewohnt bei uns Feldgehölze und die Türme der Städte, lebt sehr gesellig, fliegt vortrefflich, nährt sich wie die vorige, frißt auch Getreidekörner, junges Getreide, Früchte etc., ist aber immer überwiegend nützlich. Sie streicht vom November bis März, nistet gesellig in Mauerlöchern und legt im April und Mai 4—6 blaß blaugrünliche, dunkelgrün getüpfelte Eier (s. Tafel »Eier I«, Fig. 65). In der Gefangenschaft ist sie sehr liebenswürdig und lernt leicht sprechen. — Der R. war bei den Alten der weise, prophetische Vogel und als solcher dem Apollon heilig. Zwei Raben (Hugin und Munin) sitzen auf Odins Schultern, fliegen jeden Tag aus, um die Zeit zu erforschen, und sind das Symbol der Allwissenheit Odins. Für die Augurien der Römer hatte kein Vogel eine gleich ominöse Bedeutung. Der R. personifizierte auch den Schatten eines Toten, daher wird in Indien noch heute ein Teil der Mahlzeit für die Raben übriggelassen, daher der griechische Fluch: »Zu den Raben!«, und noch heute ist der R. weitverbreitet in eminentem Sinne der Unglücksvogel. Die Wikinger führten auf ihren Fahrten stets mehrere Raben mit sich und ließen sie von Zeit zu Zeit fliegen, um zu sehen, ob die Tiere Land fänden. So ward Grönland entdeckt. Ähnlich erscheint der R. sehr oft, z. B. bei Alexander d. Gr., als weisender Vogel. Die Normannen trugen auf ihren Raub- und Mordzügen den Raben als Feldzeichen vor sich her, und auch die englischen Templer setzten ihn mit einem Totenschädel in den Klauen in das Schlachtenbanner. Endlich repräsentierte der R. auch den Winter und den Regengott. Nach der Volkssage verläßt der R. seine Jungen (daher Rabenvater).

Rabeh (**Rabah, Rabba**), afrikan. Emporkömmling, geb. um 1840 als Sohn eines geringen Arabers aus dem Stamme der Dschaalijin in der Nähe von Chartum, gest. 21. April 1900 bei Kusseri am Schari, wurde in den 1870er Jahren Unterführer des Heeres des oberägyptischen Sklavenjägers Sobehr (s. d.), zog sich 1879 mit 3000 Negersoldaten nach den südwestlichen Negerländern zwischen Dar Fur und dem obern Uelle zurück; Sklavenjagden, die ihn immer weiter westlich führten, bildeten seine Haupterwerbsquelle. Nachdem ein Angriff auf das kriegerische Wadaï fehlgeschlagen war, erlag ihm das schwächere Bagirmi unter seinem Könige Gaurang (s. d.) fast ganz. Unterstützt von dem Fulbehäuptling Mallam Hajato von Dschamare, besiegte R. nach anfänglichem Mißerfolge 1893 den König Aba Haschim von Bornu und eroberte 1894 Kuka, an dessen Stelle Dikaua (Dikoa) Residenz des neuen Bornureichs wurde, das nach S. hin durch siegreiche Kämpfe mit den dortigen Kleinstaaten erweitert und befestigt wurde. Danach vertrieb R. auch den König von Bagirmi, der sich 1897 unter den Schutz Frankreichs gestellt hatte. Nun griff Frankreich ein. Am 21. Okt. 1899 erlitt R. die erste Niederlage bei Kuno am mittlern Schari durch Gentil; der entscheidende Schlag folgte ein halbes Jahr später. **Fadel Allah** (s. d.), der Sohn Rabehs, hielt die Herrschaft am Tsad nur kurze Zeit aufrecht. Vgl. **Lippert** im 2. Bande der »Mitteilungen aus dem Seminar für orientalische Sprachen« (Berl. 1899); **Gentil**, La chute de l'empire de Rabah (Par. 1902); v. **Oppenheim**, R. und das Tschadsee-Gebiet (Berl. 1902); **Dujarric**, La vie du sultan Rabah. Les Français au Tchad (Par. 1904).

Rabelais (spr. rab'lä), **François**, der größte Satiriker der Franzosen, geb. um 1490 wahrscheinlich in dem Landhaus Devinière bei Chinon, wo sein Vater Advokat war, gest. (nach einer Angabe von 1710) 9. April 1553 (wahrscheinlich 1554) in Paris, besuchte die Schule in Angers und trat dann in das Franziskanerkloster zu Fontenay-le-Comte ein, wo er mit Vorliebe Sprachstudien trieb und sich insbes. eine ungewöhnliche Kenntnis des Griechischen erwarb. Aber seine Gelehrsamkeit und sein Sarkasmus machten ihn den Klostergenossen verhaßt; man nahm ihm die griechischen Bücher weg und warf ihn wegen ungeziemenden Betragens ins Gefängnis; nur der Vermittelung einflußreicher Freunde verdankte er die Freiheit und später (1524) die Erlaubnis, den Orden des heil. Franz mit dem der Benediktiner zu vertauschen. Infolgedessen trat er in die Abtei Maillezais ein, hielt es aber auch hier nicht lange aus, legte die Kutte ab, um Weltgeistlicher zu werden, genoß eine Zeitlang die Gastfreundschaft des Bischofs Geoffroy d'Estissac, auf dessen Schlosse sich viele Freigeister und Feinde der römischen Kirche zusammenfanden, und ging 1530 nach Montpellier, um Medizin zu studieren, brachte es auch bald so weit, daß er einige Schriften des Hippokrates und Galen herausgeben konnte (1538). Trotzdem er erst 1537 den Doktorgrad erwarb, finden wir ihn schon 1532 in Lyon als Hospitalarzt; zugleich aber setzte er eifrigst seine gelehrten Studien fort, besonders in der italienischen und altfranzösischen Literatur, und war ein tätiger Mitarbeiter seines Freundes Etienne Dolet, des gelehrten und freisinnigen Buchdruckers, der 1546 als Ketzer verbrannt wurde. Er gab 1532 in Lyon eine Art Volksbuch: »Les grandes et inestimables chroniques du grand et énorme géant Gargantua«, heraus und 1533 eine Fortsetzung dazu, »Pantagruel« (zwei Faksimileausgaben des einzigen Exemplars der königlichen Bibliothek in Dresden, Par. 1904). Im J. 1535 hat er selbst jenen ersten Teil umgeformt u. d. T.: »Gargantua«. Den »Pantagruel« von 1533 zeichnete R. mit seinem Anagramm »Alcofrybas Nasier«, um die Angriffe der arg mitgenommenen Mönche und Pfaffen irre zu leiten. Eine Reise nach Rom als ärztlicher Begleiter des Kardinals Jean du Bellay benutzte er, um vom Papst Paul III. sich eine Bulle zu verschaffen, die ihm Ablaß für seine »apostasie« (das Entweichen aus dem Kloster) bewilligte. Er erhielt auch gleich nach seiner Rückkehr vom Kardinal eine Präbende im Stift

von St.-Maur des Fossés, wo er sich jedoch nur vorübergehend aufzuhalten pflegte. Das dritte Buch seines Romans, das neue und schärfere Angriffe gegen die Geistlichkeit enthielt, wurde mit königlichem Privilegium unter R.' Namen 1546 gedruckt; jedoch war die Macht seiner Gegner so groß, daß R. sich außerhalb Frankreichs, nach Metz, begab, wo ihn die Gemeinde als Stadtarzt besoldete (1547—48), und nach dem Tode Franz' I., seines mächtigen Beschützers, sich nach Rom zu du Bellay flüchtete und von dort aus sich bemühte, die Gunst Heinrichs II. zu gewinnen. Dies gelang ihm durch einige Schmeicheleien, die er an die Geliebte Heinrichs, Diana von Poitiers, richtete. Er wurde 1551 zum Pfarrer von Meudon ernannt und gab 1548 ein Stück des vierten Buches, 1552 das ganze Buch heraus, gegen das zwar wiederum Sorbonne und Parlament ihr Anathem schleuderten, ohne jedoch gegen die mächtigen Beschützer R.' etwas ausrichten zu können. Erst 1564 erschien, von fremder Hand redigiert, das fünfte und letzte Buch, von dem eine andre 1549 gedruckte Fassung sich als plumpe Fälschung erweist. Vielfach werden Daten und Ereignisse aus seinem Leben auch anders angegeben, denn schon bald nach seinem Tode bemächtigte sich seiner die Legende. R. gehört in die Reihe der Geister ersten Ranges. Die Bildung seiner Zeit in sich fassend, stand er an geistiger Freiheit und in Hinsicht auf seine ganze Weltanschauung weit über dieser. Nie hat ein Satiriker die Geißel des Spottes kühner und furchtloser geschwungen als R. Die Scheinheiligkeit, die Dummpfiffigkeit des Pfaffentums, die Wortklaubereien der Juristen, der marktschreierische Scharlatanismus der Ärzte, die Ausschreitungen der weltlichen Macht, der Übermut und die Unbildung der großen Herren hatten in ihm einen unversöhnlichen und mit vernichtenden Waffen ausgerüsteten Gegner. Den Kampf gegen die Feinde führte er in seinem Roman mit der überlegenen Heiterkeit unerschöpflichen geistigen Reichtums. Aber auch an wahrhaft tiefsinnigen Gedanken, an echter Weisheit ist dies wunderbare Buch reich, wenn schon diese Elemente überwuchert werden von den oft kolossal grotesken Einfällen des Übermuts, des Zynismus, der humoristischen Laune und ganz besonders der Allegorien, die das Verständnis bedeutend erschweren. Wie man in Grangousier, Gargantua, Pantagruel Ludwig XII., Franz I. und Heinrich II. zu erkennen glaubt, so sieht man in Panurg bald den Kardinal von Amboise, bald R. selbst, bald den Typus des Durchschnittsmenschen. Von der größten Bedeutung ist R. auch für die Entwickelung der französischen Sprache gewesen, die er zur Darstellungsfähigkeit seiner Gedanken umgebildet und mit einer Masse von Ausdrücken und Wendungen bereichert hat, die bleibendes Gemeingut geworden sind. Außer dem Roman haben wir von R. noch: »Pantagruéline pronostication«, die »Almanachs«, die »Sciomachie«, einige Episteln in französischen Versen, einige lateinische Verse und eine kleine Anzahl von Briefen. Die besten neuern Ausgaben des »Gargantua und Pantagruel« sind: von Esmangart und Johanneau (Par. 1823—26, 9 Bde.), von P. Lacroix (1825—27, 5 Bde.; 1840 u. ö.), von Burgaud des Marets u. Rathery (1857, 2 Bde.; 1882, sehr zu empfehlen), von Montaiglon und Lacour (1868, 3 Bde.), mit Illustrationen von Doré (1872, 2 Bde., mit Einleitung und Glossar), von Marty-Laveaux (1872—1903, 6 Bde.), von Favre (Niort 1875—80, 5 Bde.), von Lemerre (1903, 8 Bde.). Eine geistvolle deutsche Umarbeitung des »Gargantua« verfaßte J. Fischart (s. d.). Übersetzungen lieferten G. Regis (Leipz. 1832—41, 3 Bde.; neue Ausg. von Weigand, mit Bibliographie von Pfeffer, Münch. 1906), F. A. Gelbcke (Leipz. 1880), Hegaur u. Owlglaß (Münch. 1905). Denkmäler sind ihm in Chinon und Tours gesetzt. Vgl. Brunet, Recherches bibliographiques sur R. (Par. 1852); Lacroix, R., sa vie et ses ouvrages (das. 1859); Gebhart, R., la Renaissance et la Réforme (Nancy 1877) und R. in der Sammlung »Classiques populaires« (1895); Arnstädt, F. R. und sein Traité d'éducation (Leipz. 1871); Ligier, La politique de R. (Par. 1880); Paul Stapfer, R., sa personne, son génie, son œuvre (das. 1889); Heulhard, R., ses voyages en Italie, son exil à Metz (2. Aufl., das. 1893); Millet, Rabelais (das. 1892); A. Bertrand, R. à Lyon (das. 1894); Le Double, R. anatomiste et physiologiste (das. 1899); Thuasne, Études sur R. (das. 1904); P. P. Plan, Bibliographie Rabelaisienne. Les éditions de R. de 1532 à 1711 (das. 1904); M. Benoit, R. accoucheur (Montpellier 1904); Mollet, R. clinicien (Par. 1904); A. Lefranc, Les navigations de Pantagruel (das. 1905); »Revue des études rabelaisiennes« (das. 1903 f.).

Raben, in der Dietrichssage Name der Stadt Ravenna (vgl. Rabenschlacht).

Rabenaasstrophe (»Ich bin ein echtes Rabenaas &c.«), von dem Breslauer Kandidaten der Philologie Wilhelm Wolff (gest. 1864) gedichtete Persiflage altorthodoxer Geschmacklosigkeiten in evangelischen Gesangbüchern. Vgl. G. Hoffmann, Die R. (Liegnitz 1898—99).

Rabenau, Stadt und Luftkurort in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Dresden-Altstadt, unweit der Roten Weißeritz, im Rabenauer Grund und an der Staatsbahnlinie Hainsberg-Kipsdorf, 311 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Burgruine, Fabrikation von Möbeln und photographischen Apparaten, Holzdrechslerei und (1905) 3246 Einw. — R. gehörte bis 1402 den Burggrafen von Dohna.

Rabenbein, s. Schultergürtel.

Rabĕner, Gottlieb Wilhelm, Satiriker, geb. 17. Sept. 1714 in Wachau bei Leipzig, gest. 22. März 1771 in Dresden, besuchte die Landesschule in Meißen, wo er einen innigen Freundschaftsbund mit seinen Mitschülern Gellert und Gärtner schloß, studierte seit 1734 in Leipzig Rechtswissenschaft, wurde 1741 als Steuerrevisor des Leipziger Kreises angestellt, 1753 als Obersteuersekretär nach Dresden versetzt und 1763, nach dem Frieden, zum Steuerrat ernannt. R., ein tätiger Mitarbeiter der »Bremer Beiträge«, zählte neben Gellert zu den populärsten deutschen Schriftstellern seiner Zeit. Seine Schriften, die in etwa 25 Jahren 11 Auflagen erlebten, sind durch Klarheit, Reinheit und Gleichmaß der Darstellung ausgezeichnet. Der Geist einer ruhigen, auf Redlichkeit und Wohlwollen gegründeten Heiterkeit waltet in ihnen, und dieser Sinn ist es, um dessentwillen R. noch in Goethes Schätzung so hoch stand. Seine Satire bewegt sich fast ausschließlich in den Kreisen der Bürger, Beamten und Landjunker, die er vortrefflich beobachtet und am besten dann schildert, wenn er sie, wie in den »Satirischen Briefen«, selber das Wort ergreifen läßt. Im übrigen bedient er sich, wie bereits Goethe hervorhob, zu häufig des Kunstmittels der »direkten Ironie«. Daß der Satiriker sich nicht gegen bestimmte einzelne Personen, noch weniger gegen die Religion und die Fürsten wenden dürfe, hat er selber in seiner Abhandlung »Vom Mißbrauch der Satire« ausdrück-

lich erklärt. Ausgaben seiner Satiren erschienen Leipzig 1751—55, 4 Bde.; »Sämtliche Schriften« daselbst 1777, 6 Bde. (neueste Ausg., Stuttg. 1840, 4 Bde.). Seine Briefe, von ihm selbst gesammelt, gab nach seinem Tode C. F. Weiße (Leipz. 1772, mit Biographie) heraus.

Rabengebirge, isolierter Bergzug zwischen dem Riesen- und Heuscheuergebirge in den Sudeten, südlich von Liebau, aus Porphyr bestehend und schön bewaldet. Höchster Punkt ist der vielbesuchte Königshaner Spitzberg (879 m) mit schöner Aussicht.

Rabenhorst, Ludwig, Botaniker, geb. 1806 in Treuenbrietzen, lebte als Privatgelehrter in Dresden, dann in Meißen und starb daselbst 24. April 1881. Er schrieb: »Deutschlands Kryptogamenflora« (Leipz. 1844—48, 2 Bde.; Synonymenregister 1853), in erweiterter Bearbeitung u. d. T.: »Kryptogamenflora von Deutschland, Österreich und der Schweiz«, Bd. 1: Pilze, von Winter, E. Fischer, Allescher, Lindau (1881 bis 1905, [illegible] Tle.), Bd. 2: Meeresalgen, von Hauck, 1882—85), Bd. 3: Farnpflanzen, von Luerssen (1884 bis 1889), Bd. 4: Laubmoose, von Limpricht (1885—1904, 3 Tle.), Bd. 5: Charazeen, von Migula (1889—1900), Bd. 6: Lebermoose, von K. Müller (1906 ff.); ferner: »Die Süßwasserdiatomazeen« (das. 1853); »Beiträge zur nähern Kenntnis und Verbreitung der Algen« (das. 1863—65, 2 Tle.); »Kryptogamenflora von Sachsen, der Oberlausitz, Thüringen und Nordböhmen« (das. 1868—70, 2 Bde.); »Flora europaea algarum aquae dulcis et submarinae« (das. 1864—1868, 3 Bde.); »Mycologia europaea. Abbildungen aller in Europa bekannten Pilze« (mit Gonnermann, Dresd. u. Koburg 1869—82); »Flora lusatica« (Leipz. 1839—40, [illegible] Bde.). Auch gab R. seit 1852 die Zeitschrift »Hedwigia. Notizblatt für kryptogamische Studien« (fortgesetzt von Winter) heraus.

Rabenkrähe, s. Rabe.

Rabenpfennig, s. Rappen.

Rabenschlacht, altdeutsches Heldengedicht aus dem 13. Jahrh., ist nur in einer Umarbeitung in 1140 sechszeiligen Strophen bekannt, die von demselben Heinrich dem Vogler herrührt, der das in den gleichen Sagenkreis fallende Gedicht von Dietrichs Flucht bearbeitet hat. Der Inhalt des zum Kreis der gotischen Dietrichsagen gehörigen Gedichts ist hauptsächlich der große Sieg Dietrichs von Bern (Verona) über Ermrich vor Ravenna (Raben). Eine rührende Episode, die auf älterer Grundlage ruht, bildet die Erzählung von dem tragischen Ende der Söhne Etzels. Das Gedicht ist aus der Heidelberger und Wiener Handschrift in v. d. Hagens und Primissers »Heldenbuch in der Ursprache« (Berl. 1825), dann in Hagens »Heldenbuch« (Leipz. 1855) abgedruckt; kritisch herausgegeben von E. Martin im »Deutschen Heldenbuch« (2. Teil, Berl. 1866).

Rabenschnabelfortsatz, s. Schultergürtel.

Rabenstein, alte volkstümliche Bezeichnung sowohl für die Richtstätte als für den aus steinernen Säulen errichteten, von Raben umschwärmten Galgen.

Rabenstein, 1) Weiler im bayr. Regbez. Oberfranken, Bezirksamt Pegnitz, in der Fränkischen Schweiz, mit einem auf 44 m hohem Felsen gelegenen Schloß des Grafen von Schönborn. In der Nähe die Sophien- oder Rabensteinhöhle mit drei Hauptabteilungen und einer Menge fossiler Knochen (s. Muggendorf). — 2) Gemeinde in der sächs. Kreis- und Amtsh. Chemnitz, an der Staatsbahnlinie Limbach i. S.-Wüstenbrand, 1897 aus den beiden Dörfern Rieder- und Ober-R. gebildet, hat eine evang. Kirche, Fabrikation seidener, wollener und baumwollener Handschuhe, Trikotagennäherei, Bierbrauerei, Spiritus- und Ziegelbrennerei, Kalkbrüche und (1905) 4390 Einw.

Rabentuch, s. Ravenstuch.

Rabenvögel (Corvidae), Familie der Sperlingsvögel (s. d.).

Rabes, Max, Maler, geb. 17. April 1868 in Samter (Provinz Posen), bildete sich in Berlin selbständig durch Studien nach der Natur und später unter der Leitung des Architektur- und Landschaftsmalers Paul Graeb. Seine erste Studienreise machte er als Fünfzehnjähriger nach dem Moseltal. Nach einer zweiten Reise nach Italien und Sizilien trat er zuerst mit sizilischen Landschaften auf, die sich durch starke Lichtwirkungen auszeichneten. Eine volle Befriedigung dieser Neigung fand er aber erst durch eine 1887 unter großen Entbehrungen und Schwierigkeiten unternommene Reise nach dem Orient, von der er zahlreiche Studien, besonders aus Ägypten, Palästina und Syrien, heimbrachte. Seitdem hat er noch mehrere Reisen nach dem Orient, darunter eine 1898 im Gefolge des deutschen Kaiserpaares, sowie nach Nubien, dem Sudân, Tunis und Algerien (1903), Spanien und Marokko (1906) gemacht. In seinen Bildern schildert er die Natur und die Baudenkmäler des Orients mit gleicher Liebe und Sorgfalt, wie das bunte Gemisch der Bevölkerung. Wir nennen: Arabischer Markt in Kairo (1891), Ansicht von Gebel Silsile (Museum in Posen), Markt in Edfu (1895, Kunsthalle in Karlsruhe), arabischer Handel (Museum in Schwerin), Klagemauer in Jerusalem (1897), öffentlicher Briefschreiber in Kairo (Postmuseum in Berlin), Truppenrevue Kaiser Wilhelms II. in Damaskus, Einzug des deutschen Kaiserpaares in Jerusalem (1899) und Bosporus (1900, im Besitze des Sultans). R. hat auch Zyklen von landschaftlichen Wandgemälden im Speisesaal eines Schlosses in der Lausitz (1901), in einer Villa in Iserlohn (1905), das Deckenbild und drei allegorische Wandgemälde für das Schauspielhaus in Breslau (1906), zahlreiche Aquarelle und Illustrationen ausgeführt.

Rabh., bei Pflanzennamen Abkürzung für L. Rabenhorst (s. d.).

Rabiāt (rabbiat, ital.), wütend, rasend.

Rábida, La, Kloster, s. Huelva (Stadt).

Rabier (spr. rabjē), Élie, franz. Philosoph und Schulmann, geb. 1846 in Bergerac (Dordogne), wirkte als Lyzealprofessor der Philosophie in Montauban, Tours und am Lycée Charlemagne in Paris, wurde dann Inspekteur der Akademie, später Direktor des höhern Schulwesens. Er schrieb ein in Frankreich hochgeschätztes Lehrbuch der philosophischen Propädeutik: »Leçons de philosophie« (Bd. 1: Psychologie, 7. Aufl. 1903; Bd. 2: Logique, 5. Aufl. 1903).

Rabies (lat.), Wut; R. canina, Tollwut.

Rabies theologorum (lat.), Worte Melanchthons, mit denen er auf dem Sterbebett die Streitsucht der lutherischen Theologen geißelte.

Raebiger, Julius Ferdinand, prot. Theolog, geb. 29. April 1811 in Lohsa (Oberlausitz), gest. 18. Nov. 1891 in Breslau, wo er seit 1838 Privatdozent, seit 1847 außerordentlicher, seit 1859 ordentlicher Professor der Theologie war. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Kritische Untersuchungen über den Inhalt der beiden Briefe des Apostels Paulus an die korinthische Gemeinde« (Bresl. 1847, 2. Ausg. 1886); »De christologia Paulina contra Baurium« (das. 1852); »Theologik oder Enzyklopädie der Theologie« (Leipz. 1880; engl. von Macpherson,

Lond. 1884—85, 2 Bde.); »Zur theologischen Enzyklopädie, kritische Betrachtungen« (Bresl. 1882).

Rabinal, Flecken in Guatemala, 55 km westlich von Salamá, am Fluß R., Nebenfluß des Usumacinta, mit 8000 Einw. vom Stamme der Quiché. Dabei auf 500 m hohem Hügel am Tal des R. Ruinen des alten Nimpokom, Hauptstadt der Pokoman, das 100,000 Einw. gehabt haben soll.

Rabinschen, s. Valerianella.

Rabitzbau, s. Gipsdrahtbau.

Rabiusa, 1) rechtsseitiger Zufluß des Vorderrheins im schweizer. Kanton Graubünden, durchfließt in 30 km langem Lauf das waldreiche Safien, das im Versamer Tobel, einer wilden, kühn überbrückten Schlucht, zum Vorderrhein hinaus sich öffnet, während im Hintergrunde des Tales, am Piz Tomil oder Bärenhorn vorbei, der Paßpfad des Safierbergs nach Splügen führt. In den Ortschaften Thal, Platz, Neukirch ꝛc. wohnt, wie eine germanische Insel im rätoromanischen »Oberland«, ein Hirtenvölkchen deutschen Stammes und protestantischer Konfession, im ganzen 586 Seelen. — 2) (Rabiosa) Linksseitiger und größter Zufluß der Plessur in Graubünden, in dessen Tal die »untere Straße« von Chur über Malix und Churwalden zur Lenzer Heide emporsteigt. In der Tiefe seiner wilden Schlucht wurden 1863 die verschütteten ausgezeichneten Heilquellen von Pasugg (Eisen- und Natronsäuerlinge) wieder entdeckt.

Rábka, Dorf in Galizien, Bezirksh. Myślenice, an der Staatsbahnlinie Sucha-Stryj, hat eine Mineralquelle (alkalisch-salinisches Jod- und Bromwasser), Badeanstalt (jährlich über 2000 Kurgäste) und (1900) 1628 poln. Einwohner. [Ziemer.

Rable (franz., spr. rábl'), in der Kochkunst soviel wie

Rabnitz (magyar. Répcze und Rábcza, spr. rêbze, rābza), linker Nebenfluß der Raab in Ungarn, entspringt in Niederösterreich, nimmt im Komitat Ödenburg, wo er als Répcze sich mit der Kleinen Raab vereinigt, die Abflüsse des Hanság auf, fließt sodann als Rábcza in das Komitat Raab und mündet bei der Stadt Raab, gemeinsam mit der Raab, in die Kleine Donau.

Rabouge (franz., spr. -búsch', auch Rappuse), Kartenspiel zwischen beliebig vielen Personen und unter Benutzung einer beliebigen Anzahl französischer Kartenspiele, die vollständig verteilt werden. Umgekehrt wie bei andern Spielen, wo die Zahl der gemachten Spiele oder Points entscheidet, kommt es hier darauf an, möglichst bald seine Karten loszuwerden. Jeder Mitspielende ist bestrebt, durch Ablegen vom Talon seine Karten mit denen der andern in regelrechte Folgen von 13 Karten (As, Zwei, Drei ꝛc.) zu sondern, wobei ein beliebiges Blatt den Anfang bilden darf und die Farben von keiner Bedeutung sind. Ein solches Häufchen sowie die 13., es abschließende Karte wird im engern Sinne R. genannt. Es gibt verschiedene Arten dieses Spieles; immer aber ist derjenige der Gewinner, der zuerst seine sämtlichen Karten untergebracht oder, falls niemand mehr auslegen kann, die meisten Rabougen gemacht hat.

Rabulas (Rabbula), gest. 8. (7.) Aug. 435, war seit 411 (412) Bischof von Edessa und als solcher ein Vorkämpfer gegen alle häretischen Bestrebungen. Ihm wird eine Revision der syrischen Übersetzung des Neuen Testaments zugeschrieben, in der man wahrscheinlich die Peschito (s. d.) zu sehen hat. Auch als Hymnendichter hat sich R. einen Namen gemacht. Ausgewählte Schriften gab Overbeck (Oxf. 1865), deutsch Bickell (Kempt. 1874) heraus. Vgl. Burkitt, Early eastern christianity (Lond. 1904).

Rabulist (v. lat. rabula), geschwätziger, ränkevoller Jurist, Zungendreher, Rechtsverdreher.

Rabuschen (mundartl.), s. Rappuse.

Rabusson (spr. rabüßóng), Henry, franz. Romanschriftsteller, geb. 1850 in Paris, machte daselbst juristische Studien, veröffentlichte seinen ersten Roman, »Dans le monde«, 1882 in der »Revue des Deux Mondes« und erregte Aufsehen durch die Kühnheit und Schärfe, mit der er die vornehme Pariser Gesellschaft kritisierte. Von seinen zahlreichen spätern Romanen, wo sein galliges Moralisieren stellenweise ermüdend wirkt, sind hervorzuheben: »L'aventure de Mlle. de Saint-Alais« (1885), »Hallali« (1890), »Monsieur Cotillon« (1895), »Les chimères de Marc Le Praistre« (1899), »L'invisible lien« (1904), »Les Colonnes d'Hercule« (1905), »Œuvre de chair . . .« (1906).

Rabutin (spr. -bütäng), Roger de, s. Bussy-Rabutin.

Raby Castle (spr. rēbi kaßl), Schloß des Herzogs von Cleveland, 9 km nordöstlich von Barnard Castle, in der engl. Grafschaft Durham, ehemals den Nevilles gehörig, 1379 erbaut, mit Gemäldegalerie und großem Park.

Racahout (franz., spr. raka-ū), ursprünglich Mehl schwach gerösteter Eicheln aus Algerien (R. des Arabes); dann eine Mischung von Reismehl, Kartoffelstärke ꝛc. mit Saleppulver, Dextrin (Röstgummi), Kakao, Vanille ꝛc., die als Geheimmittel zu hohem Preis in den Handel gebracht wurde.

Racalmuto, Stadt in der ital. Provinz und dem Kreise Girgenti (Sizilien), an der Eisenbahn Aragona-Catania, hat Schwefel- und Salzbergbau, Gipsbrüche, Wein- und Ölbau und (1901) 15,938 Einw. Dabei ein Kastell aus dem 14. Jahrh.

Racconigi (spr. -dschi), Stadt in der ital. Provinz Cuneo, Kreis Saluzzo, an der Maira und der Eisenbahn Turin-Cuneo, hat ein königliches Schloß (erbaut 1670, Lieblingsaufenthalt Karl Alberts) mit schönem Park im Stil Le Nôtres (1755), eine Technische Schule, ein Theater, ein Krankenhaus, Seidenspinnerei und -Weberei, Handel und (1901) 7330 (als Gemeinde 9009) Einw.

Race (franz., spr. raß'), s. Rasse.

Race (engl., spr. rēß), Wettlauf, besonders Pferderennen; Racer, Renner; Race-horse, Rennpferd.

Racemate, Salze der Traubensäure, z. B. Natriumracemat, soviel wie traubensaures Natron.

Racemation (lat.), Nachlese (von Weintrauben).

Racēmus (lat.), Traube (s. Blütenstand, S. 93, mit Tafel, Fig. 2); racemosus, traubenförmig.

Racha (richtiger Raka, hebr.), ein Matth. 5, 22 vorkommendes Schimpfwort, soviel wie Dumm- oder

Rachbeeren, s. Daphne. [Schwachkopf.

Rache, die ursprünglichste Form der Vergeltung, bei welcher der Beleidigte (entweder selbst oder durch die Seinen) zum Vergelter wird. Die fortschreitende Entwickelung der Rechtsordnung zielt überall auf Einschränkung der (persönlichen) R. und Ersatz derselben durch die von einem Dritten verhängte und ausgeführte Strafe (s. d.) hin, doch hat sich der Rachegedanke in den Sitten der Blutrache (s. d.) und des Zweikampfes (s. d.) vielfach neben dem Strafrecht behauptet. Vom ethischen Gesichtspunkt ist die R. deswegen zu verwerfen, weil der Beleidigte (und die Seinen) durch die erfahrene Beleidigung in Affekt versetzt und dadurch einer unparteiischen Erwägung und Einhaltung der erlaubten Grenzen der Wiedervergeltung unfähig geworden sind.

Rachegöttinnen, soviel wie Erinyen (s. d.).

Rachel, Berg im Hohen Teil des Böhmerwaldes, in Bayern, nahe der böhmischen Grenze gelegen, 1452 m hoch. An seinem Fuße liegt der malerische Rachelsee.

Rachel, Joachim, Satiriker, geb. 28. Febr. 1618 zu Lunden in Norderdithmarschen, gest. 3. Mai 1669 in Schleswig, besuchte die Schule in Hamburg, studierte in Rostock und Dorpat und übernahm dann eine Hauslehrerstelle in Livland. 1652 heimgekehrt, wurde er Rektor zu Heide in Dithmarschen, dann (1660) zu Norden in Ostfriesland, zuletzt (1667) in Schleswig. R. ist nächst Lauremberg der namhafteste Satiriker seiner Zeit, steht aber hinter diesem an volkstümlicher Kraft weit zurück. Seine ganz allgemein gehaltenen hochdeutschen Satiren (Frankf. 1664 u. ö.; neue Ausg. von Drescher, Halle 1903), nach den Grundsätzen der Opitzschen Poetik abgefaßt, atmen wohl eine ernste und würdige Gesinnung, leiden aber unter der breiten und trocknen, mit klassischer Gelehrsamkeit prunkenden Darstellung; von den acht, ziemlich umfangreichen Satiren Rachels (zwei weitere, die ihm zugeschrieben werden, sind ohne Zweifel unecht) sind drei bloße Bearbeitungen von Satiren des Juvenalis und Persius. Lebendiger und frischer sind seine niederdeutschen Dichtungen. Vgl. Sach, Joachim R. (Schleswig 1869); Berendes, Zu den Satiren des Joachim R. (Leipziger Dissertation, Warendorf 1896).

Rachel (spr. -schell), Elisa, genannt Félix, franz. Schauspielerin, geb. 28. Febr. 1820 zu Mumpf im Kanton Aargau, gest. 3. Jan. 1858 in Cannet bei Cannes, Tochter eines elsässischen israelitischen Hausierers, ernährte sich seit 1830 mit ihrer Schwester Sarah durch Singen in den Pariser Kaffeehäusern, kam sodann ins Konservatorium, wo sie erst musikalische Studien trieb, ging aber bald zum Schauspiel über und hatte hier Saint-Aulaire und Samson zu Lehrern in der Deklamation. 1837—38 am Gymnase beschäftigt, trat sie im Sommer 1838 am Théâtre-Français als Camilla in den »Horatiern« auf, und bald erkannte die gesamte Pariser Kritik sie als diejenige an, die mit den scharfen Akzenten und brennenden Farben ihres leidenschaftlichen und doch so streng gezügelten Vortrags den Geist der alten Tragödie Frankreichs ins Leben zurückzurufen bestimmt sei. Ohne gerade schön zu sein, besaß sie zweierlei Vorzüge: ein dunkel strahlendes, geistbeseeltes Auge und eine gewaltige, volltönende, durchdringende Altstimme. Dazu kamen eine vollendete Mimik und ein Gebärdenspiel, das stets die ruhige Schönheit der Antike bewahrte, vor allem aber eine fast beispiellose Technik in der Darstellung der finstern und erhabenen Leidenschaften entfaltete. Durch diese Eigenschaften steht die R. auf dem Felde der altklassischen Tragödie Frankreichs (Racine, Corneille) unerreicht da. 1840 gastierte sie in England; 1855 verließ sie die Comédie-Française, der sie bis dahin angehört hatte, und ging nach Amerika, ohne so großen Beifall zu finden, wie sie gehofft. Sie war unvermählt geblieben, hinterließ jedoch zwei Söhne, deren älterer vom Grafen Morny anerkannt und von Napoleon III. in den Adelstand erhoben wurde. Vgl. Janin, R. et la tragédie (Par. 1858); d'Heylli, R. d'après sa correspondance (das. 1882); Sir Th. Martin in den »Monographs« (Lond. 1906). — Außer ihrer ältern Schwester, Sarah (gest. 1877), haben auch die übrigen Geschwister, Lia, Rebekka (gest. 1854) und Dinah, sowie ihr Bruder Raphael Félix, später Direktor des Théâtre Porte St.-Martin, der Bühne mit Erfolg angehört.

Rachen (Fauces), beim Menschen der vordere Teil des Schlundkopfes, wo Mund- und Nasenhöhle sich vereinigen (s. Tafel »Mundhöhle ꝛc.«, Fig. 5). Er führt sowohl in die Speiseröhre als auch in den Kehlkopf und kommuniziert mit der Mundhöhle durch die Rachenenge (isthmus faucium) zwischen Gaumensegel und Zungenwurzel. Innen ist er mit einer Schleimhaut ausgekleidet, die zum Teil Flimmerzellen trägt; die äußere Schicht seiner Wandungen besteht aus einer Muskelhaut (constrictores pharyngis, Rachenschnürer), welche die Rachenhöhle verengert und beim Schlingen in Tätigkeit tritt. In der Hinterwand des Rachens liegt ein drüsiges Gebilde, ähnlich den Mandeln, die Rachentonsille (s. d.). Die wichtigsten Erkrankungen des Rachens sind Katarrh, Krupp und Diphtheritis. Bei den großen Tieren (z. B. bei den Raubtieren) bezeichnet man mit R. auch wohl außer dem eigentlichen R. die Mundhöhle.

Rachenblütler, s. Skrofulariazeen.

Rachenbräune, akuter Rachenkatarrh (s. d.); bösartige R. soviel wie Diphtherie (s. d.).

Rachenenge, **Rachenhöhle**, s. Rachen.

Rachenkatarrh, Entzündung der Rachenschleimhaut, d. h. der Schleimhaut des weichen Gaumens, des Zäpfchens, der hintern und seitlichen Schlundkopfwand und der Gaumenmandeln. Bei den akuten Formen (Angina, Bräune, Böser Hals) unterscheidet man die katarrhalische Schwellung und Rötung der Rachenorgane (Angina catarrhalis) und die Mandelentzündung (Angina follicularis, tonsillaris). Erstere Form kommt als Erkältungskrankheit und als Begleiterscheinung mancher Infektionskrankheiten (z. B. Scharlach) vor. Sie äußert sich durch ein Wehgefühl im Hals, Schmerzhaftigkeit, Erschwerung des Schluckens. Ist die Schwellung namentlich des Zäpfchens bedeutend, so liegt es auf der Zunge auf, verursacht ein unangenehmes Gefühl, und die Sprache wird näselnd. Auch kann die Ohrtrompete durch Schwellung und Schleim verschlossen werden, es tritt Ohrenzwang und Schwerhörigkeit ein. Anfangs ist die Schleimhaut des Rachens gewöhnlich trocken, später wird reichlich Schleim abgesondert. Die Angina catarrhalis läuft binnen wenigen Tagen ab. Die Mandelentzündung (Amygdalitis) ist eine eiterige Entzündung der Mandel. Meist zeigt sie eine Reihe voneinander abgesetzter eiteriger Pfröpfe. Die Mandel ist erheblich geschwollen, häufig auch die Lymphdrüsen am Hals, und gewöhnlich besteht hohes Fieber mit Temperaturen bis über 40°. Die Beschwerden sind ähnlich, nur noch intensiver wie bei der Angina catarrhalis. Wichtig ist die Unterscheidung von echter Diphtherie, die nur der Arzt treffen kann. Bei akuter Mandelentzündung ist die Mandel augenscheinlich die Eingangspforte für bakterielle Schädlichkeiten. Wenigstens folgen ihr häufig wässerige Brustfellentzündungen, auch wohl akuter Gelenkrheumatismus, Krankheiten, die man früher für rheumatisch hielt, von denen man aber heute annimmt, daß sie durch bakterielle Schädigungen bedingt werden. Bei der seltenern geschwürigen Angina (Angina ulcerosa) bilden sich, vielleicht unter Einwirkung bestimmter Bakterien, mehr oder weniger tiefe, schmutziggrau gefärbte Geschwüre. Bildet sich in einer Mandel oder in dem sie umgebenden Bindegewebe ein Eiterherd, so entsteht der Tonsillar-, bez. der Peritonsillarabszeß, ein schmerzhaftes, aber in der Regel günstig verlaufendes Leiden, doch kann die Entzündung auch als Phlegmone in dem die Halsorgane umgebenden Bindegewebe fortschreiten und namentlich durch Herabsteigen in den Brustkorb gefährlich werden. Die Behandlung besteht

in Umschlägen, und zwar je nach ärztlicher Verordnung in Eisumschlägen oder Prießnitzschen, in Reinigung der Mundhöhle mittels adstringierender oder aseptischer Lösungen. Umfänglichere Abszesse in oder neben der Mandel müssen mit dem Messer geöffnet werden. Der chronische R., gewöhnlich gepaart mit chronischem Nasenkatarrh und oft auch mit chronischem Kehlkopfkatarrh, findet sich namentlich bei Rauchern, bei Leuten, die berufsmäßig viel in geschlossenen Räumen sprechen, z. B. Lehrern. Er stellt sich als diffuse Rötung oder häufiger als körnige Verdickung mit Venenerweiterung dar. Er macht gewöhnlich nur geringe Erscheinungen, meist nur etwas vermehrte Schleimabsonderung und dadurch bedingtes Räuspern und Hüsteln. Seltener gibt er nur die Veranlassung zu hypochondrischer Verstimmung. Die Behandlung besteht in lokalen Ätzungen oder galvanokaustischer Beseitigung der Verdickungen. Vgl. Bresgen, Der chronische Nasen- und Rachenkatarrh (2. Aufl., Wien 1883) und Krankheits- und Behandlungslehre der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle (3. Aufl., das. 1896); Schech, Die Krankheiten der Mundhöhle rc. (6. Aufl., das. 1902); Fink, Der chronische R. (Jena 1895); Chiari, Die Krankheiten des Rachens (Wien 1903); Rosenberg, Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens u. des Kehlkopfes (2. Aufl., Berl. 1899); Grünwald, Atlas und Grundriß der Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase (2. Aufl., Münch. 1902).

Rachenschnürer, s. Rachen.

Rachentonsille (Tonsilla pharyngea), ein den Charakter der Mandeln (tonsillae) tragendes Gewebe, das am Dache des Nasenrachenraums sitzt und von diesem herab bis zum großen Hinterhauptloch einerseits, seitlich bis zum Eingang der Eustachischen Röhre sich ausbreitet. Das die R. bildende Gewebe beginnt leicht zu wuchern, namentlich unter dem Einfluß chronischer Katarrhe und bei skrofulösen Individuen; es bilden sich adenoide Vegetationen (s. d.), die zapfenartig aus dem Gewebe hervorragen und bei gewisser Größe tiefgreifende Störungen verursachen.

Rachepuppe, figürliches Abbild eines Menschen (aus Blei rc.), das benutzt wird, um einem Feinde zu schaden. Die R. wird auf den Namen des Feindes getauft und ist dann durch das Band der Sympathie derartig mit ihm verbunden, daß er alle Mißhandlungen, die man der R. angedeihen läßt, mitempfindet. Solche Rachepuppen waren schon im Altertum gebräuchlich und wurden in Gräbern gefunden, sie werden noch heute in Japan, Schottland, Spanien und andern Ländern benutzt.

Rachetteofen (spr. raschett'-), s. Tafel »Metallurgische Öfen«, S. II (Bd. 14).

Rachfahl, Felix, deutscher Geschichtsforscher, geb. 9. April 1867 zu Schömberg bei Landeshut in Schlesien, studierte in Breslau, habilitierte sich 1893 in Kiel, wurde 1898 außerordentlicher Professor in Halle und 1903 ordentlicher Professor in Königsberg. Er schrieb: »Der Stettiner Erbfolgestreit 1464—1472« (Bresl. 1890); »Die Organisation der Gesamtstaatsverwaltung Schlesiens vor dem Dreißigjährigen Kriege« (Leipz. 1894); »Margareta von Parma, Statthalterin der Niederlande 1559—1567« (Münch. 1898); »Deutschland, König Friedrich Wilhelm IV. und die Berliner Märzrevolution« (Halle 1901); »Wilhelm von Oranien und der niederländische Aufstand« (Halle 1906, Bd. 1).

Rachilde (spr. raschild'), franz. Romandichterin, deren wahrer Name Marguerite Vallette, geborne Eymery, ist, geb. 11. Febr. 1860 in Le Cros bei Périgueux als Tochter eines Offiziers, begann sehr früh zu schriftstellern und veröffentlichte 1880 den Roman »Monsieur de la Nouveauté«, der zuvor in der Pariser »Estaffette« erschienen war. R. siedelte nun nach Paris über, um dort von ihrer Feder zu leben. In Brüssel erschien 1884 »Monsieur Vénus«, dessen Skandalerfolg wuchs, als man erfuhr, daß die Verfasserin ein junges Mädchen von bester Familie sei. R. suchte da Zola in der Schilderung sexueller Verirrung zu überbieten und ein überlegenes, von Nietzsches Ideen beherrschtes Weib zu zeichnen, das in ihren meisten Romanen wiederkehrt. Weniger Erfolg hatte sie mit »Nono« (1885) und »La Virginité de Diane« (1886), denen die perversen Romane »Marquise de Sade« (1887) und »Madame Adonis« (1888) folgten. Nach ihrer Verheiratung (1889) mit Alfred Vallette, dem Gründer des »Mercure de France«, besorgte sie von da an die Romankritik in dieser Zeitschrift mit Gewissenhaftigkeit und scharfem Urteil. Ihr nächstes Werk, »La sanglante Ironie« (1891), wurde durch den geistesverwandten Camille Lemonnier mit einer Vorrede versehen. Als besonders charakteristisch ist auch »L'Animale« (1893) hervorzuheben. Die eigene Jugendgeschichte erzählte R. in »La Princesse des Ténèbres« (1898) unter dem neuen Pseudonym Jean de Chilra. Von ihren letzten Werken sind noch zu nennen: »La Tour d'Amour« (1899), »La Jongleuse« (1900) und der Merowingerroman »Le Meneur de Louves« (1905).

Rachimburgen (mittellat. Rachimburgi, Retspeben), zur Zeit der Merowinger und Karolinger angesehene, zum Urteil auserlesene Freie (s. Ding), die Beisitzer des Richters, gewöhnlich sieben an der Zahl, aus denen die nachmaligen Schöffen hervorgingen. Vgl. Grimm, Deutsche Rechtsaltertümer, 3. Ausg., S. 293 f., 774 f. (Götting. 1881).

Rachitis (schott. rākits, »Höcker«, nicht v. griech. rhachis, Wirbelsäule, abgeleitet; Englische Krankheit, Zwiewuchs), eine eigentümliche chronische Erkrankung des frühen Kinderalters, deren Haupterscheinung eine Wachstumsstörung der Knochen ist. Sie findet sich gleichzeitig an allen Knochen des Skeletts, am auffallendsten an den Extremitäten. An den letztern tritt eine exzessive Wucherung der Knorpelscheiben an der Epiphysenlinie (Epiphysenknorpel) ein, die zwischen die Gelenkenden und das Röhrenstück der Knochen eingeschaltet sind; desgleichen verdickt sich die Knochenhaut. Die knorpeligen und fibrösen Massen aber, die durch übermäßige Wucherung der Epiphysenknorpel und des Periosts entstehen, werden unvollständiger und später als beim normalen Knochenwachstum in knöcherne Substanz umgewandelt. Es handelt sich also bei der R. nicht um Knochenerweichung, sondern um abnormes Weichbleiben von Gebilden, die unter normalen Verhältnissen durch Einlagerung von Kalksalzen hart geworden sein würden. Die Markhöhle vergrößert sich in dem rachitischen Knochen in gleicher Weise wie im gesunden Knochen; da jedoch der erstere keinen Zuwachs von fester Knochensubstanz an seinem Umfang gewinnt wie beim gesunden Knochen, so wird er sich leichter biegen und knicken lassen als vor Eintritt der R. Die weichen Gelenkenden der Knochen sind bei der R. plump und verdickt (daher die Bezeichnung: doppelte Glieder), die Röhrenteile der Knochen durch die Last des auf sie drückenden Körpers und durch den Muskelzug gekrümmt und gebogen. Am auffallendsten ist diese Krümmung an den Beinen, indem die Kniee weit voneinander entfernt stehen.

Oft werden die Verbindungsstellen der vordern Rippenenden mit den Rippenknorpeln nach innen eingebogen, während das Brustbein nach vorn geschoben wird. Diese Verunstaltung (Hühnerbrust) erklärt sich aus der weichen Beschaffenheit der erwähnten Stellen, durch die sie die Fähigkeit verloren haben, dem äußern Luftdruck bei der inspiratorischen Erweiterung des Brustkorbes Widerstand zu leisten. Die Verbindungsstelle der Rippen mit ihren Knorpeln ist beträchtlich angeschwollen, und die Summe dieser Anschwellungen bildet einen halbkreisartigen Bogen, dessen Konvexität nach oben sieht (rachitischer Rosenkranz). An der Wirbelsäule können sich infolge der R. Verkrümmungen ausbilden. Das Becken wird häufig und manchmal in hohem Grad in der Art verunstaltet, daß sein gerader Durchmesser sich verkürzt und das Promontorium sich der Schambeinfuge nähert (rachitisches Becken, das späterhin als Geburtshindernis auftreten kann). Knickungen und Brüche der Knochen sind bei R. nichts Seltenes, pflegen aber ohne Zerreißung des Periosts abzulaufen. Die Fontanellen des Schädels schließen sich bei R. auffallend spät, die Gesichtsknochen scheinen manchmal in hohem Maße verdickt und aufgetrieben. Wenn die R., wie in der Regel, heilt, so schwellen die Gelenkenden ab, die Knochen werden fest; die Verkrümmungen der Glieder werden aber nur zum Teil wieder ausgeglichen. Individuen, welche die R. in sehr hohem Grade gehabt haben, bleiben gewöhnlich klein, und da zugleich der Schädel bei ihnen im Verhältnis zum Gesicht sehr groß ist, so gewähren solche Menschen einen eigentümlichen Anblick. Über die Ursachen der R. ist man nicht genügend unterrichtet. Offenbar handelt es sich um eine gewisse Unfähigkeit der Knochenzellen und des Knochengewebes, Kalk in sich aufzunehmen, bez. festzuhalten. Worin diese Anomalie begründet ist, ist unbekannt. Unwahrscheinlich ist, daß im Blute kreisende kalklösende Stoffe, z. B. Milchsäure, die Ursache der Knochenweichheit sei. Die ältere Anschauung, daß die Kalkzufuhr in der Nahrung oder die Kalkresorption im Darm eine mangelhafte sei, ist hinfällig. Sehr begünstigt wird die Entstehung der R. durch Mangel an Luft und Licht, schlechte und falsch zusammengesetzte Ernährung; auch Vererbung und das Klima (feuchtkalte Niederungen) sind bedeutungsvoll. Die R. entwickelt sich meistens zwischen dem vierten Lebensmonat und dem Ende des zweiten Jahres. Vor und während der Entwickelung der R. leiden die Kinder fast immer an Darmkatarrhen mit dünnen, grünlichen Stuhlentleerungen, sie magern ab und geben bei Bewegung der Glieder Zeichen von Schmerz von sich. Dann treten die Anschwellung der Gelenkenden und der rachitische Rosenkranz hervor. Fällt der Anfang der Krankheit in eine Zeit, wo das Kind noch keine Gehversuche gemacht hat, so bleiben die Glieder selbst bei jahrelanger Dauer der Krankheit oft von jeder Verkrümmung frei. Die Zähne brechen bei den rachitischen Kindern spät und unregelmäßig hervor. Die R. hat gewöhnlich eine Dauer von 2—3 Jahren. Geht die Krankheit in Genesung über, so verliert sich zunächst die hochgradige Magerkeit des Körpers, die Kinder fangen wieder an, sich zu bewegen. Aber gerade jetzt, wo die Knochen noch nicht fest sind, ist die Gefahr von Knochenverkrümmungen am größten. Wenn die Kinder erst im zweiten oder dritten Lebensjahr oder noch später erkranken, so fehlen der chronische Darmkatarrh und die Magerkeit, oft sogar die Schmerzen, und die Krankheit zeigt sich durch die allmählich zunehmende Verkrümmung der Knochen, die, vom Unterschenkel anfangend, nach oben fortschreitet, wobei die Kinder einen unbeholfenen und watschelnden Gang bekommen. Die Verhütung der R. erfordert reichliche Darbietung von Luft und Licht, gute Hautpflege, zweckmäßige Ernährung, sorgfältige Behandlung von Verdauungsstörungen. Die Behandlung bedient sich der gleichen Maßnahmen. Hierdurch kann der beginnende rachitische Prozeß ganz abgeschnitten werden und mit dem weitern Wachstum völlige Gesundung eintreten. Durch bloße Einführung von kohlensaurem oder phosphorsaurem Kalk in den Körper kann man die R. nicht heilen. Mit Recht sehr gebräuchlich sind bei der R. die Solbäder. Frühe Darreichung von Fleisch und jungen Gemüsen in geeigneter Form ist ratsam. Wenn die dargereichte Milch bei künstlicher Ernährung abgekocht werden muß, so ist doch auf nur kurzes Kochen zu achten (s. Kinderernährung). Die Kinder müssen so lange ruhig auf dem Rücken liegen, bis die Knochen sich vollständig konsolidiert haben. Aufsitzen im Bett, zu frühzeitiges Aufstehen und Herumgehen begünstigen die Verkrümmung und Knickung der Knochen. Vielfach kann die Verunstaltung an den untern Extremitäten, wo sie am schwersten zu sein pflegt, durch Anwendung passender Stützmaschinen ganz verhindert oder wenigstens vermindert werden. Zurückbleibende Verkrümmungen können auf operativem Wege gebessert werden. Vgl. Kassowitz, Die Symptome der R. (Leipz. 1886); Vierordt, R. und Osteomalacie (Bd. 7 von »Nothnagels Spezieller Pathologie und Therapie«, Wien 1896); Elze, Das Wesen der R. und Skrofulose und deren Bekämpfung (Berl. 1897); Monti, Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen, Heft 11: Rachitis (Wien 1900); Zweifel, Ätiologie, Prophylaxis und Therapie der R. (Leipz. 1900); Schreiber, Prophylaxis und Therapie der R. (Berl. 1901).

Unter den Haustieren kommt R. (Knochenweiche) am häufigsten bei jungen Schweinen und Hunden vor, führt zu Gelenkauftreibungen, Verkrümmung der Gliedmaßen und völliger Verkümmerung (Zwergwuchs) und wird durch unrichtige Ernährung (Mangel von Kalksalzen) verschuldet, z. B. durch ausschließliche Verfütterung von Kartoffeln an Schweine und von Fleisch (ohne Knochen) an Hunde. Vorbeugen kann man der R. durch sorgsame Mischung der Nahrung mit kalkreichern Nahrungsmitteln (Milch, bez. Brot) sowie Beigabe von präpariertem Knochenmehl (1 Tee- bis 1 Eßlöffel) zu jedem Futter. Behandlung tierärztlich (mit Phosphor). Auch bei Fohlen und Kälbern kommt R. vor, bei letztern angeboren. Im Wesen von der R. verschieden ist die Knochenbrüchigkeit (s. d.).

Rachle (arab.), Pult zum Zusammenklappen; Buchständer, auf den in Moscheen und islamischen Schulen der Koran gelegt wird; häufig mit Perlmutterarbeit ausgelegt.

Rachowo (Orjechowo), Stadt und Donauhafen in Bulgarien, Kreis Wratza, der Mündung des rumänischen Schyl gegenüber, mit Resten einer mittelalterlichen Burg und (1888) 4280 Einw. Der Handel wertete 1902: 6,315,779 Fr.

Racine (spr. räßīn), Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft des nordamerikan. Staates Wisconsin, an der Mündung des Root River in den Michigansee, hat einen geräumigen, 6,8 m tiefen Hafen, gute Eisenbahnverbindungen, eine kath. Akademie, College, Fabriken für landwirtschaftliche Maschinen, Wagen, Wollwaren, Leder, Brauerei, Schiffswerft,

lebhaften Handelsverkehr (1904: 1560 Dampfereingänge) und (1900) 29,102 Einw.

Racine (spr. -ßin'), 1) Jean de, der größte franz. Tragiker, geb. 21. Dez. 1639 zu La Ferté-Milon im Depart. Aisne, gest. 26. April 1699 in Paris, erhielt, früh verwaist, seine Erziehung in dem von Jansenisten geleiteten Port-Royal und ward durch Lemaistre de Sacy und namentlich durch den Hellenisten Lancelot in das Studium der klassischen, besonders der griechischen Literatur eingeführt. Nachdem er im Collège Harcourt zu Paris seine Studien vollendet hatte, wandte er sich ausschließlich der schönen Literatur zu. Eine Ode auf die Vermählung Ludwigs XIV.: »Les nymphes de la Seine« (1660), trug ihm eine Belohnung von 100 Louisdor ein, zwei weitere Oden auf Ludwig eine Pension, dazu die Bekanntschaft mit Molière und Boileau, die für seine weitere Entwickelung von großem Vorteil war. Auf Molières Rat vernichtete R. sein erstes Trauerspiel: »Théagène et Chariclée«, und dichtete dagegen »La Thébaïde, ou les frères ennemis«, die 1664 mit Beifall aufgeführt wurde. In dieser Tragödie sowohl als im »Alexandre« (1665) zeigte er sich noch als Nachahmer Corneilles, wogegen er in der »Andromaque« (1667) die fremden Fesseln abwarf. Die innern Kämpfe und Widersprüche der Leidenschaft, in deren Darstellung Racines Eigenart besteht, sind in dieser Tragödie, die großen Beifall fand, zum erstenmal mit Wahrheit und Kraft entwickelt. 1668 entstand sein mit nur geringem Beifall aufgenommenes einziges Lustspiel: »Les plaideurs«, eine geistreiche Nachbildung der »Wespen« des Aristophanes. Der darauf folgende »Britannicus« (1669) wurde trotz der meisterhaften Zeichnung der Charaktere kalt aufgenommen; dagegen gefiel das idyllische Trauerspiel »Bérénice« (1670) durch gemütvolle Zartheit und einen Reiz der Sprache, der von keinem andern französischen Dichter erreicht worden ist. Nachlässiger ist »Bajazet« (1672) gearbeitet, doch sprach die Neuheit des Gegenstandes an. »Mithridate« (1673) kann, was Charakterzeichnung und die Darstellung der geistigen Physiognomie der Zeit betrifft, neben »Britannicus« gestellt werden. Die darauf folgende »Iphigénie« (1674) gilt bei den Franzosen für das Meisterwerk der dramatischen Poesie, doch leidet sie unter dem Widerspruch der französischen Sitte und des antiken Stoffes; dagegen gebührt der »Phèdre« (1677), dem lebenswahren und furchtbaren Gemälde der Leidenschaft, unbedingte Anerkennung. Da das Stück aber von Racines Feinden dem gleichnamigen mittelmäßigen Stück von Pradon nachgestellt wurde, entschloß sich der Dichter, dem Theater ganz zu entsagen. Bereits seit 1673 Mitglied der Akademie, vermählte er sich 1677 mit der frommen, aber höchst prosaischen Catherine Romanet und ergab sich nun gänzlich seiner Neigung zur Frömmigkeit. In dieser Stimmung schrieb er später, nur auf die dringenden Bitten der Frau v. Maintenon, noch zwei religiöse Stücke: »Esther« (1689) und »Athalie« (1691), beide für die Fräulein von St.-Cyr, das erstere schwächer, das andre eine der schönsten Zierden des französischen Theaters, aber von dem Hof und den Jesuiten verworfen. Ludwig XIV., der R. zu seinem Historiographen und Kammerjunker ernannt hatte, war ihm lange Zeit sehr gewogen; doch fiel der Dichter infolge einer Schrift über das Elend des mit Abgaben überladenen Volkes bei ihm in Ungnade.

Racines Art verband die Strenge des Jansenisten mit der glatten Form des Hofmannes. Den griechischen Tragikern näherte er sich durch Einfachheit der Komposition, streng beobachtete Einheit des Ortes und der Zeit und durch Würde der Sprache. Seine Helden und Heldinnen wählte er mit Vorliebe aus der griechischen und römischen Geschichte. Die Liebe und das weibliche Herz vermochte kein andrer Dichter seines Vaterlandes so rein und wahr zu schildern; weniger gelangen ihm kraftvolle Charaktere. Mit einer nicht reichen, aber sehr beweglichen Phantasie begabt, wußte er in jedem dramatischen Stoff das hervorzuheben, was dem modernen Geschmack zusagte, und selbst einen unbedeutenden Stoff durch die Behandlung zu heben. Durch Eleganz der Sprache und Versbildung steigerte er die Wirkung seiner Trauerspiele. Von Racines Lyrik sind die geistlichen Oden hervorzuheben. Unter den Reden, die er in der Akademie hielt, ist die auf seinen Nebenbuhler Corneille, dessen Verdiensten er durchaus gerecht wird, klassisch. Schöne Zeugnisse für seine Denkart und seinen Geschmack geben seine Briefe an Boileau und an seinen Sohn. Außerdem sind noch zu erwähnen seine »Histoire de Port-Royal« und seine »Lettres à l'auteur des hérésies imaginaires« (1666). Ein von David hergestelltes Denkmal wurde ihm in seiner Vaterstadt errichtet. Sein Bildnis s. Tafel »Klassiker der Weltliteratur II« (Bd. 12). Von den zahlreichen Ausgaben seiner »Œuvres complètes« ist die vorzüglichste die von Mesnard (Par. 1865–73, 8 Bde.), daneben die von Aimé Martin (5. Aufl. 1844, 6 Bde.); seine dramatischen und poetischen Werke erschienen in der sogen. Louvre-Ausgabe (1801–1805, 3 Foliobände mit Kupfern), von Geoffroy (mit Kommentar, 1808, 7 Bde.), von Saint-Marc Girardin und Moland (1871–79, 8 Bde.); das »Théâtre complet« von Lemaistre (Par. 1903). Vollständige deutsche Übersetzungen gaben Viehoff (Berl. 1869, 4 Bde.) und ein Ungenannter (Stuttg. 1886–89, 4 Bde.), eine Auswahl Laun (Hildburgh. 1869). Vgl. außer der Biographie seines Sohnes (s. unten): Sainte-Beuve, Port-Royal, Bd. 6 (6. Aufl., Par. 1901); Deltour, Les ennemis de R. (6. Aufl. 1896); P. Robert, La poétique de R. (2. Aufl. 1891); de Grouchy, Documents inédits relatifs à Jean R. (1892); Deltour, La Bible dans R. (1891); Larroumet, R. (2. Aufl. 1904); Le Bidois, De l'action dans la tragédie de R. (1900) und La vie dans la tragédie de R. (1901); Ühlin, Geschichte der Racine-Übersetzungen (Heidelb. 1903); Canfield, Corneille and R. in England (Lond. 1904).

2) Louis de, franz. Dichter, zweiter Sohn des vorigen, geb. 6. Nov. 1692 in Paris, gest. daselbst 29. Jan. 1763, studierte die Rechte, wurde aber dann Geistlicher. Er glänzte in einer sittenlosen Zeit als Muster religiöser und bürgerlicher Tugenden. Seine berühmten Lehrgedichte: »De la grâce« (1720) und »La religion« (1746) zeichnen sich mehr durch religiöse als poetische Wärme aus. Die »Mémoires sur la vie de Jean R.« (Par. 1747, 2 Bde.) sind wertvoller als die oberflächlichen »Remarques sur les tragédies de Jean R.« (3 Bde.). Seine Werke erschienen Paris 1808 in 6 Bänden.

Rack, Vorrichtung, welche die Rahe in der Mitte am Mast oder an der Stenge festhält; Racktaljen, Flaschenzüge zum Anholen des Kettenracks der Unterrahen.

Rack, soviel wie Arrak.

Rackarock (engl., »Felszerreißer«), Sprengstoff, der unmittelbar vor der Benutzung durch Mischen von chlorsaurem Kali mit Nitrobenzol hergestellt wird; findet besonders in Nordamerika Verwendung.

Racke (Rake), soviel wie Mandelkrähe.

Rackelhuhn, s. Birkhuhn.

Racket (engl., franz. raquette), Ballschläger; das Schlagholz oder der Schläger beim Tennisspiel (s. Lawn-Tennis).

Racketen, soviel wie Raketen.

Rackett (Rankett), veraltetes Holzblasinstrument, zur Familie der Bomharte (s. d.) gehörig, d. h. mittels eines in einen Kessel gesteckten doppelten Rohrblattes angeblasen, aber nicht eine gerade oder einmal geknickte Röhre, sondern vielmal zusammengeknickt, so daß die räumliche Ausdehnung des Instruments verhältnismäßig klein war. Das R. wurde in fünf verschiedenen Größen gebaut. Denner, der Erfinder der Klarinette, verbesserte das R., indem er es dem Fagott ähnlicher machte (Rackettfagott, Stockfagott).

Rački (spr. ratschki), Franjo, kroat. Geschichts- und Altertumsforscher, geb. 25. Nov. 1829 in Fuccine (Fužina) bei Fiume, gest. 13. Febr. 1894 in Agram, studierte in Zeng und Wien Theologie, wurde 1852 Priester und Professor der Kirchengeschichte und des Kirchenrechts in Zeng, war 1857—60 Kanonikus des illyrischen Kapitels in Rom und seit 1866 Präsident der südslawischen Universität zu Agram. Von seinen Werken (in kroatischer Sprache) sind hervorzuheben: »Zeitalter und Wirksamkeit der Slawenapostel Cyrill und Method« (Agram 1857—59, 2 Bde.); »Die slawische Schrift« (das. 1861); »Fragmente aus dem kroatischen Staatsrecht« (Wien 1861); die Ausgabe des von ihm in Rom kopierten sogen. Assemannischen Evangeliums (mit Jagić, Agram 1865); »Documenta historiae chroaticae periodum antiquam illustrantia« (das. 1877); ferner Arbeiten über die südslawische Geschichte, die Bogomilen und Patarener (in der von ihm gegründeten Zeitschrift »Književnik«, im »Rad« und den »Starine« der südslawischen Akademie, zum Teil auch separat erschienen) und zahlreiche Abhandlungen, Kritiken und Publikationen alter Schriftdenkmäler. Als Mitglied des kroatischen Landtags sowie des Pester Reichstags war R. auch an den Ausgleichsverhandlungen zwischen Ungarn u. Kroatien beteiligt.

Rackseuche der Rinder, soviel wie Knochenbrüchigkeit (s. d.).

Rackum, Wurfspieß der Hottentotten.

Rackwitz, Stadt, s. Rakwitz.

Racky, Getränk, s. Raki.

Racławice (spr. raz-), Dorf im russisch-poln. Gouv. Kjelzy, Kreis Miechow, denkwürdig durch den Sieg, den Kosciuszko hier 4. April 1794 unter Beihilfe der mit Sensen bewaffneten Bauern über den russischen General Tormassow erfocht.

Ráczkeve (spr. räßkewe), Großgemeinde im ungar. Komitat Pest, auf der Donauinsel Csepel (s. d.), an der Kleinbahn Budapest-Haraszti-R., mit Schloß, einer Árpádstatue, Brot- und Obsthandel, Musterwirtschaft, Fasanerie, Krongutdirektion (ehemals Besitz des Prinzen Eugen von Savoyen), Bezirksgericht und (1901) 6498 magyarischen (römisch-katholischen und reform.) Einwohnern. In der Nähe die neue, 370 m lange Árpádbrücke über den linken Donauarm.

Raczyński (spr. ratschinski), ursprünglich Nałęcz, eins der ältesten polnischen Dynastengeschlechter, blüht gegenwärtig in einer ältern (evangelischen) kurländischen und einer jüngern (katholischen) Posener Linie. Letzterer gehören an:

1) Edward, Graf, Sohn des poln. Generals Philipp R., geb. 1786 in Posen, gest. 20. Jan. 1845, studierte in Frankfurt a. O., trat 1807 in die polnische Armee und machte die Kriege von 1807 und 1809 mit. Nachdem R. Schweden und Lappland besucht, reiste er 1814 nach der Türkei und Kleinasien, worüber er ein mit Kupfern ausgestattetes Werk (deutsch von F. H. v. d. Hagen, Bresl. 1824) schrieb. Außerdem gab er heraus: »Briefe des Königs Joh. Sobieski an die Königin Kasimiere während des Feldzugs vor Wien« (deutsch von Schöle, Heilbr. 1827); »Denkwürdigkeiten zur Regierung des Königs Stephan Báthori«; Memoiren Passeks (deutsch von Steffens, Bresl. 1838), die »Obraz polakow i polski«, das Prachtwerk »Gabinet medalow polskich« (Bd. 1 u. 2, Berl. 1845; Bd. 3 u. 4, Pos. 1841—48, den »Codex dipl. Lithuaniae« (Bresl. 1845) und die »Erinnerungen an Großpolen«, mit prächtigem Atlas (Posen 1842—43, 2 Bde.). Für den Posener Dom ließ er von Rauch die Bildsäulen der Könige Mieczyslaw und Boleslaw Chrobry fertigen. Seine Bibliothek von 21,000 Bänden schenkte er nebst einem großen Gebäude der Stadt Posen. In einem Anfall von Melancholie erschoß er sich auf seinem Landgut Rogalin.

2) Athanasius, Graf, Bruder des vorigen, geb. 2. Mai 1788 in Posen, gest. 21. Aug. 1874 in Berlin, trat in preußische Staatsdienste, ward 1830 Geschäftsträger in Kopenhagen, 1842 Gesandter in Lissabon, 1848—52 in Madrid und lebte seitdem in Berlin. Auf seinen zahlreichen Reisen in Deutschland, Frankreich und der Schweiz sammelte er eine wertvolle Galerie von Gemälden alter und neuerer Meister, die nach seinem Tode laut Testamentsbestimmung in die Verwaltung des preußischen Staates überging, zuerst in der Nationalgalerie aufgestellt und 1903 in das neuerbaute Kaiser Friedrich-Museum zu Posen überführt wurde. Er gab heraus: »Histoire de l'art moderne en Allemagne« (Par. 1836—41, 3 Bde. mit Kupfern; deutsch von F. H. v. d. Hagen, Berl. 1836—41); »Les arts en Portugal« (Par. 1846) und »Dictionnaire historico-artistique du Portugal« (das. 1847). Vgl. v. Donop, Verzeichnis der gräflich Raczynskischen Kunstsammlungen (Berl. 1886).

Rad, eine massive oder durchbrochene Scheibe mit glattem oder gefurchtem Umfang, die stets in Verbindung mit einer zu ihrer Ebene senkrechten Achse (Welle) und zwar auf ihr festsitzend oder drehbar zur Anwendung kommt. Räder dienen zur Kraftübertragung (Transmissionsräder), oder sie werden zwischen zwei gegeneinander unter Druck bewegte Körper eingeschaltet, um die gleitende Reibung in eine teilweise rollende zu verwandeln (Antifriktionsräder, gewöhnlich Friktions- oder Reibräder genannt). Zu erstern gehören die die sogen. Räderwerke bildenden Riemenscheiben (Riemenräder), Seilscheiben, Friktionsräder, Zahnräder (s. Rädergetriebe), zu letztern die Wagenräder, Leit- u. Führungsrollen (s. Rolle). Meist haben die Räder kreisförmigen Umfang, doch kommen zur Hervorbringung von ungleichmäßigen Bewegungen auch andre Formen vor (exzentrische, Ellipsen-, Polygonal-, unrunde Räder). Die Räder der Fuhrwerke ꝛc. bestehen aus der die Achse umfassenden Nabe, aus einem äußern Kranz (Felge) und den beide Teile verbindenden Speichen, die auch durch eine Scheibe ersetzt sein können. Gewöhnlich dreht sich die Nabe der Wagenräder um die Achse, nur bei Eisenbahn- und Straßenbahnrädern, bei einigen landwirtschaftlichen Maschinen und bei den Rädern der Schubkarren ist sie oft mit der Achse fest verbunden; im erstern Fall ist die Achse nicht drehbar, im letztern in Lagern drehbar am Fahrgestell angebracht. Die drehbare Nabe der Straßenfuhrwerke besteht gewöhnlich aus dem

Stammkern einer Ulme oder Eiche. Bei Lastwagen, Lokomobilen, Kanonenlaffeten ꝛc. benutzt man häufig gußeiserne Naben, auch werden die hölzernen in der Regel mit einer eisernen oder bronzenen Ausfütterung (Achsbüchse, Nabenbüchse) versehen. Das Loch der Nabe ist zylindrisch oder konisch gebohrt, entsprechend dem hineingesteckten Ende der schmiedeeisernen (stählernen, früher auch hölzernen) Achse (Achsschenkel). Durch eine am innern Ende des Achsschenkels sitzende Stoßscheibe und eine am äußern Ende durch einen vorgesteckten Splint oder eine Schraubenmutter befestigte Scheibe wird die Nabe in ihrer Stellung erhalten. Gute Schmierung zwischen Achsschenkel und Nabe ist wesentliches Erfordernis. Die bei Wagen zum Personentransport fast ausschließlich verwendeten Patentachsen gestatten die Anwendung flüssiger Schmiermittel und schützen die sich reibenden Flächen vor Staub und Schmutz. Diese staubsichern Naben finden jetzt auch bei landwirtschaftlichen Geräten immer mehr Anwendung. Zur Verminderung der Reibung werden auch häufig Kugeln oder Rollen eingeschaltet, auf denen der Achszapfen läuft. Die Achsschenkel erhalten nach außen hin eine geringe Neigung (die Schenkelstürzung), durch die das Schwanken der Räder vermieden werden soll. Die Speichen, in der Regel aus Eichen-, Eschen- oder Hickoryholz, bei Lokomobilen, Pflügen und öfters auch bei andern landwirtschaftlichen Geräten aus Eisen, bei Fahrrädern und andern leichten Rädern aus eingespanntem, auf Zug beanspruchtem Stahldraht hergestellt, erhalten außer den letztern ebenfalls eine Stürzung (d. h. Anordnung in einer stumpfen Kegelfläche [Radsturz]), durch die der Schenkelstürzung in der Weise entgegengewirkt wird, daß die untersten Speichen, welche die Last des Wagens momentan zu tragen haben, die zur Druckaufnahme günstigste Vertikalstellung haben. Bei den Stahldrahtspeichen hängt die Nabe an den obern Speichen. Der Kranz der hölzernen Wagenräder wird aus bogenförmig zugeschnittenen Stücken aus Buchen- oder Eichenholz (Felgen, Radfelgen) zusammengesetzt (bei leichten Rädern aus einem Stück gebogen), die unter sich durch eingesetzte Zapfen verbunden und durch einen warm aufgezogenen und durch Radnägel befestigten schmiedeeisernen Radreifen zusammengehalten werden. Bei Luxuswagen umgibt man das R. mit einem Gummiring (Gummiräder), um den Lärm beim Fahren zu vermeiden, bei Fahrrädern und Kraftwagen mit einem aufgeblasenen hohlen Gummiring (Pneumatik). Bei Laufrädern, von denen ein Antrieb abgeleitet wird, wie z. B. bei landwirtschaftlichen Maschinen, wird der Laufkranz mit Vorsprüngen versehen, um die Reibung auf dem Erdboden zu erhöhen und das Gleiten zu verhindern. Diese Vorsprünge sind zum Fahren auf harter Fahrbahn abnehmbar oder durch glatte Reifen zu überdecken. Auch sind sie zuweilen selbstreinigend eingerichtet, indem sie sich oben hinter die Lauffläche zurückziehen oder durch besondere Einrichtungen von der anhaftenden Erde befreit werden. Bei den Felgen ist die Richtung der Holzfasern parallel mit der Sehne des Bogens, den der Abschnitt des Kranzes bildet. Die Speichen sind mit der Nabe einerseits und den Felgen anderseits durch Zapfen verbunden, auch setzt man sie in besondere gußeiserne Tüllen ein. Bei eisernen Naben sind diese Zapfen sektorenförmig und so breit ausgebildet, daß sie sich ohne Zwischenräume aneinanderlegen, wobei sie an zwei zu beiden Seiten angebrachten Scheiben der Mutter mittels durchgehender Schraubenbolzen befestigt werden, oder sie werden eingeschraubt oder sonstwie befestigt. Radkränze aus Eisen oder Stahl kommen, von den Eisenbahnwagenrädern abgesehen, nur selten bei ganz schweren oder ganz leichten Fuhrwerken (z. B. Fahrrädern) oder in der Form von kleinen Scheibenrädern (z. B. bei transportabeln Schmiedefeuern ꝛc.) vor, weil sie für gewöhnliches Fuhrwerk bei genügender Steifigkeit zu schwer ausfallen würden. Vorteilhaft werden die Radkränze breit gemacht, um die Straßen zu schonen und den Widerstand gegen die Bewegung zu vermindern, weil ein breiter Radkranz die Unebenheiten der Straßen einigermaßen zudeckt. Für weiche Fahrbahn ist vorgeschlagen worden, gelenkig am R. befestigte breite Laufschienen zu verwenden, die also vom Gefährt mitgenommen werden. Der Durchmesser (die Höhe) der Räder soll tunlichst groß genommen werden, weil höhere Räder weniger Achsenreibung hervorbringen und Unebenheiten der Straße leichter überwinden, also leichter laufen; doch darf die Stabilität und das Gewicht der Fuhrwerke nicht wesentlich beeinträchtigt werden. Die Herstellung der Wagenräder geschieht jetzt vielfach mittels Spezialmaschinen. Die Räder der Eisenbahn- und Straßenbahnwagen werden in der Regel ganz aus Eisen und Stahl hergestellt. Die Naben werden auf ganz schwach konische Ansätze der Achsen mittels hydraulischer Pressen (Räderpressen) gewaltsam aufgetrieben und durch die dadurch erzeugte sehr große Reibung festgehalten, so daß immer zwei Räder mit einer Achse ein zusammenhängendes Stück bilden. In ähnlicher Weise werden die Radreifen (Bandagen, Tires [spr. tairs]) auf den Rädern befestigt.

Das R. als volle Scheibe, auch vier- und mehrspeichig, ist ein uraltes Symbol der Sonne und des Sonnengottes in weit auseinander liegenden Ländern und als solches noch jetzt z. B. bei den Indianern gebräuchlich. Zwischen den Speichen stehen oft wellenförmige Strahlenbüschel, auch verbreitern sich die Speichen nach dem Rande hin, auf assyrischen Denkmälern besitzt das R. große Flügel, auch wird es am Kranz mit drei hintereinander springenden Beinen (Triquetrium) oder gleichmäßig gebogenen Linien (Hakenkreuz) versehen. Auf Runenstäben bezeichnet das R. den Weihnachtstag, den Tag der Geburt der Sonne, und bis in die Gegenwart werden Räder bei den Feuern der Walpurgis- und Johannisnacht benutzt. Bei Einführung des Christentums behielt das R. seine Bedeutung als Symbol des Göttlichen, so das vierspeichige R. an alten syrischen Kirchen, auf Bildern und Skulpturen (Kreuzesglorie hinter dem Haupte des Gekreuzigten), und bisweilen wird es durch ein Sonnenbild ersetzt. Im ganzen Mittelalter erscheint das R. auf Grabsteinen, Kirchenglocken, Patenen, Prozessionsstäben, und auch die Radfenster gehören hierher.

Rad, Lichteinheit, s. Photometrie, S. 837.

Rad (Strafe des Rades), s. Rädern.

Rad, phonisches, s. Phonisches Rad.

Raeda (lat.), bei den Römern ein vierräderiger Reisewagen; r. cursualis, in der Kaiserzeit leichter Postwagen für Kuriere.

Radabweiser (Abweisstein), s. Prellstein.

Radagaisus (Radagais, Radegast) brach mit einem über 200,000 Mann starken Heer von Wandalen, Burgundern ꝛc. 405 oder 406 n. Chr. über die Alpen in Italien ein und belagerte schon zum Schrecken Roms Florenz, als Stilicho durch geschickte Operationen die Stadt entsetzte, das Barbarenheer in den Bergen von Fäsulä durch Verschanzungen ein-

schloß, so daß ein großer Teil Hungers starb, und es endlich fast völlig in einer Schlacht vernichtete. R. selbst wurde gefangen genommen und enthauptet.

Radakinseln, s. Ratakinseln.

Rad an der Welle (Wellrad), eine von den sogen. einfachen Maschinen oder mechanischen Potenzen, besteht aus einem um seine Achse drehbar gelagerten Zylinder (Welle), auf dem ein Rad von größerm Durchmesser befestigt ist. Um Rad und Welle sind zwei Seile so geschlungen, daß an ihnen wirkende Kräfte in entgegengesetzter Richtung zu drehen bestrebt sind. Das R. kann als ein erweiterter, kontinuierlich wirkender Hebel angesehen werden, bei dem die Radien der Scheibe und der Welle die Hebelarme bilden, so daß auch hier, wie beim Hebel, Gleichgewicht eintritt, wenn die an den Seilen ziehenden Kräfte, abgesehen von den Reibungswiderständen, sich umgekehrt wie die Radien verhalten. Das Wellrad wird zum Tretrad, wenn an seinem Umfang Tritte, zum Sprossenrad, wenn Sprossen angebracht sind. Das Laufrad ist eine Trommel, in deren Innerm ein Mann geht, um dadurch ihre Welle in Umdrehung zu versetzen.

Radau, rechter Nebenfluß der Oker, entspringt am Torfhaus im Harz, bildet südlich von Harzburg einen Wasserfall und mündet bei Vienenburg. Sein Tal ist oberhalb Harzburgs reich an Naturschönheiten.

Radaukapelle, Matrosenmusik auf Schiffen.

Radaune, linksseitiger Nebenfluß der Weichsel in Westpreußen, entfließt auf der Hochfläche von Karthaus dem 15 km langen Radaunesee, 162 m ü. M., und teilt sich bei Praust in die Alte und Neue R., von denen jene im Danziger Werder bei Nonnenhof in die Mottlau mündet, während diese, ein kanalisierter Arm, sich in Danzig mit der Mottlau verbindet.

Radautz, Stadt in der Bukowina, an der Linie Hadikfalva-Brodina der Bukowinaer Lokalbahnen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine griechisch-orientalische Kathedrale (der Sitz des Bistums wurde 1786 von R. nach Czernowitz übertragen) mit Grabmälern moldauischer Fürsten, ein deutsches Staatsobergymnasium, ein Staatsgestüt (Brandzeichen s. Gestüte), eine Brauerei, Gerberei, Wagenbau, Mühlen, Papier-, Seifen- und Kerzenerzeugung, Getreide- und Viehhandel und (1900) 14,403 deutsche und rumän. Einwohner. Vgl. Wickenhauser, Geschichte des Bistums R. (Czernowitz 1890); Polek, Die Anfänge des Staatsgestütes R. (das. 1894).

Radbusa, Fluß in Böhmen, s. Beraun.

Radcliffe (spr. réddkliff), Stadt in Lancashire (England), am Irwell, 8 km östlich von Bolton, hat eine teilweise normannische Bartholomäuskirche (13. Jahrh., 1870—73 restauriert), eine moderne kath. Kirche, Burgruine, Baumwollspinnerei, Barchentweberei, Papierfabrikation, Kohlengruben und (1901) 25,368 Einw.

Radcliffe (spr. réddkliff), Anne, geborne Ward, engl. Romandichterin, geb. 9. Juli 1764 in London, gest. daselbst 7. Febr. 1823, verheiratete sich 1787 mit dem Rechtsgelehrten William R. (später Herausgeber der Zeitschrift »The English Chronicle«), unternahm 1794 eine Reise auf den Kontinent und lebte dann in London. Ihre Romane, besonders »A Sicilian romance« (1790), »The romance of the forest« (1791), die von Sheridan und Fox so gerühmten »Mysteries of Udolpho« (1794), »The Italian« (1797) ꝛc., sind die besten unter den Ritter-, Räuber- und Geistergeschichten, welche die Engländer später mit dem Namen »German horrors« bezeichneten; sie zeichnen sich oft durch packende Schilderungen aus. Ihre dichterischen Versuche, darunter »St. Alban's abbey«, erschienen gesammelt als »Poetical works« (1824 u. 1834, 2 Bde.). Ihr Leben beschrieb Walter Scott in den »Biographical notices of eminent novelists«, der auch ihre Romane in Ballantynes »Novelists library« gesammelt herausgab. »The posthumous works of R.« (mit Lebensbeschreibung) erschienen London 1823, 4 Bde.

Radd., bei Pflanzennamen Abkürzung für Giuseppe Raddi, geb. 9. Febr. 1770 in Florenz, bereiste Brasilien, starb 6. Sept. 1829 auf Rhodos. Schrieb: »Synopsis filicum brasiliensium« (Bonn 1819); »Agrostographia brasiliensis« (Lucca 1823); »Plantarum brasiliensium nova genera et species novae. Pars I. Filices« (Flor. 1825).

Raddampfer, s. Dampfschiff.

Radde, Gustav, Reisender und Naturforscher, geb. 27. Nov. 1831 in Danzig, gest. 16. März 1903 in Tiflis, wurde Apotheker, bereiste 1852—55 mit Unterstützung der Danziger Naturforschenden Gesellschaft die Krim, nahm 1855—60 an einer von der Petersburger Geographischen Gesellschaft ausgerüsteten Expedition in das südöstliche Sibirien teil und begleitete 1862 den Naturforscher v. Baer nach Südrußland. Vom Statthalter des Kaukasus 1864 nach Tiflis berufen, gründete er hier das kaukasische Museum, dessen Direktor er wurde, und unternahm zahlreiche Forschungsreisen in die angrenzenden Länder. 1890—91 begleitete er den Großfürsten Sergei Michailowitsch auf seiner asiatischen Reise und 1895—97 den Großfürsten Georgii Alexandrowitsch auf zwei Fahrten nach der nordafrikanischen Küste. Außer zahlreichen Aufsätzen schrieb er: »Reisen im Süden von Ostsibirien« (Petersb. 1862—63, 2 Bde.); »Reisen im mingrelischen Hochgebirge« (Tiflis 1866); »Die Chews'uren und ihr Land« (Kass. 1878); »Ornis caucasica« (das. 1884); »Reisen an der persisch-russischen Grenze. Talysch und seine Bewohner« (Leipz. 1886); »Die Fauna und Flora des südwestlichen Kaspigebiets« (das. 1886); »Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Kaukasusländern« (das. 1899). Als Ergänzungshefte zu »Petermanns Mitteilungen« erschienen von ihm ferner: »Vier Vorträge über den Kaukasus« (Gotha 1874); »Aus den Daghestanischen Hochalpen« (1887), »Karabagh« (1891), »Das Ostufer des Pontus und seine kulturelle Entwickelung« (1894, mit E. König), »Der Nordfuß des Daghestan ꝛc.« (1895, mit E. König) und »Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition nach Transkaspien und Nord-Chorassan« (1898). Mit andern Gelehrten gab er seit 1899 heraus »Die Sammlungen des kaukasischen Museums«, darin von R. Bd. 1: Zoologie, und Bd. 2: Botanik (in deutscher und russischer Sprache, Berl. 1899 u. 1902).

Raddi, Giuseppe, Botaniker, s. *Radd.*

Raddoppiaménto (ital.), Verdoppelung.

Rade, im deutschen Recht, s. Gerade.

Rade (Kornrade), s. Agrostemma.

Rade, Paul Martin, prot. Theolog, geb. 4. April 1857 in Rennersdorf bei Herrnhut, 1882 Pfarrer in Schönbach (Sachsen), 1892 in Frankfurt a. M., 1899 Privatdozent und 1904 außerordentlicher Professor der Theologie in Marburg, gibt seit 1887 die Wochenschrift »Die christliche Welt« heraus. Er schrieb unter anderm: »Damasus, Bischof von Rom« (Freiburg 1882); »Die Religion im modernen Geistesleben« (das. 1898); »Religion und Moral« (Gieß. 1898); »Die Wahrheit der christlichen Religion« (Tübingen 1900); »Reine Lehre, eine Forderung des Glaubens und nicht des Rechtes« (das. 1900), und unter

dem Pseudonym P. Martin: »Dr. M. Luthers Leben, Taten und Meinungen, dem deutschen Volke erzählt« (Neusalza 1883—87 [Tübing. 1901], 3 Bde.). Auch gab er eine Auswahl von Schleiermachers Briefen (Jena 1906) heraus und ist an der Herausgabe der sogen. Braunschweiger Luther-Ausgabe beteiligt.

Radeberg, Stadt in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Dresden-Neustadt, an der Röder und der Staatsbahnlinie Dresden-Görlitz, 224 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Standbild des Königs Albert, eine Realschule mit Progymnasium, eine Hilfsanstalt der Männerkorrektionsanstalt in Hohnstein, ein Amtsgericht, Fabrikation von Glas und Glasformen, Möbeln, Küchenmöbeln, Herden, Papier, Kokosmatten, Malz, Maschinen, Hüten ꝛc., ein Emaillierwerk, Bierbrauerei, Molkerei und (1905) 13,301 meist evang. Einwohner. In nächster Nähe der Felixturm mit schöner Rundsicht, die Kurbäder Augustusbad (s. d. 1) und Hermannsbad (mit kohlensäurehaltigen Eisenquellen, Moorbädern ꝛc.) und der romantische Seifersdorfer Grund. R. ist der Geburtsort des Dichters Langbein. S. Karte »Umgebung von Dresden«.

Radeberge (Radeberre), zweiräderige Kastenkarre.

Radebeul, Dorf in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Dresden-Neustadt, in der Lößnitz, nahe der Elbe, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Leipzig-Riesa-Dresden und R.-Radeburg sowie einer Straßenbahn nach Dresden, 116 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein neues Rathaus, viele schöne Villen, eine Realschule mit Progymnasium, 2 Eisengießereien, eine große chemische Fabrik, 4 Maschinenfabriken, Fabrikation von Metallplakaten, Feigenkaffee, Marzipan, Waffeln und Kakes, Kartonnagen, Asbest, Verbandstoffen, Zementwaren, Parfümerien ꝛc., Glasschleiferei, Sandbläserei, Firnissiederei, Formstecherei, ein Dampfsägewerk, Dampfziegelei, Dampfschiffahrt und (1905) 10,571 Einw. In der Nähe die Wilhelmshöhe (237 m), das Spitzhaus (241 m) und die Friedensburg (210 m), alle mit schöner Aussicht über das Elbtal. — R. wird zuerst 1349 urkundlich erwähnt.

Radebrechen, früher soviel wie Rädern (s. d.); jetzt nur vom mangelhaften Sprechen (»Mißhandeln«) einer fremden Sprache gebraucht.

Radeburg, Stadt in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Großenhain, an der Röder und der Staatsbahnlinie Radebeul-R., 150 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Schloß, ein Wettindenkmal, ein Denkmal Kaiser Wilhelms I., ein Amtsgericht, Fabrikation von Backofenplatten, Glas, Spiegeln, Bilderrahmen und Schamottewaren und (1905) 3204 Einw.

Radecke, Robert, Komponist, geb. 31. Okt. 1830 in Dittmannsdorf bei Waldenburg in Schlesien, erhielt seine Ausbildung 1848—51 am Konservatorium zu Leipzig, wurde 1853 Chor- und Musikdirektor am Stadttheater daselbst und siedelte dann nach Berlin über, wo er 1859 zum königlichen Musikdirektor ernannt wurde und 1863—86 als dritter Kapellmeister an der königlichen Oper tätig war. 1883—88 war R. artistischer Direktor des Sternschen Konservatoriums, 1892 wurde er als Nachfolger Haupts Direktor des Königlichen Instituts für Kirchenmusik. Als Komponist ist er besonders durch mehrere Hefte Lieder in weitern Kreisen beliebt geworden, während seine größern Kompositionen für Orchester, Chorgesang, Klavier, ein Liederspiel: »Die Mönkguter«, ꝛc. nur Achtungserfolge hatten. — Sein älterer Bruder, Rudolf R., geb. 6. Sept. 1829, gleichfalls Schüler des Leipziger Konservatoriums, seit 1859 Musiklehrer und Gesangvereinsdirigent in Berlin, starb daselbst 15. April 1893.

Radegast, Stadt im Herzogtum Anhalt, Kreis Köthen, an der Fuhne, Knotenpunkt der Kleinbahnlinien Dessau-R. und Köthen-Zörbig, hat eine evang. Kirche, ein Denkmal des Herzogs Christian von Sachsen (»der teure Christian«), eine Zucker-, eine Essig- und eine Windmühlenjalousiefabrik, eine Mühlenbauanstalt und (1905) 963 Einw.

Radegast, 1) (Redigast, Radihost) Hauptgötze der Polaben, wurde namentlich in Rethra (s. d.) und zwar als Kriegsgott verehrt und dargestellt als jugendlicher Krieger, auf dessen kraushaarigem Kopf ein Schwan (oder Adler) mit ausgebreiteten Flügeln prangte, während die Brust ein Büffelkopf, von der rechten Hand gleichsam als kurzer Schild vorgehalten, bedeckte. Heilige Pferde wurden ihm wie Swantewit (s. d.) gehalten; auch die Schlange erscheint als sein Symbol. — 2) German. Heerführer, s. Radagaisus.

Radegund, Dorf in Steiermark, s. Sankt Radegund.

Radegunde, Heilige, Tochter des Thüringerkönigs Berthar, die der Frankenkönig Chlotar nach der Besiegung der Thüringer christlich erziehen ließ und heiratete (538). Mit ihm zerfallen, nahm sie 553 den Schleier und gründete 567 das Kloster Ste. Croix in Tours, wo sie mit Venantius Fortunatus in regen Verkehr trat und 13. Aug. 587 starb. Vgl. Bussierre, Histoire de sainte Radégonde (3. Ausg., Par. 1864); Briand, Histoire de sainte Radegonde (das. 1898).

Radehacke (Rodehacke), s. Gartengeräte, S. 350.

Radein, 1) (slowen. Radinci) Badeort in Steiermark, Bezirksh. Luttenberg, 205 m ü. M., an der ungarischen Grenze, der Mur und der Südbahnlinie Spielfeld-Luttenberg, hat ein Schloß, eine Mineralquelle (alkalischer Säuerling, 11.8°, reich an kohlensaurem Natron und Lithion, Versand jährlich über 600,000 Flaschen), Badeanstalt, Kurhaus und (1900) 601 slowen. Einwohner. Südlich der aussichtsreiche Kapellenberg (309 m). Vgl. Höhn und Reibenschuh, Der Kurort R. in Steiermark (Wien 1890). — 2) Besuchte Sommerfrische in Südtirol, Bezirksh. Bozen, zur Gemeinde Aldein gehörig, 1562 m ü. M., unterhalb des Grimmjoches (1997 m).

Rädelerz, Mineral, s. Bournonit.

Rädelsführer (Dux criminis), Anführer, Anstifter, z. B. bei einem Landfriedensbruch, bei öffentlichen Zusammenrottungen zum Widerstand gegen Behörden ꝛc. Die sprachliche Ableitung des Wortes ist zweifelhaft. Nach einigen ist es von »Rat« abzuleiten und bedeutet ursprünglich soviel wie Planleger (Raitelsführer), andre leiten es von »Rad« (geordneter Haufe, in Reih und Glied marschierend, daher noch heute in Schwaben »ein Rädle Burschen«) ab, während nach einer dritten Meinung die Benennung aus dem Bauernkrieg zu Anfang des 16. Jahrh. herstammen soll, indem die Bauern in ihren Fahnen ein Pflugrad, das Sinnbild ihres Gewerbes, führten. Das Reichsstrafgesetzbuch sowie das Vereinszollgesetz, die Seemannsordnung und das Sklavenraubgesetz bedrohen in einzelnen Fällen den R. mit schwererer Strafe als die übrigen Beteiligten. In Österreich wird beim Hochverrat der R. mit dem Tode bestraft.

Rademacher, Johann Gottfried, Mediziner, geb. 4. Aug. 1772 in Hamm, gest. 7. Febr. 1849 in Goch, studierte in Jena und Berlin und lebte seit 1797 in Goch als Arzt. Seine Lehren bezweckten einen

vollständigen Umsturz der bisherigen Heilwissenschaft. Die Krankheit ist nach R. ein unerforschliches Ergriffensein des Lebens; sie äußert sich in der Funktionsstörung einzelner Organe; ihr Wesen wird selbst entgegen dem anatomischen Befund allein erkannt durch den Effekt der gegen sie angewandten Mittel. Das Suchen nach spezifischen Heilmitteln für jede Krankheit ist der Angelpunkt der Rademacherschen »Erfahrungsheillehre«, die trotz ihrer völligen Sinnlosigkeit zahlreiche Anhänger gewann. Er schrieb: »Rechtfertigung der von den Gelehrten mißkannten, verstandesrechten Erfahrungsheillehre der alten scheidekünstigen Geheimärzte« (Berl. 1843; 4. Ausg. 1852, 2 Bde.). Vgl. Bergrath, Joh. Georg R., biographische Skizze (Berl. 1850); Jürgensen, Die wissenschaftliche Heilkunde und ihre Widersacher (Leipz. 1877); Oehmen, Johann Gottfried R., seine Erfahrungsheillehre und ihre Geschichte (Bonn 1900).

Radendistel, s. Eryngium.

Radenkorn (Gichtkorn), s. Aaltierchen.

Räder, Gustav, Schauspieler und Bühnendichter, geb. 22. April 1810 in Breslau, gest. 16. Juli 1868 im Bade Teplitz, wirkte als ausgezeichneter Komiker an verschiedenen Theatern, erhielt 1833 Engagement in Hamburg und war seit 1838 beliebtes Mitglied der Dresdener Hofbühne. Von seinen Zauberpossen und Singspielen sind einzelne, wie »Robert und Bertram«, »Der Weltumsegler wider Willen«, »Der artesische Brunnen«, »Flick und Flock« ꝛc., sehr populär geworden. Sie erschienen gesammelt unter den Titeln: »Gesammelte komische Theaterstücke« (Dresd. 1859–1867, 4 Bde.) und »Singspiele für kleinere Bühnen« (das. 1868, 3 Hefte). Auch gab er »Komische Couplets« (Dresd. 1862–70, 5 Hefte) heraus.

Räderalbus, s. Albus.

Räderformmaschine, s. Zahnräderwerke.

Rädergebackenes (Räderkuchen), ein Gebäck aus feinstem Nudelteig, der auf einem Brett möglichst dünn ausgerollt und mit einem Kuchenrädchen in Streifen zerschnitten wird. Diese Streifen werden dann ineinandergeschlagen zu Schleifen ꝛc. und in siedendem Schmalz gebacken.

Rädergetriebe (Räderwerke), eine Verbindung von Rädern und deren zugehörigen Wellen (Achsen), derart, daß eine Bewegungs- und Kraftübertragung zwischen ihnen möglich ist. Jedes R. besteht aus mindestens zwei auf je einer Welle sitzenden Rädern, wobei die von der einen Welle ausgehende, ihr irgendwie erteilte Drehbewegung durch das mit ihr verbundene treibende Rad auf das andre, das getriebene Rad, und somit auf dessen Welle übertragen wird. Eine solche Räderverbindung wird auch als (Räder-) Vorgelege bezeichnet. Die miteinander arbeitenden Räder haben glatte (auch mehr oder weniger rauhe) Umfangsflächen, oder am Radumfange befinden sich Zähne und Zahnlücken, wonach man Reibungs- oder Friktionsrädergetriebe und Zahnrädergetriebe unterscheidet. Findet die Bewegungs- und Kraftübertragung bei unmittelbarer Berührung der Räder statt, dann hat man ein direkt wirkendes R., wird sie dagegen durch ein Zwischenglied (Riemen, Seil, Kette) vermittelt, dann hat man ein indirekt wirkendes R.

Bei den direkt wirkenden Reibungsrädern erfolgt die Mitnahme des einen Rades durch das andre infolge der Reibung zwischen den sich unter Pressung berührenden Radumfangsflächen. Indirekt wirkende Reibungsrädergetriebe sind der Riementrieb (s. d.) und der Seiltrieb (s. d.). Um die miteinander arbeitenden Räder (Riemenscheibe, Seilscheibe) ist hierbei mit Spannung ein endloses, biegsames Zugorgan (Riemen, Seil) geschlungen. Der auftretende Reibungswiderstand zwischen Radumfang und Riemen, bez. Seil bildet die mitnehmende Kraft, die von dem treibenden Rad auf das Zugorgan und von diesem wieder auf das getriebene Rad wirkt. Bei den Zahnrädern, die direkt wirkend sind, greifen die Zähne des einen Rades in die Zahnlücken des andern, wobei unter Drehung der Räder die miteinander in Berührung stehenden Zahnflächen aufeinander gleiten. Legt man eine endlose Gelenkkette um zwei sich nicht berührende gezahnte Räder (Kettenräder) derart, daß zwischen je zwei Gelenkbolzen der Kette ein Zahn des Rades eingreift, dann entsteht als indirekt wirkendes Zahnrädergetriebe der Kettentrieb. Bei den Zahnrädern und beim Kettentrieb vollzieht sich infolge des Eingreifens der Zähne eines Rades in die Zahnlücken eines andern, bez. zwischen die Gelenkbolzen einer Kette die Bewegungsübertragung vollkommen gezwungen. Zahnrädergetriebe gewährleisten deshalb eine präzise Bewegungsübertragung. Für die Reibungsrädergetriebe besteht ein solcher Bewegungszwang nicht in gleichem Maß insofern, als ein Gleiten der Radumfänge aufeinander, bez. des Riemens oder Seiles auf dem Radumfang eintreten kann, falls die Reibung zwischen den sich berührenden Teilen nicht groß genug ist. Dies ist vorteilhaft in allen Fällen, in denen wegen auftretender Stöße oder aus andern Gründen eine gewisse Nachgiebigkeit in der Bewegungs- und Kraftübertragung erwünscht ist.

Nach der gegenseitigen Lage der Achsen der Räder unterscheidet man verschiedene Radformen und Anordnungen des Rädergetriebes. Sind die Achsen parallel, dann ergeben sich zylindrische Reibungsräder oder Keilräder, der offene und gekreuzte Riementrieb, der Seiltrieb, Stirnräder (bei Zahnrädern), der Kettentrieb ꝛc. Für sich schneidende Achsen erhält man kegelförmige Reibungs- oder Zahnräder (Kegelräder, konische Räder), den Riemen- und Seiltrieb mit Leitrollen ꝛc. Kreuzen sich die in verschiedenen Ebenen liegenden Achsen, dann dienen zur Bewegungsübertragung der geschränkte Riementrieb, der Seiltrieb mit Leitrollen, von den Zahnrädern die Hyperboloid-, Schrauben- und Schneckenräder ꝛc. Fallen die Achsen zweier Räder in eine Linie zusammen, dann entsteht eine Kuppelung (s. d.).

Im allgemeinen erfolgt bei Rädergetrieben die Bewegungsübertragung, indem die wirklichen Radumfänge aufeinander abrollen oder so, als wenn ein Abrollen der wirklichen oder gewisser gedachter Radumfänge aufeinander stattfände. Die Geschwindigkeit des Radumfanges (Umfangsgeschwindigkeit) und die tangential am Umfang auftretende Kraft (Umfangskraft) beider miteinander arbeitender Räder ist deshalb gleich. Dagegen steht die Winkelgeschwindigkeit und die Anzahl der gleichzeitig ausgeführten Umläufe (Touren) zu den Radumfängen (bei Zahnrädern auch zu der Anzahl der Zähne) und somit zu den Radien in umgekehrtem Verhältnis. Bezeichnen w_1 und w_2, n_1 und n_2, r_1 und r_2, z_1 und z_2 die Winkelgeschwindigkeiten, bez. minutlichen Umdrehungszahlen, Radien und Zähnezahlen zweier Räder, dann ist das sogen. Übersetzungsverhältnis $= \frac{w_1}{w_2} = \frac{n_1}{n_2} = \frac{r_2}{r_1} = \frac{z_2}{z_1}$. Diese Beziehungen gelten nur für runde Räder (deren Übersetzungsverhältnis konstant bleibt) mit Ausnahme der Hyperboloid- und Schraubenräder, bei denen ein Aufeinanderrollen der

Radumfänge nur in beschränktem Maß oder gar nicht stattfindet, dagegen axiale Verschiebungen auftreten. Die Größe des Übersetzungsverhältnisses zwischen den Rädern eines Räderpaars ist aus praktischen Rücksichten innerhalb gewisser Grenzen zu halten, weshalb man sehr häufig mehrfache Vorgelege, d. h. Kombinationen von mehreren Räderpaaren, anwendet. Man erhält das Gesamtübersetzungsverhältnis durch Multiplikation der Übersetzungsverhältnisse der einzelnen Räderpaare. Soll das Übersetzungsverhältnis zwischen zwei Wellen sich fortwährend periodisch ändern, so werden unrunde Räder (exzentrische, Ellipsen-, Polygonalräder ꝛc.) angewandt. Wünscht man dem Übersetzungsverhältnis verschiedene, bestimmte Werte geben zu können, so geschieht dies durch auswechselbare Räder, aus- und einrückbare Vorgelege und Stufenscheiben. Eine beliebige Änderung des Übersetzungsverhältnisses innerhalb gewisser Grenzen gestatten die Wechselgetriebe (s. d.). R., die eine Änderung der Bewegungsrichtung zulassen, heißen Wendegetriebe (s. d.).

Von eigentümlicher Konstruktion sind die Differentialgetriebe. Das einfachste Differentialgetriebe besteht aus zwei gleich großen aneinander liegenden Rädern, von denen das eine einen oder mehrere Zähne mehr besitzt als das andre. Greift in diese ein doppelt so breites drittes Rad gleichzeitig ein, so muß bei einer ganzen Umdrehung des einen Grundrades das anliegende um den Unterschied der Zähne zurückbleiben, welche Differenzbewegung sowohl für Kraftübertragungen als auch für Zählwerke verwendet wird. Eine andre Art der Differentialgetriebe bilden die sogen. Planeten- oder Umlaufgetriebe. Hier befinden sich (Fig. 1) auf ein und derselben Achse E frei drehbar die beiden Kegelräder A und B sowie der Arm C, auf dessen Enden wiederum zwei (eins wäre genügend) in die erstern eingreifende kleinere Kegelräder, die Planetenräder DD, drehbar sind. Mit diesem Getriebe kann man folgende sehr verschiedene Bewegungsübertragungen ausführen: 1) Denkt man zunächst das untere Rad B feststehend und das obere A nach einer Richtung gedreht, so dreht sich durch Vermittelung der Räder D der Arm C in derselben Richtung mit, jedoch mit nur halb so großer Winkelgeschwindigkeit, d. h. wenn A z. B. eine ganze Umdrehung gemacht hat, so ist C erst ½mal herumgegangen. 2) Setzt man dagegen C in Umdrehung und hält B fest, so läuft A in derselben Richtung mit und zwar mit doppelt so großer Winkelgeschwindigkeit wie C. 3) Dreht man C und hält keins der beiden Räder A und B fest, so können diese verschiedene Geschwindigkeiten annehmen. 4) Hält man C fest, so drehen sich A und B, ob nun bei A oder B die Bewegung eingeleitet wird, mit gleicher Winkelgeschwindigkeit, aber in umgekehrter Richtung. 5) Erteilt man aber nun, ohne irgend ein Stück festzustellen, beiden Rädern gleichzeitig eine Drehung und zwar zunächst in dem gleichen Sinn, so nimmt auch C an der Drehung in demselben Sinn teil mit einer Winkelgeschwindigkeit, die der halben Summe der beiden Winkelgeschwindigkeiten von A und B entspricht. Hat sich also A einmal, B ½mal umgedreht, so hat dabei C eine Umdrehung von $\frac{1 + 1/2}{2} = 3/4$ Kreis gemacht. 6) Dreht man A und C zugleich in demselben Sinne, so erhält B eine Drehung von der doppelten Drehung von C, vermindert um die einfache von A. (Wenn also C doppelt so schnell läuft wie A, so steht B still.) 7) Dreht man A und B im umgekehrten Sinne, so rotiert C mit einer der Differenz der Winkelgeschwindigkeit von A und B entsprechenden Winkelgeschwindigkeit (daher besonders der Name Differentialgetriebe) und zwar in demselben Drehungssinn mit demjenigen Rade, das die größte Drehung macht. Bei gleicher Winkelgeschwindigkeit von A und B steht C still. 8) Werden A und C in entgegengesetztem Sinne gedreht, so rotiert B mit der doppelten Winkelgeschwindigkeit von C, vermehrt um die einfache von A. Die Differentialrädergetriebe werden auch aus Stirnrädern (Fig. 2) mit der Fig. 1 entsprechenden Buchstabenbezeichnung hergestellt. Hier werden die Bewegungsverhältnisse komplizierter, weil noch das Verhältnis der Durchmesser von A und B von Einfluß ist. Die Planeten- oder Umlaufgetriebe finden in der Technik mehrfach Anwendung, z. B. bei den Barrett und Andrewsschen Göpeln (Fall 2), bei den sogen. Spindelbänken (Flyern) in der Spinnerei (Fall 7), auch bei Buchdruckschnellpressen zur Bewegung des sogen. Fundaments, in welch letzterm Fall jedoch die Räder A und B als Zahnstangen ausgeführt sind, bei Motorwagen (Fall 3).

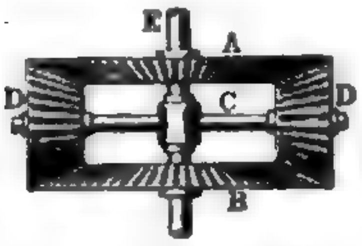


Fig. 1. Kegelräder-Umlaufgetriebe.

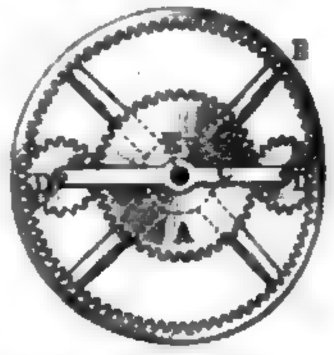


Fig. 2. Differentialgetriebe mit Stirnrädern.

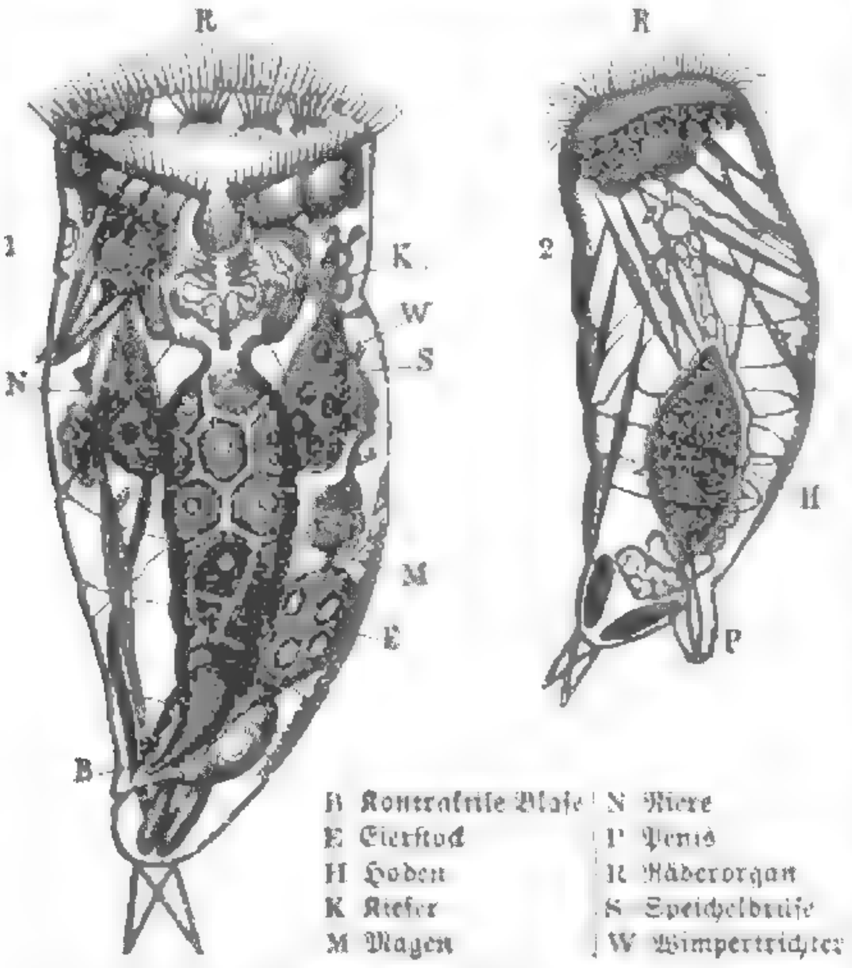
Soll die durch ein R. übertragene Bewegung zeitweilig unterbrochen werden, so bringt man Ausrückvorrichtungen an, die je nach der Art des Räderwerkes verschieden eingerichtet sind. Vgl. Keller, Berechnung und Konstruktion der Triebwerke (3. Aufl., Münch. 1898); Reuleaux, Der Konstrukteur (4. Aufl., 4. Abdruck, Braunschw. 1899); Bach, Die Maschinenelemente (9. Aufl., Stuttg. 1903, 2 Bde.).

Rädern (Strafe des Rades, Radebrechen), Strafe, mit der sonst, und zwar noch zu Anfang des 19. Jahrh., Mörder, Brandstifter, Straßen- und Kirchenräuber belegt zu werden pflegten. Sie war schon bei den Griechen und Römern gebräuchlich, und zwar band man den Verbrecher zwischen die Speichen eines Rades ausgestreckt fest und drehte dieses schnell um, bis jener seinen Geist aufgab. Später wurden dem Verbrecher die Glieder, erst die Unterschenkel und Vorderarme, dann die Oberschenkel und Oberarme (R. von unten), mit dem Rade zerstoßen oder zerbrochen und er dann auf das auf einen Pfahl gesteckte Rad gelegt, nachdem er in der Regel durch einen Stoß auf die Brust (Gnadenstoß) getötet oder auch wohl vor dem Zerstoßen erdrosselt worden war. Beim R. von oben wurden die ersten Stöße gegen den Kopf und die Halswirbelsäule gerichtet. Auch die Strafe des Schwertes wurde zuweilen dadurch geschärft, daß der Körper auf das Rad geflochten, der Kopf aber auf dem Pfahl befestigt wurde.

Rädersteinchen, s. Enkriniten.

Rädertierchen (Rotatoria, Rotiferi, Kristalltierchen), Klasse der Würmer, mikroskopisch kleine Tiere, die fast sämtlich im Wasser leben. Man unterscheidet an ihnen (s. Abbildung) den die Eingeweide einschließenden Vorderleib und den fußartigen Hinterleib, der gegabelt sein kann und zur Fortbewegung, auch zur Fixierung verwendet wird. Vorn befindet sich bei den meisten Arten ein einziehbarer Wimper-

apparat (das sogen. Räderorgan R), der in Tätigkeit wie ein sich drehendes Rad aussieht und sowohl zur Bewegung des Tierchens als auch zur Herbeistrudelung der Nahrung dient. Vom Rücken aus läuft eine zweite Reihe sehr zarter Wimpern an beiden Seiten zum Mund herab und leitet durch ihre Bewegungen die vom Räderorgan gesammelten festen Teilchen in den Mund. Die Verdauungsorgane bestehen aus einem Schlundkopf mit eigentümlichen Kiefern K darin, einer engen Schlundröhre, Speicheldrüsen S, einem bewimperten Magen M und Enddarm mit oder ohne After. Blutgefäße fehlen; die Atmung erfolgt einfach durch die Haut. Das Nervensystem besteht aus einem Ganglion über dem Schlund und den davon ausstrahlenden Nerven; Augen und Tastorgane sind vorhanden. Als Nieren dienen zwei lange Kanäle (Protonephridien), die an kurzen Seitenzweigen sogen. Wimpertrichter W mit Wimperflammen tragen und hinten



Rädertierchen (Hydatina senta), vergrößert. 1 Weibchen; 2 Männchen.

direkt oder durch eine kontraktile Blase B mit dem Enddarm ausmünden. Die R. sind getrennten Geschlechts; die Männchen (von manchen Arten noch nicht gefunden) sind viel kleiner als die Weibchen, von abweichender Form und ohne Darm (Fig. 2). Sie verlassen völlig ausgebildet das Ei, nehmen keine Nahrung ein und leben nur kurze Zeit. Die Weibchen legen in der Regel dünnschalige Sommereier, die sich ohne Befruchtung entwickeln können und gewöhnlich Männchen liefern, sowie befruchtete dickschalige Wintereier. Die Entwickelung verläuft ohne oder mit unbedeutender Metamorphose, meist in wenigen Tagen, daher treten die R. oft in großen Mengen auf. Die sehr zahlreichen Arten der R. bewohnen meist das süße Wasser oder das Meer, schwimmen frei umher oder legen sich mittels des zweizangigen Fußes an festen Gegenständen vor Anker. Einige leben in Gallerthülsen und zarten Röhren (Melicerta, Stephanoceros, Brachionus, s. Tafel »Süßwasserfauna I«, Fig. 11, 12, 14), andre stecken mit ihrem Fuß in einer vielen Einzeltieren gemeinsamen Gallertkugel und sind zu einer schwimmenden Kolonie vereinigt (z. B. Conochilus volvox), wenige leben parasitisch. Einige Arten (aus der Familie der Philodiniden) leben im Moos und zeigen sogar eine Art von Symbiose mit Lebermoosen. Die R. ertragen, an häufigen Wassermangel gewöhnt, auch absichtliches Austrocknen eine Zeitlang und leben bei Befeuchtung wieder auf, können es dann aber nicht lange im Wasser aushalten. — Von Ehrenberg wurden die R. mit den Infusorien zusammengeworfen, weil sie gleich diesen mikroskopisch klein sind und sich gewöhnlich in Gemeinschaft mit ihnen vorfinden. In neuerer Zeit hat man sie auch wohl zu den Gliederfüßern gestellt, rechnet sie jedoch jetzt allgemein zu den Würmern. Man unterscheidet zahlreiche Arten. Vgl. Ehrenberg, Die Infusionstierchen als vollkommene Organismen (Leipz. 1838); Leydig, Bau und Stellung der R. (»Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie«, Bd. 6, 1854); Plate, Beiträge zur Naturgeschichte der Rotatorien (Jena 1885) und Rotatorienfauna des Bottnischen Meerbusens (Leipz. 1889); Hudson und Gosse, The Rotifera, or Wheel-Animalcules (Lond. 1886—89).

Räderwerke, s. Rädergetriebe.

Radesyge (norweg., »langwierige Krankheit«), in Skandinavien eine auf tertiärer Syphilis beruhende Krankheit, bei der ausgebreitete Hautgeschwüre entstehen, die bisweilen auch tiefer liegende Teile zerstören. Ähnliche Krankheiten finden sich in Holstein, Schottland und Illyrien (Dithmarsche Krankheit, Sibbens und Skerljewo [scherlievo]). Nicht zu verwechseln mit R. ist der Aussatz und die norwegische Borkenkrätze, bei der die Haut dick mit Schorfen überzogen ist, unter denen die Krätzmilbe lebt.

Radetzky, Johann Joseph Wenzel Anton Franz Karl, Graf, österreich. Feldmarschall, geb. 2. Nov. 1766 auf dem Familienschloß Trzebnitz im böhmischen Kreis Tabor, gest. 5. Jan. 1858 in Mailand, stammte aus einer böhmischen Adelsfamilie, R. v. Radetz, die 1764 in den Grafenstand erhoben wurde, und war der Sohn des Peter Eusebius (geb. 1732, gest. 1776) und seiner zweiten Gemahlin, Maria Venantia Bechinė von Lažan. 1781—84 im Theresianum gebildet, trat er 1784 als Kadett in das 2. Kürassierregiment (heute 2. Dragonerregiment) und machte 1788—89 als Ordonnanzoffizier Lacys den Krieg gegen die Türken, 1793—96 die Feldzüge in den Niederlanden und in Oberitalien mit. Seit 1796 war er Adjutant des Feldzeugmeisters Beaulieu, des Oberkommandanten der italienischen Armee, und seit 1799 in gleicher Stellung bei dessen Nachfolger Melas. Nachdem er mit Auszeichnung an den Schlachten an der Trebbia und bei Novi teilgenommen, wurde er 5. Nov. d. J. zum Obersten ernannt. Nach der Schlacht bei Marengo, in der er durch Mut und Umsicht glänzte, ward er zur Armee in Deutschland übersetzt und erhielt das Kommando über das 3. Kürassierregiment, an dessen Spitze er 3. Dez. 1800 bei Hohenlinden rühmlichst focht. Von 1801—05 stationierte er mit seinem Regiment in Odenburg, wurde 1. Sept. 1805 Generalmajor, kam zugleich als Brigadier zur italienischen Armee, focht Ende 1807 in Obersteiermark gegen Massena, weilte vom Februar 1808 ein Jahr lang in Wien und ward 1809 dem 5. Armeekorps unter Erzherzog Karl zugeteilt, hatte an zahlreichen Gefechten in Bayern, Ober- und Niederösterreich rühmlichsten Anteil, avancierte zum Feldmarschallleutnant und Truppendivisionär beim 4. Armeekorps und nahm auch an der Schlacht bei Wagram in hervorragender Weise Anteil. 1813 zum Chef des Generalquartiermeisterstabes und zum Hofkriegsrat ernannt, wirkte er mit Erfolg für die Reorganisation des öster-

reichischen Heerwesens, entsendete österreichische Offiziere in fremde Staaten zur Berichterstattung über militärische Einrichtungen und politische Verhältnisse, leistete als Stabschef Schwarzenbergs 1813—14 bei Kulm, Leipzig und La Rothière ausgezeichnete Dienste, machte (31. März 1814) den Einzug in Paris mit, wobei ihm der preußische Rote Adlerorden erster Klasse und nach dem Pariser Frieden das österreichische Armee-ehrenkreuz verliehen wurden. 1815 war er wieder Generalstabschef der oberrheinischen Armee und nahm auch an den Arbeiten des Wiener Kongresses teil. In den folgenden Friedensjahren befehligte er als Kavalleriedivisionär erst in Ödenburg, dann in Ofen und war 1821—28 Adlatus des Landeskommandierenden Erzherzogs Ferdinand daselbst; 1829 wurde er General der Kavallerie und Festungskommandant in Olmütz. Von da im Februar 1831 nach Italien beordert, übernahm er im November an Frimonts Stelle den Oberbefehl über die dortige österreichische Truppenmacht (109,000 Mann). 1833 erschien seine Feldinstruktion, 1834 die Manöverinstruktion für sämtliche Truppengattungen, und gleichzeitig veranstaltete er hier jene berühmten Herbstmanöver, die Offiziere aus aller Herren Länder herbeilockten. 1836 erfolgte seine Ernennung zum Feldmarschall. Beim Ausbruch der italienischen Bewegung von 1848 versuchte er den Aufstand in Mailand 18. März mit Gewalt zu unterdrücken, zog sich aber nach fünftägigem Straßenkampf in der Nacht vom 23. März auf Verona zurück. Erst nach Heranziehung von Verstärkungen brach er aus Verona hervor, schlug bei Santa Lucia (6. Mai) die Sardinier und überschritt nach einem kühnen Flankenmarsch bei Mantua den Mincio. Es folgte dann der Sieg von Curtatone (29. Mai), die Kapitulation von Peschiera (31. Mai), die Einnahme von Vicenza (11. Juni), der Festung Palmanuova (25. Juni), 23.—26. Juli die Siege bei Sommacampagna, Custoza und Volta, durch welche die piemontesische Armee vollständig vernichtet wurde, so daß R. 6. Aug. seinen Einzug in Mailand hielt. Am 9. Aug. bewilligte er dem Feind einen Waffenstillstand, demzufolge dieser alle noch von ihm besetzten Plätze der Lombardei aufgeben mußte. Als 10. März 1849 von seiten Karl Alberts die Kündigung des Waffenstillstandes erfolgte, überschritt R. 20. März den Ticino und gewann am 23. bei Novara einen entscheidenden Sieg über die Piemontesen, der Österreichs Herrschaft in Oberitalien wieder auf einige Zeit sicherstellte. Am 26. März wurde zwischen R. und dem neuen König Viktor Emanuel ein Waffenstillstand geschlossen, worauf 28. März Radetzkys Einzug in Mailand folgte. Nachdem auch Venedig nach harter Belagerung im August sich hatte ergeben müssen, hielt R. 1850—56 als kommandierender der zweiten Armee und als Generalgouverneur des Lombardisch-Venezianischen Königreichs die Ruhe und Ordnung daselbst mit energischer Strenge aufrecht. Er lebte in Verona und kam nur zeitweilig nach Wien, zuletzt im April 1854 anläßlich der Vermählung des Kaisers. Herr auf Neumarkt in Krain sowie auf Rzidko in Böhmen, erhielt er 1852 durch Beschluß der Stände von Krain auch das Gut Thurn bei Laibach auf Lebenszeit. Am 28. Febr. 1857 nach 72 Dienstjahren mit 46 europäischen Orden ausgezeichnet und vom Volke »Herzog von Custoza« benannt, in den Ruhestand versetzt, starb er in der Villa reale zu Mailand und ist im Parkfriederschen Mausoleum zu Wetzdorf bei Wien beigesetzt. Er war mit Franziska Gräfin Strassoldo-Gräfenberg (gest. 1854 in Mailand) vermählt, mit der er acht Kinder hatte, von denen ihn außer einer Tochter nur ein Sohn, Theodor Konstantin, Generalmajor (gest. 1878), überlebte, der allein das Geschlecht fortsetzte. In Prag ward ihm 1858 ein Denkmal aus erbeuteten sardinischen Kanonen und in Wien 1892 ein Reiterstandbild (von Zumbusch) errichtet. Vgl. Strack, Graf R. (Wien 1849); Schneidawind, Feldmarschall Graf R. (Augsb. 1851); (Schönhals) Der Feldmarschall Graf R. (Stuttg. 1858); Feldmarschall Graf R., sein Leben und seine Taten, bearbeitet von Anton Freiherrn v. Gavenda und Franz de Buko et Branco (Prag 1858); »Denkschriften militärischen Inhalts aus dem Nachlaß Radetzkys« (das. 1858); Trubetzkoi, Campagnes du Feldmaréchal comte R. dans le nord de l'Italie en 1848 et 1849 (neue Ausg., Leipz. 1860); H. Kunz, Die Feldzüge des Feldmarschalls R. in Oberitalien 1848 und 1849 (Berl. 1890); Graf Schönfeld, Erinnerungen eines Ordonnanzoffiziers Radetzkys (Wien 1904); außerdem biographische Schriften von K. v. Duncker, Smolle, Krones (alle Wien 1891), Hans von der Sann (J. Krainz, Graz 1906) u. a. Denkwürdigkeiten nach Radetzkys u. Graf Thuns Aufzeichnungen (bis 1813) sind enthalten in den »Mitteilungen des k. k. Kriegsarchivs«, Bd. 1 (Wien 1887); »Briefe des Feldmarschalls R. an seine Tochter Friederike 1847—1857« gab Duhr (das. 1892) heraus.

Radevormwald, Stadt im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Lennep, an der Staatsbahnlinie Krebsöge-R., 374 m ü. M., besteht aus der eigentlichen Stadt und zahlreichen kleinern Orten und Höfen, hat 5 evangelische und eine kath. Kirche (eine in Remlingrade), 3 Schloßfabriken (500 Arbeiter), Schlittschuh- und Baubeschlag-, Fahrrad-, Motoren-, Tuch-, Eisengarn- und Feilenfabrikation, 2 Streichgarnspinnereien (550 Arbeiter) und (1905) 10,978 Einw., davon 1910 Katholiken. Vgl. J. H. Becker, Geschichte der Stadt R. (Köln 1864); Kind, Geschichte der evangelisch-reformierten Gemeinde R. (Radevormwald 1891).

Radew, Alexander, bulgar. Jurist, geb. 1863 in Monastir (Mazedonien), studierte in Athen, wurde in Bulgarien Richter, quittierte aber als Zankowist den Staatsdienst und wurde Rechtsanwalt. Er war Präsident des Mazedonischen Komitees in dessen nichtpolitischer Zeit und vom 4. März 1901 bis Mai 1903 Justizminister.

Radewell, Dorf im preuß. Regbez. Merseburg, Saalkreis, an der Weißen Elster, hat eine evang. Kirche, eine Papierfabrik, Kunststein- und Zementplattenfabrikation, Braunkohlenbergbau und (1905) 2002 Einw.

Radewiger Feldmark, Bauerschaft, zur Stadt Herford (s. d.) gehörig, hat (1900) 7076 Einw.

Radewin (Radewyns), 1) Florentius, s. Brüder des gemeinsamen Lebens. — 2) Geschichtschreiber, s. Ragewin.

Radfahrabteilungen (Radfahrertruppen), s. Militärfahrrad. 1905 wurden die R. verschiedentlich weiter entwickelt: in Italien sollen Kraftwagenabteilungen mit freiwilligen Radfahrerbataillonen verschmolzen werden; Frankreich hat Radfahrerkompanien von 175 Mann Kriegsstärke, deren von Langlois empfohlene Zusammenstellung zu Radfahrerbataillonen (für das Korps eine) noch nicht angenommen ist; die Schweiz benutzt R. zum Grenzschutz, zum Sperren von Engwegen, Aufklärung und Sicherung bei Tag und Nacht.

Radfahren, Radfahrer, s. Fahrrad.

Radfelgen, s. Rad, S. 546.

Radfenster (Katharinenrad), s. Fensterrose.

Radford, Stadtteil von Nottingham (s. d.) in England.

Radgürtel (ital. Cingolo), an italienischen Belagerungsgeschützen eine Anzahl gelenkig miteinander verbundener Holzplatten, die den Radreifen umhüllen, so daß die Räder stets auf einer größern Fläche aufliegen, wodurch das Schießen ohne Bettung sowie das Fahren auf weichen und unebenen Wegen erleichtert werden soll.

Radiāl (lat.), strahlend, den Radius betreffend.

Radialsymmetrie, s. Radiär und Promorphologie.

Radialtuben, s. Schwämme.

Radialturbine, s. Wasserrad.

Radiant, Radiationspunkt, Ausstreuungspunkt, s. Sternschnuppen.

Radiär (franz.), strahlig. Radiär- oder Strahltiere sind Tiere von strahligem Bau, bei denen sich der Körper durch passend geführte Schnitte in zwei oder mehr völlig gleiche (kongruente) Teile (Nebenstücke, Parameren) zerlegen läßt, von denen jedes wieder aus zwei spiegelbildlich gleichen Teilen (Gegenstücken, Antimeren) besteht; vgl. Bilateral. Die Ebenen, die ein Paramer begrenzen, verlaufen in den Interradien (Zwischenstrahlen, Fig. 1 J); dagegen zerfällt jedes Paramer durch einen Schnitt in der Ebene des sogen. Radius (Hauptstrahl, R) in zwei Antimeren. R. gebaute Tiere sind vor allem viele Cölenteraten, deren radiärem Bau die Vier- oder die Sechszahl zugrunde liegt (s. Korallpolypen und Medusen), während für die ebenfalls radiär gebauten Echinodermen die Fünfzahl gilt. Bei den Zweistrahlern (Fig. 2), die aber seltener vorkommen als die Vier-, Fünf- rc. Strahler und durch die Rippenquallen (s. d.) repräsentiert werden, nennt man die Ebene von M nach M, welche die beiden Parameren trennt, die Median- oder Sagittalebene, die andre von T nach T die Transversalebene. — Über radiäre Blüten s. Blüte, S. 87.

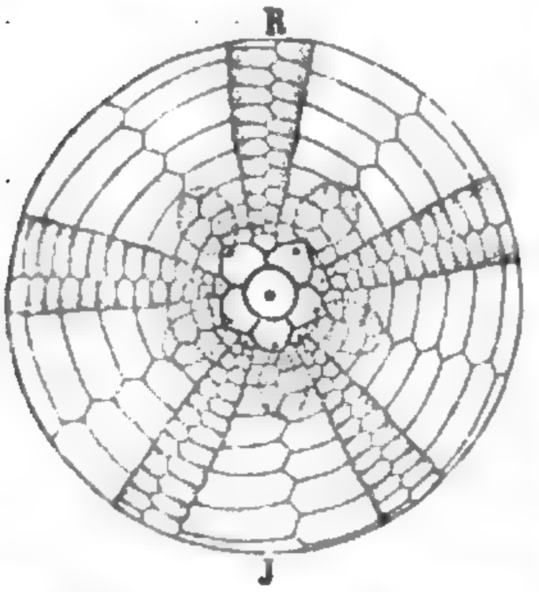


Fig. 1. Seeigelschale, vom Scheitel gesehen.

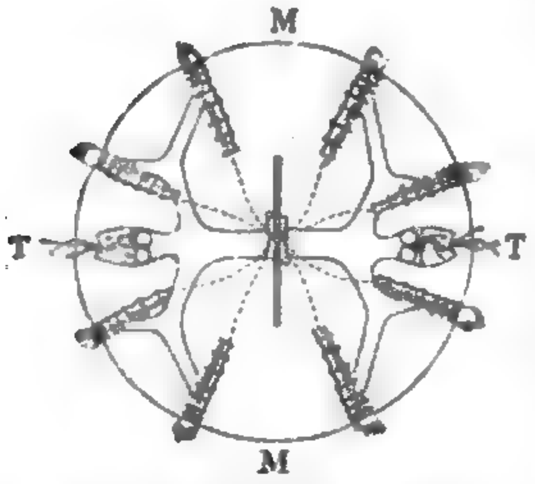


Fig. 2. Zweistrahlige Rippenqualle, von oben; a Rippe.

Radiāten (Radiata, Strahltiere), in den ältern zoologischen Systemen Klasse des Tierreichs, die bei Cuvier die heutigen Stachelhäuter, Cölenteraten, Eingeweidewürmer und Infusorien umfaßte. R. hießen sie, weil ihre Organe sich um eine durch die Mitte des Körpers gedachte Achse strahlig lagern sollten, was aber nur für die Cölenteraten und Stachelhäuter zutrifft (s. Radiär). Indessen auch diese beiden Gruppen trennte man, weil sie im Bau stark voneinander abweichen, und erkennt daher die R. nicht mehr als Abteilung des Tierreichs an.

Radiation (lat.), Strahlung, in der Astronomie und Meteorologie gewöhnlich für die Strahlung der Sonne gebraucht; Weiteres s. Sonne und Insolation. Durchstreichung eines Rechnungspostens mit sich kreuzenden Strichen.

Radiationspunkt (Radiant), s. Sternschnuppen.

Radiator, Heizkörper bei Dampf- und Wasserheizungen.

Radiātus (lat.), strahlenförmig, strahlblütig.

Radical, 1881 gegründetes Pariser Morgenblatt linksradikaler Richtung, zeichnet sich durch häufige Angriffe auf Deutschland aus.

Radičević (spr. raditschewitsch), Branko, hervorragender serb. Dichter, geb. 15. März 1824 in Brod an der Save, gest. 15. Juni 1853 in Wien, studierte Philosophie in Temesvar, dann in Wien Staats- und Rechtswissenschaft und schließlich, durch eigne Krankheit veranlaßt, Medizin. Als begeisterter Schüler und Anhänger Vuk Karadžićs (s. d.) trat er mit Daničić (s. d.) für die durchgreifenden Reformen seines Lehrers und Beschützers auf dem Gebiete der serbischen Orthographie und Literatursprache lebhaft ein. Seine ersten Gedichte schrieb er deutsch (in Karlowitz in Syrmien), dann folgten im Laufe seines unsteten Lebens in serbischer Sprache: »Das Mädchen am Brunnen«, »Die Rache«, »Die Ertrunkene«, »Das Grab des Hajduken«, »Uroš«, »Gojko«, »Die Gusle«, »Die Wunden« und als sein bestes Werk »Der Abschied des Studenten«. Seine in echt serbischem Geiste geschriebenen Gedichte zeichnen sich durch großen Wohllaut der Sprache aus und haben ihn zu einem der beliebtesten und populärsten Dichter des serbischen Volkes, speziell der Jugend, gemacht. In seinen letzten Lebensjahren bezog er einen Ehrengehalt vom Fürsten Milosch Obrenović. 1883 (22. Juli) wurden seine sterblichen Überreste unter großem Gepränge in seine Heimat übergeführt und am Berge Stražilovo bei Karlowitz bestattet. Seine »Gesammelten Gedichte« erschienen in zahlreichen Auflagen (letzte Belgrad 1904).

Radicŭla (lat.), Würzelchen, derjenige Teil am Keimling (Embryo) der phanerogamen Pflanzen, der sich nach der Keimung zur Hauptwurzel verlängert.

Radieren (lat.), kratzen, schaben, besonders etwas Geschriebenes mittels des Radiermessers oder des Radiergummis (s. d.) tilgen. Auch eine Technik der Kupferstecherkunst (s. Radierung).

Radiergummi, zum Auslöschen von Bleistiftstrichen dienendes Kautschuk, ursprünglich das unvulkanisierte reine Parakautschuk, gegenwärtig vulkanisiertes Kautschuk mit starkem Zusatz von Kreide, Schwerspat, Zinkoxyd, Glasmehl, das bei genügender Härte auch Tintenstriche fortnimmt und das Papier angreift, was rohes Kautschuk nicht tut.

Radiermanier, s. Kupferstecherkunst, S. 841; in der Holzschneidekunst die Nachahmung einer Kupferradierung mit Hilfe des Stichels.

Radiernadel, Instrument, dessen sich der Kupferstecher bei der Radiermanier, Maler und Radierer überhaupt zur Ausführung von Radierungen bedienen. Es ist eine englische Reibahle oder Stahlnadel, die in Holz gefaßt und zugeschliffen ist, und mit der man die Zeichnung in den Ätzgrund eingräbt. Zum Eingraben der feinern und dickern Striche und Linien hat man Nadeln mit feinern und dickern Spitzen, für ganz breite Striche aber nicht spitz, sondern schräg auf ihren Querschnitt geschliffene Nadeln, bei denen die

arbeitende Fläche, wenn die Nadel rund ist, eine elliptische und, wenn sie viereckig ist, eine rautenförmige Gestalt erhält. Zum Radieren auf Stahl bedient man sich ebensolcher Nadeln; bei der Glyphographie hingegen arbeitet man mit knieförmig gebogenen, da hierbei ein stärkerer Ätzgrund aufgetragen wird und dessen stehenbleibende Wände genau senkrecht sein müssen.

Radierung (Radierkunst), eine Art der vervielfältigenden Kunst, deren technische Verfahren und ältere Geschichte beim Artikel »Kupferstecherkunst« (S. 841 ff.) behandelt worden sind. In neuerer Zeit hat die R. wegen ihrer leichtern und raschern Handhabung und ihrer malerischen Wirkung auch als reproduzierende Technik einen großen Aufschwung genommen und dem Linienstich den Rang abgelaufen. Besonders Hervorragendes haben die Franzosen Flameng und Waltner, zu dessen Schülern auch der ausgezeichnete Deutsche K. Koepping gehört, der in Berlin ansässige A. Krüger und der in Wien wirkende W. Unger (s. d.) geleistet, der ganze Galerien radiert und ebenfalls zahlreiche Schüler gefunden hat. Doch tun die von Jahr zu Jahr vervollkommten mechanischen Verfahren der R. als reproduzierender Kunst immer mehr Abbruch. Als der erste große Malerradierer der modernen Kunst hat der Franzose Ch. Méryon (1821—68) zu gelten, dessen Ansichten aus dem alten Paris in der geistreichen Wiedergabe des Architektonischen und der Luftwirkung unübertroffen geblieben sind. Von den ältern französischen Künstlern, die sich neben ihm dauernd oder nur gelegentlich der R. gewidmet haben, sind Bracquemond, Millet, Daubigny, Jacque, Manet, von den lebenden Besnard, Helleu, Raffaelli, Lepère hervorzuheben. Ende der 50er Jahre des 19. Jahrh. veröffentlichten auch der englische Arzt Seymour-Haden und sein Schwager Whistler, der bedeutendste aller modernen Radierer, ihre ersten Werke. Unter ihrem Einfluß und dem des früh nach England ausgewanderten Franzosen Legros steht auch die heutige, mit Cameron, Strang, Muirhead Bone, Brangwyn u. a. an der Spitze in hoher Blüte befindliche englische Radierkunst. In Deutschland begann der Aufschwung erst in der Mitte der 1880er Jahre mit Peter Halm, Stauffer-Bern, Klinger, E. M. Geyger, denen sich Liebermann, Kalckreuth, später der Wiener Schmutzer, der Dresdener O. Fischer, die Berlinerin K. Kollwitz, der Prager Orlik u. a. anschlossen. Von der außerordentlichen Verbreitung der Malerradierung im heutigen Deutschland legen die Vereine für Originalradierung in München, Berlin, Karlsruhe ꝛc. Zeugnis ab. Aus den übrigen Ländern sind der Belgier Rops, die Holländer Israëls, Storm van 's Gravesande, Bauer und der Schwede Zorn zu nennen. Vgl. Lützow, Die vervielfältigenden Künste der Gegenwart, Bd. 3: Die R. (Wien 1893); Singer, Der Kupferstich (Bielef. 1904); Beraldi, Les graveurs du XIX. siècle (Par. 1885—1892, 12 Tle.); Roller, Die Technik der R. (2. Aufl., Wien 1903).

Radieschen, s. Rettich.

Radigwerden, Radenkrankheit des Weizens (Gicht- oder Radenkorn), s. Älchen.

Radikāl (v. lat. radix, »Wurzel«), auf die Wurzel bezüglich; tief, bis auf die Wurzel eingreifend, gründlich, von Grund aus (vgl. Radikalismus); als Hauptwort (das R.) in der Chemie ursprünglich der hypothetische nähere Bestandteil der organischen Säuren, dessen Zusammensetzung sich ergibt, wenn man von den diese Säuren konstituierenden Elementen den Sauerstoff entfernt denkt. Das R. der Essigsäure $C_2H_4O_2$ ist mithin die Atomgruppe C_2H_4. Das R. spielt also in der organischen Säure etwa dieselbe Rolle wie in der anorganischen Säure (Säureanhydrid, z. B. SO_3) das Element. Letzteres ist ein einfaches, jene Atomgruppe der organischen Säuren ein zusammengesetztes oder organisches R. Später hat man Radikale in allen organischen Verbindungen angenommen, und man nannte daher auch die organische Chemie die Chemie der zusammengesetzten Radikale im Gegensatz zur Chemie der einfachen Radikale, der anorganischen Chemie. Die Radikaltheorie, die lange Zeit die Chemie beherrschte (Berzelius, Liebig), ist gegenwärtig durch die Strukturtheorie verdrängt. Man versteht jetzt unter zusammengesetzten Radikalen lediglich Atomgruppen oder Reste aus Verbindungen, die bei chemischen Prozessen unverändert in neue Verbindungen übergehen, wie z. B. das Äthyl C_2H_5, das bei der Verwandlung des Alkohols $C_2H_5 . OH$ im Jodäthyl C_2H_5J erhalten bleibt.

Radikālessig, soviel wie Eisessig, s. Essigsäure.

Radikalismus (neulat.), im allgemeinen Bezeichnung derjenigen Weise des Denkens und Handelns, die einen Grundsatz bis zu seinen äußersten Folgerungen, gleichsam bis zur Wurzel (radix), verfolgt. Im besondern wird der Ausdruck für solche Richtungen in der Wissenschaft wie im Leben gebraucht, die einem als richtig erkannten Grundsatz zu Gefallen alles damit nicht Vereinbare rücksichtslos verwerfen und keinerlei Anknüpfung an das Bestehende behufs allmählicher Entwickelung des für richtig Erkannten zulassen. In diesem Sinne tritt der R. besonders auf dem kirchlich-religiösen und auf dem politischen Gebiete hervor, auf jenem als die bis zur Ableugnung und Aufhebung alles positiv Gegebenen getriebene Kritik oder Skeptik, auf diesem als äußerste Richtung der Demokratie, welche die Grundsätze der Freiheit und Gleichheit in unbedingtester Weise und bis zu ihren letzten Konsequenzen sofort zu verwirklichen strebt.

Radikālkur (lat.), s. Therapie.

Radikaltheorie, s. Radikal.

Radikānd (lat.), Zahl oder mathematischer Ausdruck, aus dem eine Wurzel gezogen werden soll.

Radimin (poln. Radzimin), Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Warschau, mit (1897) 3629 Einw.

Radioaktivität, eine von Sklodowska Curie in Paris (1898) eingeführte Bezeichnung für die Fähigkeit eines Körpers, dauernd spontan Becquerelstrahlen (s. d.) auszusenden, d. h. unsichtbare Strahlen, die dünne, undurchsichtige Stoffe durchdringen, den Fluoreszenzschirm oder wenigstens photographische Platten erregen und Gase ionisieren, indes nicht wie Lichtstrahlen reflektiert oder gebrochen werden oder Polarisation zulassen.

Der wichtigste radioaktive Stoff ist das Radium (s. d.). Ist die R. eine Eigenschaft der Atome, so sollte man erwarten, daß dieselbe Menge Radiumsalz unter allen Umständen dieselbe Aktivität zeigen würde. Indessen hat sie unmittelbar nach der Darstellung des Salzes noch nicht ihren vollen Wert, wächst vielmehr anfangs rasch, dann langsamer, bis sie nach einigen Wochen asymptotisch etwa auf das Fünffache gestiegen ist. Wird das Salz feucht, so nimmt die Aktivität rasch ab und kann nur durch Neuauskristallisieren und abermaliges Zuwarten wiederhergestellt werden. Bei andauernder Erhitzung auf Kirschrotglut verschwindet die Aktivität fast vollständig und kann ebenfalls nur durch Neukristallisieren oder sehr langes Zuwarten wiederhergestellt werden. Abkühlung auf die Temperatur der flüssigen Luft bringt dagegen keine Änderung der Strahlung hervor. Eine Lösung

des Salzes in einem geschlossenen Gefäß wird von selbst immer stärker aktiv bis zu einem Maximum, in einem offenen Gefäß verliert sie die Wirksamkeit.

Als Ursache dieses Verhaltens hat Rutherford erkannt, daß das Radium durch Zerfall seiner Atome beständig ein Gas, die **Emanation**, erzeugt, das einen stark radioaktiven Bestandteil, **Exradio**, enthält. Aus dem festen Salz kann dies nur schwer entweichen, daher die allmähliche Zunahme der Aktivität bis zur Gleichheit zwischen entstehender und entweichender Menge. Aus offen stehenden Lösungen sowie in hoher Temperatur entweicht es leicht, daher die rasche Abnahme der Aktivität in diesen Fällen. Das Gas gehört zur Argonfamilie, wie sich auch aus der Beschaffenheit seines Spektrums ergibt, es folgt dem Boyle-Gay-Lussacschen Gesetz, kondensiert sich bei —150° zu einer sehr stark aktiven Flüssigkeit, diffundiert in andern Gasen und durch enge Röhren nach dem Diffusionsgesetz etwa so rasch wie Kohlensäure und hat das Atomgewicht 160. 1 g Radiumsalz entwickelt pro Tag etwa 0,25 ccm Emanation und zwar unter Entbindung einer Wärmemenge, die etwa 3—4 millionenmal soviel beträgt wie die Verbrennungswärme der gleichen Menge Knallgas. 1 kg Radiumsalz würde hiernach pro Stunde eine Wärmemenge erzeugen, die ausreicht, 1 Lit. Wasser zum Sieden zu erhitzen. 8 kg Radium könnten dauernd den Effekt von 1 Pferdekraft leisten. Dabei nimmt das Gewicht des Salzes nicht merklich ab. Im Jahr wird nämlich nur ein Tausendstel der Radiummenge umgewandelt, was man auch so aussprechen kann, die Lebensdauer des Radiumatoms betrage 1000 Jahre. Aus 1 Atom Radium bildet sich dabei 1 Atom Emanation. Von 1 g Radium ist in ca. 1300 Jahren 0,5 g in Emanation zerfallen.

Die Emanation verwandelt sich nach und nach, in ein Glasrohr eingeschmolzen, wie an der fortschreitenden Änderung des Spektrums erkannt werden kann, in **Helium**, das keine Aktivität mehr zeigt. Die Umwandlung erfolgt regelmäßig so, daß nach etwa 3,7 Tagen nur noch die Hälfte vorhanden ist. Das Helium wäre somit das Endprodukt der Umwandlung des Radiums, 1 g Radiumbromid bildet in einem Jahr 0,0022 mg Helium, und vielleicht ist das Radium selbst nur ein Umwandlungsprodukt des Uranatoms. Nach Joly beträgt die Lebensdauer des letztern 10 Milliarden Jahre. Jedenfalls scheint hier zum erstenmal die Umwandlung eines Elements in ein andres nachgewiesen.

In Flüssigkeiten löst sich die Emanation ihrem Partialdruck entsprechend wie ein andres Gas, ebenso wird sie von festen Körpern absorbiert, wodurch diese selbst radioaktiv erscheinen (**induzierte R.**). Besonders geeignet zur Sammlung induzierter Aktivität ist ein negativ auf 2000 Volt geladener Bleidraht. Durch einen mit Ammoniak getränkten Lederlappen kann man sie davon abwischen. Infolge davon, daß sich die Emanation wieder verflüchtigt oder in Helium umwandelt, ist diese R. nicht beständig wie die wahre, sondern verschwindet allmählich wieder und zwar, wenn die Einwirkungsdauer 1½ Stunde betrug, derart, daß sie in 28 Minuten jeweils auf die Hälfte sinkt. Änderung der Temperatur von —180° bis +450° ist hierauf ohne Einfluß.

Die Strahlen, die Radium aussendet, werden unterschieden in α-, β- und γStrahlen. Die αStrahlen führen positive Elektrizität mit sich und verhalten sich im Magnetfeld ähnlich wie Kanalstrahlen, d. h. sie werden nur sehr wenig abgelenkt. Die Geschwindigkeit der fortgeschleuderten Teilchen beträgt ein Zwanzigstel der Lichtgeschwindigkeit und ihre Masse etwa das Fünffache derjenigen eines Wasserstoffatoms. Die Ladung ergibt sich ähnlich wie die der Kathodenstrahlteilchen aus der Zahl der Nebeltröpfchen, die sich bei der Bestrahlung von übersättigtem Wasserdampf ergeben, gleich der eines Wasserstoffions (= $1{,}56 \cdot 10^{-19}$ Coulomb). Emanation sendet nur solche αStrahlen aus. Die Energie der αStrahlen ist beträchtlich, doch werden sie schon in Luft außerordentlich stark absorbiert und schon durch dünne Blättchen fester Körper völlig abgeschnitten. Die Energie verwandelt sich dabei in Wärme, und diese Wärme macht den größten Teil der beim Zerfall des Radiums entstehenden Wärme aus. Dennoch ist die pro Sekunde von 1 g Radium (= 1,62 g Bromid) ausgesandte Menge der αTeilchen so gering, daß der Gewichtsverlust des Salzes im Jahr nur 0,00075 mg beträgt. Die magnetische Ablenkbarkeit wird mit der Entfernung vom Präparat geringer, entweder weil sich die Teilchen mit unelektrischen zu solchen von größerer Masse verbinden, oder weil ihre Ladung durch Verbindung mit negativen vermindert wird. In Luft von gewöhnlicher Dichte gelangen sie nicht weiter als 10 cm, ein Aluminiumblättchen von einigen Hundertstel Millimeter Dicke absorbiert sie bereits vollständig. — Ist das Präparat in ein Glasröhrchen eingeschmolzen, so können die negativen βStrahlen heraustreten, nicht aber die αStrahlen; es kann deshalb eine so starke Anhäufung positiver Elektrizität eintreten, daß die Glaswand von einem Funken durchschlagen wird. Das Radium hat somit auch die merkwürdige Eigenschaft, von selbst elektrisch zu werden. — Die Luft wird in hohem Maße durch die αStrahlen ionisiert, d. h. leitend gemacht, so daß z. B. eine geladene Leydener Flasche in der Nähe eines Radiumpräparats allmählich ihre Ladung verliert. Jedes αTeilchen vermag etwa 100,000 Ionen zu erzeugen, ehe es von der Luft absorbiert wird. Diese Ionisation der Luft bietet das bequemste Mittel, die Größe der R. abzuschätzen. Man kann z. B. die Stärke des Stromes messen, der im Maximum in der leitend gewordenen Luft erzeugt werden kann. Diese Sättigungs- oder Grenzstromstärke wird dann erreicht werden, wenn durch die Elektroden ebensoviel Ionen dem Gas entzogen werden, als sich in der gleichen Zeit neu bilden. Auch schlechtleitende Flüssigkeiten, wie reines Wasser, Petroläther, Benzin, Vaselinöl, flüssige Luft &c., können durch Radiumstrahlen ionisiert und dadurch deutlich leitend gemacht werden. — Die Stärke des Stromes, der in Form von αStrahlen von 1 g Radium ausgeht, beträgt 1,8 Milliardeltel Ampere. Löst man das Salz in Wasser, so tritt eine dauernde Zersetzung ein, die man als eine Art Elektrolyse aufgefaßt hat. Allerdings entwickelt sich ein Überschuß von Wasserstoff. Auch die festen Salze entwickeln beständig Gase, so das Bromid Brom. Schmelzt man das Salz in ein Glasrohr ein, so entsteht deshalb die Gefahr, daß dieses infolge des zunehmenden Gasdruckes zerspringt. Sehr viele Substanzen werden durch die Radiumstrahlen chemisch verändert. Der Sauerstoff der Luft wird in Ozon verwandelt, photographische Platten werden geschwärzt. Organische Stoffe (Papier, lebende Pflanzenblätter, Samen &c.) werden zerstört, bei Einwirkung auf die Haut entstehen schwer heilende Wunden. Das Glas des Gefäßes kann violett, ja schwarz gefärbt werden, Bergkristall braun, Kaliumchlorid wird dunkelviolett, Natriumchlorid gelb, Platincyanbaryum braun &c. Beim Erhitzen verschwinden diese **Färbungen** wieder unter phosphorischer Lichtentwickelung (**Thermolumineszenz**).

Flußspat wird auf diesem Wege bläulichgrün, Kalkspat rotgelb thermolumineszierend). Barytkristalle zeigen beim Schütteln ein lebhaftes Funkensprühen. Auch die Radiumsalze selbst ändern ihre Farbe unter dem Einfluß der eignen Strahlen von weiß in gelblich.

Die αStrahlen erregen **Phosphoreszenz** besonders deutlich bei Sidotblende (hexagonalem Zinksulfid). Diese wird auf einen Papierschirm geklebt und bestrahlt. Hierauf beruht das **Spinthariskop** von Crookes. Eine Spur Radiumsalz befindet sich an einer Spitze dem Schirm zugekehrt, der durch eine Lupe betrachtet wird. Das Leuchten ist ein szintillierendes, d. h. man sieht bald diesen, bald jenen Punkt aufblitzen. Das Funkeln des Schirmes bietet einen außerordentlich imposanten Anblick. Unzählige Projektile scheinen von dem Radium fortgeschleudert zu werden und da, wo sie auftreffen, eine Erschütterung hervorzubringen, die als Leuchten erscheint. Auch Diamant wird durch αStrahlen zum Leuchten gebracht und kann hierdurch von Imitationen unterschieden werden. Ferner erregen die Radiumsalze die ihnen beigemengten Stoffe (Baryumsalz) zum Leuchten, so daß ein solches Präparat im Dunkeln fortwährend leuchtet. Infolge der chemischen Wirkung nimmt das Leuchten, nicht die Strahlung, allmählich ab. Reine Radiumsalze leuchten nur schwach, indem sie den Stickstoff der umgebenden Luft zum Leuchten erregen. Die αStrahlen bilden etwa 95 Proz. der Gesamtstrahlung.

Die βStrahlen werden im magnetischen und elektrischen Feld relativ stark abgelenkt und verhalten sich wie Lenards Kathodenstrahlen. Sie erscheinen als Träger negativer Elektrizität, der Sinn der Ablenkung ist deshalb der entgegengesetzte wie bei den αStrahlen. Sie werden weit weniger stark absorbiert als diese, was auf ihre geringe Masse zurückzuführen ist, die sich nicht wesentlich von der der Kathodenstrahlteilchen unterscheidet. Die Geschwindigkeit der Teilchen ist verschieden, d. h. es gibt verschiedene Arten βStrahlen, die im Magnetfeld ebenso wie die verschiedenen Kathodenstrahlen zu einem Spektrum auseinandergebogen werden. Kaufmann beobachtete Geschwindigkeiten von $2{,}90 \cdot 10^{10}$ cm/sec, d. h. annähernd Lichtgeschwindigkeit bis $2{,}12 \cdot 10^{10}$. Die Masse ergab sich etwa 2000mal kleiner als die eines Wasserstoffatoms, die Ladung gleich der eines Wasserstoffions. In Luft von gewöhnlicher Dichte kann die elektrische Ablenkung nicht beobachtet werden, da diese durch Ionisierung stark leitend gemacht wird. Man muß diese Versuche im Vakuum ausführen. Im Gegensatz zu den αStrahlen durchdringen die βStrahlen dicke Paraffinschichten sowie dünne Schichten von Metallen. Sie werden aber hierbei stark zerstreut, ebenso beim Durchgang durch Luft. Die am wenigsten durchdringungsfähigen Strahlen werden schon nach einem Wege von 2 mm in Paraffin völlig diffus, die durchdringungsfähigsten nach 7—8 mm. Auf dem Fluoreszenzschirm erscheinen deshalb von undurchdringlichen Körpern nur unscharfe Schattenbilder. Da auch Fleisch fast ebenso wie Knochen nur wenig für die βStrahlen durchdringlich ist, kann man nicht wie bei Röntgenstrahlen Bilder erhalten, in denen die Knochen in der Fleischmasse deutlich hervortreten; nur Metalle heben sich erkennbar ab. Gleiches gilt für die Herstellung solcher Bilder auf photographischen Platten, die übrigens ganz der von Röntgenradiographien gleicht, da die βStrahlen beträchtliche Wege in Luft zurücklegen können. Beim Durchgang durch eine dünne Platin- oder Bleiplatte tritt Bildung von **Sekundärstrahlen** ein, durch welche die Wirkung verstärkt wird, ähnlich wie bei Röntgenstrahlen. Die langsamsten Strahlen werden schon von einer 1 cm dicken Luftschicht aufgehalten, die schnellsten können zentimeterdicke Metallplatten durchdringen. Demgemäß wird die Luft von den langsamsten Strahlen am stärksten ionisiert, da natürlich die Ionisierungsarbeit Energieverbrauch, d. h. Absorption der Strahlen, voraussetzt. Die Ausstrahlung negativer Elektrizität in Form von βStrahlen bei 1 g Radium entspricht einer Stromstärke von $1{,}6 \cdot 10^{-9}$ Ampere. Der Verlust an wägbarer Masse beträgt dabei jährlich 0,00000035 mg.

Die γ**Strahlen** führen ebenfalls negative Elektrizität mit sich und haben nahezu Lichtgeschwindigkeit wie die βStrahlen, unterscheiden sich von diesen aber durch außerordentlich hohes Durchdringungsvermögen, das größer ist als das der Röntgenstrahlen sehr harter Röhren. Sie dringen selbst durch mehrere zentimeterdicke Bleiplatten hindurch, und bei Messung der gesamten Wärmeproduktion des Radiums muß man daher, um die sehr erhebliche Energie der γStrahlen nicht zu verlieren, das Präparat in ein sehr starkwandiges Bleigefäß einschließen. Da sie nur wenig zerstreut werden, eignen sie sich besser als die βStrahlen (die man zu diesem Zweck mit Vorteil durch einen starken Magnet beseitigt) zur Herstellung scharfer Radiographien, doch können ebenfalls keine Knochenbilder erhalten werden, da sie die Knochen fast ebensogut wie die Fleischteile durchdringen. Außerdem durchdringen sie die photographische Platte, üben also nur eine außerordentlich schwache photographische Wirkung aus, d. h. die Erzeugung der Bilder erfordert sehr lange Expositionszeit. 1 g Radium sendet in Form von γStrahlen einen negativen Strom von $3{,}8 \cdot 10^{-11}$ Ampere Stärke aus. Die Summe der beiden negativen Ströme sollte gleich dem positiven Strom der αStrahlen sein, da niemals ein Überschuß einer Elektrizität entstehen kann. — Da die Strahlen auch die Augenmedien zur Fluoreszenz erregen, empfindet man ein Leuchten, wenn man ein in eine Metallbüchse eingeschlossenes Radiumpräparat vor das geschlossene Auge bringt. Längere Einwirkung schädigt den Sehnerv und bringt lange andauernde Nachbilder hervor.

Andre radioaktive Stoffe, die sämtlich aus Uranerzen gewonnen wurden, sind: das **Thor**, doch nur das aus Uranerzen dargestellte. Seine Emanation verschwindet viel schneller als die des Radiums, so daß die Aktivität bereits in 70 Sekunden auf die Hälfte sinkt. Sie findet sich deshalb nur in der Nähe des Präparats, da sie verschwindet, ehe sie Zeit gefunden hat, sich zu entfernen. Ihr Kondensationspunkt beträgt ca. —120°. Die induzierte R. sinkt in 11½ Stunden auf die Hälfte. Das **Aktinium** (ähnlich dem Thor), dessen Emanation in einer Sekunde auf die Hälfte abnimmt und sich nicht weiter als auf 7—8 mm Entfernung von der aktiven Substanz ausbreiten kann. Die induzierte R. sinkt in 36 Minuten auf die Hälfte. Das **Radiotellur**, ähnlich dem Tellur, läßt sich auf elektrolytischem Weg auf Kupfer niederschlagen und sendet nur αStrahlen aus. Es ist identisch mit dem **Polonium** (ähnlich dem Wismut) und verliert seine R. in einigen Jahren vollständig. Emanation fehlt ebenfalls. Das **Radioblei**, eine Art Blei, wirkt auffallenderweise nur als Sulfat. Ferner kann im Gegensatz zu dem Verhalten andrer Stoffe seine Aktivität durch Kathodenstrahlen verstärkt werden. Das **Emanium**, ähnlich dem Lanthan, vielleicht aber identisch mit Aktinium, sendet außerordentlich viel mehr Emanation aus als Radium. Das Szintil-

lieren eines Sidotblendeschirms ist viel glänzender als bei diesem und schon mit freiem Auge zu beobachten.

Alle diese Stoffe sind, weil in beständigen Zerfall begriffen, nicht einheitlich. So bildet sich bei der Umwandlung von Radium unter Aussendung von αStrahlen zunächst Emanation, von dieser verwandelt sich in ca. 4 Tagen die Hälfte, wieder unter Aussendung von αStrahlen, in eine feste radioaktive Substanz, das Radium A, dieses zerfällt wieder unter Aussendung von αStrahlen in das feste Radium B und zwar in 3 Minuten die Hälfte. Das Radium B zerfällt ohne nachweisbare Strahlenbildung und zwar in 21 Minuten die Hälfte in das feste Radium C. Dieses zerfällt weiter in 28 Minuten zur Hälfte in das wahrscheinlich mit Radioblei identische Radium D unter Aussendung von α-, β- und γStrahlen. In 40 Jahren ist die Hälfte dieses Radiums D ohne Strahlenbildung in Radium E übergegangen. Dieses zerfällt unter Aussendung von β- und γStrahlen in 6 Tagen zur Hälfte in Radium F, wahrscheinlich identisch mit Polonium, dieses zerfällt in 143 Tagen zur Hälfte unter Aussendung von αStrahlen in Radium G, das identisch mit Blei zu sein scheint. Die fortgeschleuderten αTeilchen bilden nach Neutralisation ihrer Ladung durch Elektronen Heliumatome. Da eine gewisse kleine Leitfähigkeit allen Gasen in Metallbehältern zukommt, hat man vermutet, daß in äußerst geringem Maße R. allen Metallen zukommt. Elster und Geitel bemerkten, daß negativ geladene Drähte in Kellern, tiefen Schächten ꝛc. einen radioaktiven Überzug erhielten, der sich abreiben läßt. Sidotblende, negativ elektrisch gemacht, kommt in Kellerluft allmählich zum Szintillieren. Fangoschlamm zeigt starke induzierte R., ebenso Schlamm und Wasser aus Thermalquellen, die aus großer Tiefe hervordringen. Die denselben entweichenden Gase enthalten Emanation. Hiernach hat es den Anschein, als ob in großer Tiefe in der Erde radioaktive Substanzen in größerer Menge enthalten wären. Die Anwesenheit von Helium auf der Sonne scheint damit in Beziehung zu stehen. Auch das stets vorhandene Leitungsvermögen der Luft ist vielleicht teilweise durch radioaktive Stoffe hervorgerufen. Vgl. S. Curie, Recherches sur les substances radio-actives (Par. 1904; deutsch, Braunschw. 1904); K. Hofmann, Die radioaktiven Stoffe (2. Aufl., Leipz. 1904); Soddy, Radio-activity (Lond. 1904; deutsch, Leipz. 1904); Daniel, Radioactivité (Par. 1905); Marckwald, Über Becquerelstrahlen und radioaktive Substanzen (Berl. 1904); Rutherford, Radioactivity (New York 1904; deutsch, Berl. 1907); Danne, Le radium (Par. 1904; deutsch, Leipz. 1904); Besson, Le radium et la radioactivité (Par. 1904; deutsch, Leipz. 1905); Papius, Das Radium und die radioaktiven Stoffe (Berl. 1905).

Radiogramm, **Radiographie**, s. Röntgenstrahlen.

Radiokonduktor, soviel wie Kohärer (s. d.).

Radiolarien, s. Rhizopoden.

Radiolith, s. Natrolith.

Radiomēter (Strahlungsmesser, Lichtmühle), ein von Crookes 1874 erfundener Apparat, besteht aus einem vierarmigen Rädchen (s. Figur), das mittels eines Glashütchens auf einer Nadelspitze leicht drehbar aufgesetzt ist. Jeder der aus Platindraht verfertigten Arme trägt an seinem Ende ein vertikal gestelltes Blättchen aus geglühtem Glimmer, dessen eine Seite mit Ruß geschwärzt ist und zwar so, daß die berußten Flächen alle nach derselben Seite gekehrt sind. Das Ganze ist in eine hohle Glaskugel von 5—6 cm Durchmesser eingeschlossen, die sich nach oben und unten röhrenförmig verlängert; von obenher ragt eine dünne, unten offene Glasröhre in die Kugel hinein, die beim Neigen des Apparats das Glashütchen faßt und es verhindert, von der Spitze wegzufallen. Das Gefäß wird möglichst luftleer gemacht und dann zugeschmolzen. Setzt man das R. den Strahlen einer Licht- oder Wärmequelle aus, so dreht sich das Rädchen mit einer der Stärke der Strahlung proportionalen Geschwindigkeit, indem die nicht geschwärzten Flächen vorangehen. Ein bei gewöhnlicher Temperatur stillstehendes R. dreht sich in umgekehrter Richtung, mit den schwarzen Flächen voran, wenn man es in ein Gefäß mit kaltem Wasser setzt. Läßt man ein R., dessen Rädchen mit einem leichten Magnetstäbchen versehen ist, in Wasser schwimmen und hält das Rädchen durch einen von außen genäherten Magnet fest, so dreht sich bei Bestrahlung die Glashülle in einer Richtung, die derjenigen entgegengesetzt ist, in der das freie Rädchen im feststehenden Gefäß sich drehen würde. Von den bisher versuchten Erklärungen gründet sich die bekannteste auf die kinetische Gastheorie, der zufolge sich die Moleküle eines Gases nach allen Seiten hin geradlinig fortbewegen, und zwar mit um so größerer Geschwindigkeit, je höher die Temperatur ist. An der wärmern schwarzen Fläche prallen sie daher mit erhöhter Geschwindigkeit ab, und die Fläche muß infolge des zwischen ihr und der Gefäßwand erfolgenden Rückstoßes zurückweichen. Damit aber dieser Rückstoß stattfinden könne, muß die Luft so weit verdünnt sein, daß der Weg, den ein Molekül bis zum Zusammenstoß mit einem andern zurücklegt, sehr groß ist im Verhältnis zu dem Durchmesser der Kugel des Radiometers.

Radiometer.

Radiometer, akustisches (akustisches Reaktionsrad), s. Akustische Bewegungserscheinungen.

Radiomikrometer, ein von Boys 1887 angegebenes geschlossenes Thermoelement in Form eines sehr leichten quadratischen Rahmens von 1 cm Durchmesser, dessen eine geschwärzte Seite halb aus Antimon, halb aus Wismut besteht, während die übrigen drei aus dünnem Kupferdraht gebogen sind. Der Rahmen ist mit einem Spiegel versehen und hängt an einem Kokonfaden zwischen den Polen eines starken Elektromagneten. Fallen Wärmestrahlen auf die geschwärzte Seite, so tritt infolge des entstehenden Thermostroms Ablenkung ein, man kann also die Intensität der Strahlung messen.

Radiophonie (lat.-griech., Thermophonie), Erzeugung eines Tones durch Einwirkung eines in regelmäßigen Zwischenräumen unterbrochenen Lichtstrahls auf eine dünne Platte, wobei die Schwingungszahl des Tones gleich ist der Anzahl der in einer Sekunde erfolgenden Unterbrechungen des Lichtstrahls. Die Unterbrechungen des Lichtstrahls werden z. B. mit Hilfe einer rotierenden Glasplatte hervorgebracht, die mit dunkelm Papier beklebt ist, in das am Rande die Öffnungen für den Durchgang der Strahlen eingeschnitten sind. Die Stärke des gehörten Tones ist hauptsächlich bedingt durch die Beschaffenheit der Oberfläche der Platte und wird bedeutend erhöht, wenn man diese Oberfläche mit Ruß, Platinmohr, Asphalt ꝛc. überzieht, welche die Strahlen

kräftig absorbieren. Offenbar liegt hier eine Oberflächenwirkung vor, an der die Platte selbst keinen Anteil hat, und in der Tat geben Baumwolle, Kork, Schwamm &c., in einem mit einer Glasplatte verschlossenen Schalltrichter von intermittierendem Licht bestrahlt, lautere Töne als andre Stoffe, namentlich wenn sie dunkel gefärbt oder noch besser mit Ruß geschwärzt waren; auch mit Ruß geschwärztes Drahtgewebe oder Lampenruß allein erweist sich als sehr wirksam. Ein sehr einfaches und wirksames Radiophon erhält man, wenn man ein mit Ruß überzogenes biegsames Glimmerplättchen in ein Probierröhrchen einschiebt und die Strahlen so auf die Rußschicht fallen läßt, daß sie zuerst die gegenüberliegende durchsichtige Wand des Gläschens passieren. Das offene Ende des Röhrchens wird durch einen Kautschukschlauch mit einem Hörrohr verbunden; bei Anwendung von Drummondschem Licht hört man auf diese Weise die radiophonischen Töne bis auf eine Entfernung von 1—2 m von der Mündung des Hörrohrs. Will man mittels dieser Einrichtung die artikulierten Laute der menschlichen Sprache reproduzieren, so muß man das Lichtbündel an einem dünnen, biegsamen Spiegel reflektieren lassen, der durch die gegen seine Rückseite gesprochenen Worte in Erzitterungen versetzt wird, die sich dem zurückgeworfenen Lichtbündel mitteilen. Wird das Lichtbündel mittels einer Linse auf der Rußschicht des Radiophons konzentriert, so hört man aus diesem die gesprochenen Worte deutlich herausklingen. Die radiophonischen Töne werden am stärksten durch die roten und ultraroten Strahlen hervorgebracht, d. h. durch diejenigen Strahlen, deren erwärmende Wirkung am größten ist, während die Einwirkung auf das Selen, die dem Bellschen Photophon zugrunde liegt, vorzugsweise den leuchtenden Strahlen zuzuschreiben ist. Die radiophonischen Töne entstehen ohne Zweifel dadurch, daß die in den Zwischenräumen zwischen den Teilchen der lockern Körper, z. B. des Rußes, enthaltene Luft sich abwechselnd erwärmt und ausdehnt, dann wieder abkühlt und zusammenzieht und so in hörbare Schwingungen gerät. Auch Gase und Dämpfe, die in kleine Glaskolben eingeschlossen sind, von deren Mündung ein Kautschukschlauch nach dem Ohr führt, werden durch intermittierende Strahlen, die man auf den Hals des Kölbchens fallen läßt, zum Tönen gebracht, und zwar um so stärker, je größer ihr Absorptionsvermögen für die einfallenden Strahlen ist. Breitet man das intermittierende Licht zu einem Spektrum aus, so tönt ein Körper in demjenigen Teil des Spektrums am kräftigsten, für den er das größte Absorptionsvermögen hat. Man kann daher die Stellen stärkster Absorption, an denen sich dem Auge dunkle Absorptionsstreifen zeigen würden, auch durch das Gehör wahrnehmen. Bell, der 1893 ein Radiophon in Chicago ausstellte, hat auch zu diesem Zweck ein *Spektrophon* eingerichtet, das nichts andres ist als ein Spektroskop, dessen Okular durch ein Hörrohr ersetzt ist. Beim *Elektroradiophon* fallen die intermittierenden Strahlen auf eine Selenzelle, d. h. eine zwischen zwei parallelen Drähten enthaltene Selenschicht, deren Widerstand durch Belichtung vermindert wird, so daß beim Anschluß der Drähte an eine galvanische Batterie ein intermittierender Strom entsteht, der in einem eingeschalteten Telephon die Töne reproduziert.

Radiotherapie, die Anwendung von Radiumstrahlen zu Heilzwecken, namentlich bei Hautkrankheiten. Die Wirkung aufgelegter radioaktiver Substanzen auf die Haut ist verschieden je nach der Zeit der Anwendung und der Aktivität des Präparats. Es muß unmittelbar auf die zu behandelnde Körperstelle gebracht werden, da die wirksamen α- und β-Strahlen nur in geringer Entfernung hinreichend kräftig sind und nur ein äußerst geringes Durchdringungsvermögen gegenüber Körpergewebe haben. Auf die Haut gebrachte, mit Radium gefüllte Zelluloidkapseln oder Gummisäckchen erzeugen zunächst Hautrötung, die je nach Stärke der Bestrahlung sofort oder erst nach vielen Tagen auftritt; aus der Rötung können schuppende Ekzeme, Brandblasen und schmerzhafte, sehr langsam heilende Geschwüre entstehen. Bei stark wirksamen Präparaten können schon nach zwei Stunden Hautschädigungen erfolgen, die zu monatelang dauernder Verschwärung führen. Durch den langsamen Ablauf der Erscheinungen wird die richtige Abstufung der Bestrahlung zu Heilzwecken einigermaßen erschwert. Es ist ratsam, wiederholte längere Bestrahlungen mit schwachen Präparaten zu Heilzwecken anzuwenden; nur da, wo intensivere Gewebszerstörung beabsichtigt ist, sind starke und längere Bestrahlungen am Platz. Ganz schwache Bestrahlung macht die Haare nach längerer Zeit brüchig und verursacht teilweisen oder völligen Haarausfall, doch wachsen die Haare nach mehreren Monaten wieder; stärkere Einwirkung kann dauernden Haarverlust durch Zerstörung der Haarzwiebeln zur Folge haben. Am stärksten wirken die Radiumstrahlen auf lebhaft wachsende Zellen, genau wie die Röntgenstrahlen, von denen sie sich überhaupt, abgesehen von ihrer weit geringern Durchdringungskraft, in ihrer Wirkung nur wenig unterscheiden. Hierauf beruht die besonders intensive zerstörende Wirkung gegenüber den krankhaften Geschwülsten, deren Zellen sich in lebhaftester Teilung befinden, auch gegenüber manchen normalen Geweben, z. B. den Hoden, deren samenbildendes Gewebe abgetötet wird, so daß Unfruchtbarkeit entsteht. Viel weniger intensiv wirken die Radiumstrahlen auf Bindegewebe und Muskeln.

Zu Heilzwecken kommt vorläufig fast ausschließlich die zerstörende Wirkung der Radiumstrahlen in Betracht. Zwar kann man die schwächsten Grade der Radiumwirkung vielleicht als anregende, das Zellenleben reizende bezeichnen und zur bessern Ernährung erschlaffter Haut und mangelhaften Haarbodens anwenden, doch können diese Wirkungen mindestens gleich sicher und weitaus gefahrloser durch andre Maßnahmen erzielt werden. Dagegen hat man die zerstörende Tätigkeit der Radiumstrahlen vielfach zur Beseitigung von Haut- und oberflächlichen Schleimhautkrebsen, von Lupus, Muttermälern, Narbengeschwülsten und ähnlichem erfolgreich angewendet; namentlich reagieren auch parasitäre Hautleiden, wie Sykosis, Favus &c., günstig auf Behandlung mit Radiumstrahlen. Auch gegen bösartige Neubildungen innerer Organe wurden sie benutzt, indem man z. B. mit Radiumstrahlen beschickte Kapseln an einer Sonde in die Speiseröhre versenkt, um einen dort sitzenden Krebs zu zerstören. An Stelle des teuern Radiums werden Substanzen angewendet, die mittels einer kleinen Radiummenge aktiviert worden sind, oder die Radium in nicht reinem Zustand enthalten. Als solche dienen namentlich die in Joachimsthal in Böhmen gewonnenen Uranpecherzrückstände, die eine relativ bedeutende Radioaktivität besitzen, und das mit diesem Stoff aktivierte Wasser. Bäder in solchem Wasser sollen bei chronischem Rheumatismus und bei Neuralgien besonders günstige Wirkungen entfalten. Auf Radioaktivität sollen auch manche bisher nicht voll-

kommen erklärte Heilwirkungen vieler Mineralwässer beruhen. In der Tat sind manche bewährte Heilquellen auffallend stark radioaktiv, besonders stark die Gasteiner warmen Quellen. Auch für die Heilkraft innerlich gebrauchter Mineralwässer hat man die Radioaktivität in Anspruch genommen. Vgl. Belot, La Radiothérapie (Par. 1904), und die Literatur beim Artikel »Radioaktivität«.

Radium Ra, chemisches Element, ist bisher nur als Begleiter des Urans in Mineralien aufgefunden worden, und zwar scheint der Gehalt der Gesteine an R. direkt von ihrem Urangehalt abhängig zu sein. Wahrscheinlich ist R. spurenweise überall in der festen Erdrinde enthalten (Radioaktivität der Gesteine, des Erdbodens), und vielleicht nimmt der Radiumgehalt nach dem Erdinnern hin zu (Radioaktivität der Thermen). Zur Darstellung des Radiums röstet man Joachimsthaler Pechblende mit Soda, zieht sie mit Wasser und Schwefelsäure aus, behandelt den radioaktiven Rückstand, der hauptsächlich Sulfate enthält, mit Salzsäure, kocht ihn mit Soda, um das Baryum- und Radiumsulfat in Karbonat zu verwandeln, und zieht mit reiner Salzsäure aus. Man reinigt dann nach üblicher Methode und trennt das R. vom Baryum. Diese Trennung ist sehr schwierig, weil sich beide Stoffe in allen chemischen Reaktionen durchaus gleichen. Die Tonne Joachimsthaler Rückstände liefert im günstigsten Fall 8 kg Radiumbaryumchlorid (meist viel weniger), das annähernd 0,3 pro Mille Radiumsalz enthält. 10,000 kg Pechblende können 1 g Radiumchlorid liefern, und dies kostet etwa 160,000 Mk. Eine Lösung von Radium- und Baryumchlorid gibt mit Natriumamalgam ein Baryumradiumamalgam, das relativ mehr R. enthält als die Lösung. Das R. ist dem Baryum sehr ähnlich und folgt diesem in seinen Reaktionen. Sein Atomgewicht ist 225 (258), die Salze färben die Flamme des Bunsenbrenners rot, das Spektrum zeigt zwei rote Bänder und eine helle blaue Linie. Die Salze sind wohl durchweg mit den Baryumsalzen isomorph, aber schwerer löslich. Das Chlorid ist paramagnetisch (Baryumchlorid diamagnetisch). Die interessanteste Eigenschaft des Radiums ist seine Radioaktivität (s. d.). R. wurde 1898 von P. und S. Curie in Gemeinschaft mit Bémont entdeckt. Vgl. die Literatur beim Artikel »Radioaktivität«.

Radiumstrahlen, s. Radioaktivität.

Radiumzelle, ein kleines, etwas Radiumbromid enthaltendes, durch eine dünne Glimmerplatte geschlossenes Gefäß aus Hartgummi.

Radius (lat., »Strahl«), in der Geometrie der Halbmesser des Kreises, einer Kugel etc. R. vector (Fahrstrahl, Leitstrahl), in der Geometrie überhaupt die Entfernung eines beweglichen Punktes von einem bestimmten festen (dem Pole), daher heißt auch die eine der Polarkoordinaten (s. Koordinaten) R. vector; vgl. auch Kegelschnitte. — R. der Wirkungssphäre, R. des kugelförmig gedachten Raumes, in dem die Kräfte eines im Mittelpunkt befindlichen Moleküls noch merkliche Größe haben. — In der Astronomie heißt R. vector die Verbindungslinie des Zentrums eines Planeten oder Kometen mit dem im Brennpunkte der Bahn stehenden Mittelpunkt der Sonne, desgleichen bei einem Monde die Verbindungslinie seines Mittelpunktes mit dem des Hauptplaneten. — In der Anatomie ist R. soviel wie Speiche (s. Arm); R. bei den Tieren, s. Radiär.

Radius, Anna, unter dem Pseudonym Neera bekannte ital. Schriftstellerin, geborne Zuccari, wurde in Mailand geboren und begann frühzeitig zu schreiben. Sie veröffentlichte zuerst in Mailänder Blättern Novellen, darunter: »Perchè restai celibe«, »Marcello« etc. Ihren ersten größern Erfolg erzielte sie mit der Erzählung »Un romanzo« (Mail. 1876). Bald folgten: »Addio« (1877), »Vecchie catene« (1878), »Novelle gaie« (1879), »Un nido« (1880). Ferner die Novellensammlung »Iride« (1881), der Roman »Il castigo« (1881), »La freccia del Parto« (1883; deutsch, Messina 1894), »La Regaldina« (1884), »Il marito dell' amica« (1885), »Teresa« (1886), »Lydia« (1887), »L'indomani« (1890), »Senio« (1892), »Nel sogno« (1893), »Anima sola« (1894), »L'Amuleto« (1897), »La vecchia casa« (1900), »Le idee d'una donna« (1903) u. a. Die scharfe Beobachtungsgabe, die Rücksichtslosigkeit, mit der die Verfasserin in vielen ihrer Werke, die zum Teil auch in deutschen Übersetzungen erschienen sind, soziale Übelstände berührt, lassen auf alles eher als auf eine weibliche Feder schließen. Mit Mantegazza gab sie das »Dizionario d'igiene per le famiglie« (Mail. 1881) heraus. Vgl. ihre »Autobiografia« (Turin 1891) und Croce in der »Critica«, Bd. 3 (Neapel 1905).

Radix, Wurzel; R. Alcannae, Alkannawurzel; R. Althaeae, Althee-, Eibischwurzel; R. Angelicae, Archangelicae, Angelika-, Engelwurzel; R. Artemisiae, Beifußwurzel; R. Asari, Haselwurzel; R. Bardanae, Klettenwurzel; R. Belladonnae, Belladonnawurzel; R. Colombo, Kolombowurzel; R. Gentianae, Enzianwurzel; R. Helenii, R. Enulae, Alantwurzel; R. Hellebori viridis, grüne Nieswurz; R. Ipecacuanhae, Brechwurzel; R. Levistici, Liebstöckelwurzel; R. Liquiritiae, R. Glycyrrhizae, Süßholz; R. Ononidis, Hauhechelwurzel; R. palmae Christi, s. Orchis und Gymnadenia; R. Pimpinella, Bibernell-, Pimpinellwurzel; R. Pyrethri (germanica), Bertramwurzel; R. Ratanhiae, Ratanhiawurzel; R. Rhei, Rhabarber; R. Saponariae, Seifenwurzel; R. Sarsaparillae, Sarsaparille; R. Scammoniae, Skammoniawurzel; R. Senegae, Senegawurzel; R. Taraxaci, Löwenzahnwurzel; R. Taraxaci cum herba, frische Löwenzahnwurzel; R. Valerianae, Baldrianwurzel. Über andre Wurzeln s. Rhizoma und Tuber.

Radizieren (lat.), wurzeln, Wurzel fassen; etwas auf seine Wurzel, seinen Ursprung zurückführen; auf bestimmte Einkünfte anweisen, daher radizierte Gewerbe, solche Gewerbe, bei denen die verkäufliche und vererbliche Berechtigung zum Betrieb an bestimmte Einrichtungen (Haus, Grund und Boden) geknüpft ist (vgl. Gewerbegesetzgebung, S. 786); in der Mathematik soviel wie eine Wurzel (s. d.) aus einer Zahl ziehen.

Radjejew, Flecken im russisch-poln. Gouv. Warschau, Kreis Neschawa, nahe der preußischen Grenze, mit altertümlicher Kirche und (1900) 2017 Einw.

Radkersburg (slowen. Radgona), Stadt in Steiermark, am linken Ufer der Mur, an der Südbahnlinie Spielfeld-Luttenberg, nahe der ungarischen Grenze, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine schöne spätgotische Kirche (15. Jahrh.), ein Rathaus, ein Theater, Obst- und Weinbau, Branntweinbrennerei, Essigfabrikation, Gerberei, Weinhandel und (1900) 2492 meist deutsche Einwohner. Am rechten Ufer der Mur liegt das zur Bezirksh. Luttenberg gehörige Dorf Ober-R. mit einem Schloß des Grafen Attems, Bezirksgericht, Schaumweinerzeugung und (1900) 778 deutschen und slowen. Einwohnern. — R. war im Mittelalter eine wichtige Grenzfestung.

Radkranz, s. Rad, S. 546.

Radkunst, s. Kunst, S. 806.

Radler, Radfahrer, s. Fahrrad.

Radlin, Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Rybnik, an der Staatsbahnlinie Öls-Gnesen, hat eine kath. Kirche, Steinkohlenbergbau, Brikettfabrikation und (1905) 8750 Einw.

Radlinie, s. Zykloide.

Radlkofer, Ludwig, Botaniker, geb. 19. Dez. 1829 in München, studierte daselbst seit 1848 Medizin, wurde 1852 Assistenzarzt am Münchener Allgemeinen Krankenhaus, ging 1854 nach Jena, um sich der Botanik zu widmen, und wurde 1859 außerordentlicher, 1863 ordentlicher Professor der Botanik und 1891 Vorstand des Botanischen Museums in München. Er schrieb: »Die Befruchtung der Phanerogamen« (Leipz. 1856); »Der Befruchtungsprozeß im Pflanzenreich und sein Verhältnis zu dem im Tierreich« (das. 1857); »Über das Verhältnis der Parthenogenesis zu den andern Fortpflanzungsarten« (das. 1858); »Über Kristalle proteinartiger Körper« (das. 1859); »Monographie der Sapindazeengattung Serjania« (Münch. 1875, Ergänzungen 1886); »Über die Gattung Sapindus« (das. 1878); »Über die Gattung Cupania« (das. 1879); »Über die Methoden in der botanischen Systematik, insbesondere die anatomische Methode« (das. 1883); »Über die Gliederung der Familie der Sapindazeen« (das. 1890); »Paullinia, Sapindacearum genus« (das. 1895); »Sapindaceae costaricenses« (Genf 1905).

Radlmaschine, s. Pistons.

Radloff, Wilhelm, hervorragender Sprachforscher und Reisender, geb. 17. Jan. 1837 in Berlin, studierte in Halle, Berlin und Jena Sprachwissenschaft, besonders asiatische Sprachen, erhielt 1859 eine Lehrerstelle zu Barnaul in Westsibirien, kehrte 1870 nach St. Petersburg zurück, lebte 1871–84 als Bezirksinspektor der mohammedanischen Schulen in Kasan und wurde 1884 zum Direktor des asiatischen Museums in St. Petersburg ernannt. Von seinen Arbeiten sind anzuführen: »Proben der Volksliteratur der türkischen Stämme« (Text und Übersetzung, Petersb. 1866–1904, Bd. 1–8 u. 10); »Vergleichende Grammatik der nördlichen Türksprachen« (1. Teil: »Phonetik«, Leipz. 1882–83, 2 Hefte); »Das türkische Sprachmaterial des Codex Comanicus« (Petersburg 1887); »Versuch eines Wörterbuchs der Türkdialekte« (das. 1888–1905, Bd. 1–4); »Kudatku Bilik. Faksimile der uigurischen Handschrift zu Wien« (das. 1890); »Das Kudatku Bilik des Jûsuf Châss-Hâdschib« (1. Teil, der Text in Transskription, das. 1891; 2. Teil, Text und Übersetzung, das. 1900 ff.); »Die alttürkischen Inschriften der Mongolei« (mit andern Gelehrten, das. 1894 ff.). Ethnographischen und religionswissenschaftlichen Inhalts sind: »Ethnographische Übersicht der Türkstämme Sibiriens und der Mongolei« (Leipz. 1883); »Aus Sibirien« (das. 1884, 2 Bde); »Das Schamanentum und sein Kultus« (das. 1885); »Sibirische Altertümer« (russ., Petersb. 1888); »Ethnographische Übersicht über die türkischen Stämme des südlichen Sibiriens und der Dzungarei« (russ., Tomsk 1888); »Atlas der Altertümer der Mongolei« (Petersb. 1892 ff.) u. a.

Radmacher, auf dem Lande der Stellmacher, der gelegentlich auch allerlei andre Tätigkeit ausübt.

Radmannsdorf (slowen. Radovljica), Stadt in Krain, an der Vereinigung der Wurzener und Wocheiner Save, an der Staatsbahnlinie Tarvis-Laibach, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein Schloß des Grafen Thurn, Gerberei, Schuhwarenerzeugung und (1900) 732 slowen. Einwohner. 6 km nordöstlich Vigaun (slowen. Begunje), mit Strafanstalt für Weiber, Schafwollspinnerei, Tuchfabrik, Sägewerken und 761 (als Gemeinde 1800) Einw.

Radmer, Dorf bei Hieflau (s. d.).

Radna, 1) (Maria-R.) Großgemeinde und Wallfahrtsort im ungar. Komitat Arad, an der Maros, gegenüber Lippa, an den Staatsbahnlinien Arad–Tövis und R.–Temesvár, mit (1901) 2418 rumänischen und magyarischen (griechisch-orientalischen und kath.) Einwohnern. In der Nähe das Bad R.-Borvölgy (rumän. Valea vinului) mit einem alkalischen Eisensäuerling. — 2) O-Radna, s. Rodna.

Radna-Dombhát, Badeort, s. Rodna.

Radnaer Gebirge (Rodnaer Gebirge), s. Karpathen, S. 673.

Radnitz (tschech. Radnice), Stadt in Böhmen, Bezirksh. Rokitzan, an der Staatsbahnlinie Chrast–R. gelegen, hat ein Schloß des Grafen Sternberg, ein Rathaus, Steinkohlenbergbau, Glasfabrikation, Brauereien, Dampfmühle, Brettsägen, Erzeugung von Ackergeräten und (1900) 2739 tschech. Einwohner.

Radnor (New Radnor), Flecken in Radnorshire (Südwales), am Somergill, hat geringe Reste eines von Owen Glendower 1401 zerstörten Schlosses und (1901) 405 Einw. R. verlor 1883 die Stadtrechte.

Radnorshire (spr. räddnorschir, wallisisch Maesyfed), Grafschaft in Südwales, grenzt an Montgomery-, Shrop-, Hereford-, Brecknock- und Cardiganshire und hat einen Flächenraum von 1219 qkm (22,1 QM.) mit (1901) 23,281 Einw. (19 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Presteigne.

Radolfzell, Stadt im bad. Kreis und Amt Konstanz, an der Mündung der Radolfzeller Ach in den Untersee, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Mannheim-Konstanz und R.–Mengen, 398 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen (darunter die schöne gotische Pfarrkirche von 1436 mit Kreuzgang), ein altes Ritterhaus (jetzt Gerichtsgebäude), ein Denkmal V. v. Scheffels, eine Real- und eine landwirtschaftliche Winterschule, eine Haushaltungsschule, Amtsgericht, Bezirksforstei, Trikotweberei (1000 Arbeiter), eine Pumpenfabrik (500 Arbeiter), Eisen- und Metallgießerei, Bild- und Steinhauerei, Bierbrauerei, Wein- und Obstbau, künstliche Fischzucht, Dampfschiffahrt und (1905) 5211 meist kath. Einwohner. — R. entstand im 9. Jahrh. um eine durch Bischof Radolf von Verona auf Reichenauer Grund und Boden gegründete Niederlassung für Kleriker (später Chorherrenstift), wurde 1100 Markt und 1267 Stadt. Von 1415–55 reichsunmittelbar, stand R. im übrigen stets unter habsburgischer Herrschaft und gehörte zur Grafschaft Nellenburg; 1805 kam es an Württemberg, 1810 an Baden. Seit dem 15. Jahrh. war die Stadt Sitz der Ritterschaft St. Georgen Schilds im Hegau (bis 1806). Vgl. Albert, Geschichte der Stadt R. am Bodensee (Radolfzell 1896).

Radolin, Hugo Leszczyc, Fürst von, deutscher Diplomat, geb. 1. April 1841 in Posen aus dem Hause Leszczyc (s. d.), Sohn des Grafen Ladislaus von Radolin-Radolinski (gest. 1879), trat in den preußischen diplomatischen Dienst, war während des russisch-türkischen Krieges 1877–78 Botschaftsrat in Konstantinopel, dann Gesandter in Weimar, wurde 1884 Hofmarschall des Kronprinzen Friedrich Wilhelm und 1888 Oberhof- und Hausmarschall des Kaisers Friedrich III. Als solcher gefürstet, wurde R. unter Wilhelm II. Obersttruchseß, 1892 Botschafter

in Konstantinopel, 1895 in St. Petersburg und wirkt seit Ende 1900 in gleicher Eigenschaft in Paris.

Radom, russisch-poln. Gouvernement (s. Karte »Westrußland« bei Artikel »Polen«), grenzt im O. an das Gouv. Lublin, im N. an Sjedlez und Warschau, im W. an Petrokow, im S. an Kjelzy und Galizien und umfaßt 12,352 qkm (224,3 QM.). Das Land ist im N. ziemlich eben, im S. erhebt es sich in der Lyssa Gora (Lyssitza) zu 611 m Höhe. Die bedeutendsten Flüsse sind die Weichsel mit der Piliza, die nach O., N. und W. hin die Grenzen des Gouvernements bilden. Das Klima ist ziemlich kalt und feucht, die mittlere Jahrestemperatur +8,4°. Die Zahl der Einwohner beträgt (1897) 814,947 (66 auf 1 qkm). Die katholische Kirche ist am zahlreichsten vertreten (84 Proz.); der Rest fällt auf Juden (14 Proz.), Protestanten und Griechisch-Orthodoxe. R. hat sehr fruchtbaren Boden (stellenweise Schwarzerde), und die Landwirtschaft ist stark entwickelt. Vom Areal kommen 51 Proz. auf Ackerland, 6,8 Proz. auf Wiesen, 28,6 Proz. auf Wald und 13,6 Proz. auf Unland. Man baut Weizen, Roggen, Hafer, Gerste, Buchweizen, Kartoffeln, daneben Zuckerrüben, Hülsenfrüchte und Ölpflanzen. Das Mineralreich liefert Eisenerze (1902: 123,118 Ton. Erze, woraus in 12 Hüttenwerken 97,680 T. Roheisen gewonnen wurden), Marmor (sogen. Checinski) in allen Farben, Alabaster, Gips, roten Sandstein und vorzüglichen Töpferton. Die Industrie war 1900 durch 1506 Betriebe vertreten, die 16,636 Arbeiter beschäftigten und für 20,3 Mill. Rubel produzierten. An erster Stelle stehen Hüttenbetrieb und Eisenindustrie (8,8 Mill. Rubel), dann Zuckerfabrikation, Branntweinbrennerei, Getreidemüllerei. Das Gouvernement zerfällt in 7 Kreise: Ilsha, Konsk, Kosenitzy, Opatow, Opotschna, R. und Sandomir.

Radom, Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), am rechten Ufer der Radomka (auch Mleczna) und an der Eisenbahn Iwangorod-Dombrowa, hat alte Befestigungen, mehrere Klöster, eine lutherische und altertümliche kath. Kirchen, ein Knaben- und Mädchengymnasium, eine Kommerzschule, 2 Banken, neuerdings mehrere Fabriken und (1900) 30,126 Einw. R. ist Sitz der Verwaltung des Radomschen Zollbezirks. — Die Stadt soll 1364 von Kasimir d. Gr. gegründet sein; 1505 wurden hier auf einem Reichstag die Privilegien des Adels bestätigt, und 1767 schlossen hier die Dissidenten aus den polnisch-preußischen und litauischen Provinzen unter dem Oberhaupt Karl Radziwill einen Bund.

Radomysl, Kreisstadt im russ. Gouv. Kiew, am Teterew, hat (1897) 11,154 Einw. (zwei Drittel Juden); Haupthandelszweig ist Verschiffung von Holz und Getreide flußabwärts.

Radonitz, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Kaaden, an der Staatsbahnlinie Willomitz-Duppau, hat eine Zuckerfabrik, Gerberei und (1900) 929 deutsche Einw.

Radoslawow, W., bulgar. Politiker, geb. in Lowatsch, studierte die Rechte in Heidelberg, war 1884 bis 1886 unter Karawelow Justizminister, ward nach der Abreise Alexanders I. 1886 Ministerpräsident unter der Regentschaft, verfeindete sich aber mit Stambulow und wurde Haupt der (alt-)liberalen Opposition in der Sobranje. 1889 wegen Beleidigung des Fürsten Ferdinand zu einem Jahr Gefängnis verurteilt, bekämpfte er unermüdlich Stambulows Politik und erhielt nach seinem Sturz 1894 das Justizministerium, trat aber in demselben Jahr, da es ihm nicht gelang, ein neues Ministerium zu bilden, zurück, leitete von neuem die loyale Opposition gegen Stambulow und Stoilow, übernahm im Januar 1899 im Ministerium Grekow das Portefeuille des Innern und behielt es auch unter Iwantschow bis Dezember 1900, wo er durch R. Petrow ersetzt ward.

Radotieren (franz.), albern reden, faseln; Radotage (spr. -tāsch'), leeres Geschwätz, Faselei.

Radowenz, s. Adersbach.

Radowitz, Joseph Maria von, preuß. General und Staatsmann, geb. 6. Febr. 1797 in Blankenburg am Harz als Sprößling eines ungarischen katholischen Geschlechts, gest. 25. Dez. 1853 in Berlin. Er trat im Dezember 1812 als Leutnant in die westfälische Artillerie ein, führte in der Schlacht bei Leipzig eine Batterie und fiel verwundet in Gefangenschaft, trat in kurhessischen Militärdienst und wurde 1814 Lehrer an der Kadettenanstalt in Kassel. 1821 Hauptmann im Generalstab geworden, nahm er 1823 preußische Dienste, ward militärischer Lehrer des Prinzen Albrecht, 1828 Major und Mitglied der obersten Militärstudienbehörde, Lehrer an der Kriegsschule sowie Mitglied der Artillerieprüfungskommission und 1830 Chef des Generalstabs der Artillerie. Reich und vielseitig gebildet, wurde er der Freund des ihm geistesverwandten Kronprinzen, nachherigen Königs Friedrich Wilhelm IV. 1836 preußischer Militärbevollmächtigter beim Bundestag, 1842 Gesandter bei den Höfen in Karlsruhe, Darmstadt und Nassau geworden, verfaßte R. über die schleswig-holsteinische Frage die Schrift »Wer erbt in Schleswig?« (Karlsr. 1846) und unter dem Pseudonym »Waldheim« die »Gespräche aus der Gegenwart über Staat und Kirche« (Stuttg. 1846, 4. Aufl. 1851). Seine darin ausgesprochenen Ansichten suchte Friedrich Wilhelm IV. in dem Verfassungspatent vom 3. Febr. 1847 zu verwirklichen. Im November 1847 und im März 1848 unterhandelte R. in Wien mit der österreichischen Regierung über eine Neugestaltung des Deutschen Bundes, und in seiner Schrift »Deutschland und Friedrich Wilhelm IV.« (Hamb. 1848) zeigte er, daß der König diese Absicht von Anfang an gehabt, nicht erst durch die Bewegung von 1848 gewonnen habe. Als Mitglied des Frankfurter Parlaments Führer der äußersten Rechten, bemühte er sich nach der Auflösung des Parlaments durch das Dreikönigsbündnis um Preußens Unionspolitik und vertrat sie sowohl 1849 vor den preußischen Kammern als auch vor dem (im März 1850) nach Erfurt berufenen Parlament. Seit Mai 1849 tatsächlich Leiter der auswärtigen Politik Preußens, übernahm er 27. Sept. 1850 förmlich dieses Ministerium, riet, als die Entscheidung der deutschen Frage durch Waffengewalt unvermeidlich schien, zu offenem Widerstand gegen Österreich und seine Verbündeten und trat, als der König seinen Vorschlag verwarf, zurück (2. Nov.). In Erfurt schrieb er seine »Neuen Gespräche aus der Gegenwart« (Erfurt 1851, 2 Bde.) über die Reorganisation Deutschlands. Im August 1852 zum Direktor des Militärstudienwesens ernannt, beschränkte sich R. im wesentlichen auf literarische Arbeiten, unter denen die »Fragmente« (Bd. 4 u. 5 der »Gesammelten Schriften«, Berl. 1852–53, 5 Bde.) Aufsehen erregten. Von seinen Schriften sind noch zu nennen: »Ikonographie der Heiligen, ein Beitrag zur Kunstgeschichte« (Berl. 1834) und »Die Devisen und Mottos des spätern Mittelalters« (das. 1850). Vgl. Frensdorff, Jos. v. R. (Leipz. 1850); Hassel, Joseph Maria v. R. (1. Bd.: 1797–1848, Berl. 1905). — R. hinterließ zwei Söhne: Klemens von R., bis 1887 General und Kommandant von Altona, gest. 26. Jan. 1890 in Berlin, und Joseph

Maria von R., geb. 19. Mai 1839, seit 1869 Generalkonsul in Bukarest, 1873 Gesandter in Athen, dazwischen wiederholt zur Dienstleistung im Auswärtigen Amte berufen, 1882 Botschafter in Konstantinopel und seit 1892 in Madrid.

Radreifen, s. Rad, S. 546.

Radreifenbrüche, s. Eisenbahnunfälle.

Radscha (Raja, v. sanskrit. rājan, »Fürst, König«), in Vorderindien uralter Titel der dortigen Fürsten (jetzt Vasallen der Engländer); Maharadscha (»Großkönig«), derjenige R., dem die Oberherrschaft über mehrere Radschas zusteht; meist nur Titel. S. Tafel »Ostindische Kultur I«, Fig. 4.

Radschkot, Hauptstadt des gleichnamigen Staates in der Landschaft Kathiawar der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, Sitz des englischen Agenten für Gudscharat, hat eine höhere Schule für die einheimischen Fürstensöhne des westlichen Indien, Gewerbeschule, protestantische Mission und (1901) 8992 Einw. (ohne die benachbarte Garnison) sowie berühmte Färberei und ansehnlichen Handel.

Radschloß (deutsches Schloß), s. Handfeuerwaffen, S. 748 u. 749.

Radschputāna, großes Gebiet im nordwestlichen Teil Britisch-Indiens (s. Karte »Ostindien«), zwischen 23° 9′–30° 11′ nördl. Br., das 21 unter einheimischen Fürsten stehende Staaten und den britischen Distrikt Adschmir-Merwara (s. d.) einschließt und als ein Bezirk von einem englischen Chief Commissioner, der in Adschmir, im Sommer in Abu residiert, mit sieben Commissioners beaufsichtigt und teilweise verwaltet wird. Ohne Adschmir-Merwara umfaßt R. 336,038 qkm mit (1901) 9,723,301 Einw., die sich wie folgt verteilen:

Staaten	QKilometer	Einwohner
Westliche Division	196280	2593562
Bikanir	57858	584627
Dschesalmir	42596	73370
Dschodhpur (Marwar)	95826	1935565
Südliche Division	50891	1502234
Mewar (Udaipur)	32814	1030212
Banswara und Kuschalgarh	3885	165350
Partabgarh	3781	52025
Dungarpur	2590	100103
Sirohi	7821	154544
Östliche Division	88867	5627505
Dschaipur	37462	2658666
Kischengarh	1875	90970
Lawa	47	2671
Alwar (Ulwur)	7832	828487
Bhartpur	5112	626665
Dholpur	3108	270973
Karauli	3129	156786
Dschallawar	6977	90175
Tonk	6498	143330
Bundi	5957	171227
Kotah	9834	544879
Schahpura	1036	42676
Zusammen:	336038	9723301

Unter sämtlichen 21 Staaten ist Tonk der einzige mohammedanische, zwei (Bhartpur und Dholpur) werden von Dschaina, die übrigen 18 von Radschputen beherrscht. Nach dem Religionsbekenntnis schied sich die Bevölkerung in 8,089,513 Hindu, 924,656 Mohammedaner, 342,595 Dschaina, 2840 Christen, 360,543 Naturanbeter u. a. Um die Christianisierung bemüht sich die presbyterianische Mission. Der Volksunterricht, namentlich der Mädchen, ist sehr mangelhaft; 2 Colleges, eine Sanskrit- und eine Gewerbeschule bestehen in Dschaipur, wo überhaupt vergleichsweise viel für die Volksbildung geschehen ist. Die politische Einteilung (s. die Tabelle) richtet sich nach Bodengestaltung und Klima: 1) die unfruchtbaren Sandsteppen und Wüsten nördlich und westlich der Arawalikette (Westliche Division); 2) die Gebirgsstaaten im Bereich der von NO. nach SW. streichenden Arawaliberge (bis 1767 m), ein größtenteils gut bewässerter und in den Flußtälern fruchtbarer Landstrich (Südliche Division); 3) das östliche und mittlere R. zwischen den Arawali- im W. und den Khotribergen im O., ein durchschnittlich 450 m hohes Tafelland, zwischen dessen Grasplätzen und Feldern sich bis 10 qkm große unfruchtbare Sandflächen ausbreiten, außerdem das Gebiet des zur Dschamna fließenden Tschambal (Östliche Division). Das Klima ist in den meisten Teilen sehr heiß (bis 45,7°), aber auch sehr schwankend in den einzelnen Jahren; im Thar fällt das Thermometer bis −3,7°. Der Regenfall ist sehr unregelmäßig, in einzelnen Gegenden äußerst selten. In der Wüste mit ihren Salzablagerungen herrscht großer Mangel an Wasser, das auch sonst meist sehr schlecht ist und häufig Krankheiten (Cholera) veranlaßt. Auch sucht Hungersnot infolge von Dürre und Verwüstung durch Heuschreckenschwärme die Bevölkerung periodisch heim, die 1891–1901 (hauptsächlich auch durch die Beulenpest) um 2,267,203 abgenommen hat. Die Ernten sind bis auf einige fruchtbare Distrikte dürftig; Hauptkulturen sind: Mais, Weizen, Ölfrüchte, Mohn für Opium, Farbpflanzen, hier und da Zuckerrohr und Reis. Die Viehzucht ist desto bedeutender. In den weiten wüsten Strichen weiden große Herden von Kamelen, die beim Ackerbau verwendet werden, von Rindern, Schafen und sehr ausdauernden Pferden. Kobalt, Zink, Blei, Kupfer, Eisen und Alaun werden sehr wenig ausgebeutet, große Mengen von Salz aber teils aus dem großen Sambharsee durch die britisch-indische Regierung, teils aus andern Salzseen und aus Brunnen gewonnen und sehr schöne Emailarbeiten (Dschaipur, Partabgarh), Gold- und Silberschmiedearbeiten, feines Tuch und Leder angefertigt. Der Handel mit Salz, Wolle, Opium, Vieh ist bedeutend. Die schönste Stadt und die wichtigste für Handel, Bank- und Wechselverkehr ist Dschaipur (s. d.), die bedeutendsten Pferde-, Kamel- und Rindviehmärkte werden in Tilwara im Staate Dschodhpur und in Puschkar (s. d.) bei Adschmir abgehalten. Mit Eisenbahnen, die sich in Dschaipur kreuzen, ist R. gut versehen; an Straßen gab es 1902: 3380⅓ englische Meilen. In R. erscheinen 10 Zeitungen in heimischen Dialekten. Die Fürsten von R. traten 1818 unter englischen Schutz. Jetzt sorgt ein aus Fürsten und englischen Beamten gebildetes Schiedsgericht für Beilegung innerer Fehden. Zur Erhebung der Salz- und Zuckersteuer ist R. vom übrigen Indien durch Zollschranken abgeschlossen. Die Fürsten können eine Milizarmee aufbringen von 69,023 Mann Infanterie, 24,287 Mann Kavallerie (darunter auch Kamelreiter) und besitzen 2003 Geschütze. Die Engländer unterhalten in Adschmir und andern Punkten Garnisonen; außerdem sind aus den Gebirgsstämmen drei Bataillone Lokalinfanterie angeworben. Vgl. A. Adams, The Western Rajputana States (Lond. 1899); W. Webb, The currencies of the Hindu States of Rājputana (das. 1893); für die Geologie: de la Touche in den »Memoirs of the Geological Survey of India«, Bd. 35 (1902).

Radschputen (engl. Rajpoots, im Sanskrit Radschaputra, »Königssohn«), große Hindukaste im nördlichen Indien, die ihren Ursprung auf die alte Kriegerkaste, die Kschatria, zurückführt, aber später auch andre tapfere Stämme, selbst Aboriginer (Bhil, Mina, Dschat, Mhair u. a.), in sich aufnahm. Da die R. nie aus ihrer Kaste heiraten, kam es zu ihrer großen örtlichen Verbreitung, die nur im S. und O. geringer ist. In dem Gebirgsland westlich vom Dschelam kommen sie gleich den Dschat nicht vor. Das Zentrum ihrer Macht liegt in den Staaten von Radschputana (s. d.), wo jedoch die Dschat den größern Teil der Bevölkerung ausmachen. Nach dem Zensus von 1901 betrug ihre Zahl 9,712,156. Infolge ihrer Mischung mit andern Stämmen sind sie weniger strenge Beobachter der Kastengesetze als andre Hindu, auch müssen die Brahmanen ihren Einfluß mit den als Annalisten, Genealogen und Zeichendeutern gesuchten Bhat (Tscharan) teilen. Ursprünglich die feudalen Eroberer des Westens von Hindostan, sind die R. jetzt zum kleinern Teil Großgrundbesitzer, zum größern gewöhnliche Ackerbauer; eine Abteilung, der Osvalstamm, betreibt auch Geldgeschäfte in großem Stil in den Städten Indiens. Immer sind sie von Stolz auf ihre Abstammung erfüllt und von sicherm und würdevollem Auftreten.

Radschschahi (engl. Rajshahi), Division der britisch-ind. Leutnantgouverneurschaft Bengalen, zwischen Brahmaputra, Ganges und Himalaja. 45,137 qkm mit (1901) 8,495,159 Einw. (5,283,182 Mohammedaner, 3,061,876 Hindu, 50,396 Buddhisten, 8742 Christen), liefert außer Reis insbes. das Gandschah oder Haschisch genannte Harz, das aus dem indischen Hanf gewonnen und in Indien nur hier hergestellt wird. Für die Eingebornen bestehen ein College und eine Madrasa (mohammedanische Hochschule) in der Hauptstadt Rampur Beauleah, am Ganges, mit (1901) 21,589 Einw. (11,021 Hindu, 10,346 Mohammedaner), für Europäer höhere Schulen in Dardschiling und Karsiang.

Radschuh, s. Hemmschuh.

Radsech, in der Höhenlage einstellbare und um eine wagerechte Achse rotierende, kreisrunde, am Rande geschärfte Stahlscheibe von etwa 30 cm Durchmesser an Pflügen und andern landwirtschaftlichen Geräten, wird z. B. bei stark mit Wurzeln durchwachsenen Moorböden benutzt, um die Wurzeln zu zerschneiden.

Radsiwilow (poln. Radziwillow), Flecken im russ. Gouv. Wolynien, Kreis Kremenez, an der Slowa und der Südwestbahn (mit Anschluß an die Galizische Karl-Ludwigsbahn), hat ein Zollamt erster Klasse und ca. 7400 Einw.

Radspinnen, s. Spinnentiere.

Radstadt, Stadt in Salzburg, Bezirksh. St. Johann, 856 m ü. M., auf einer felsigen Höhe über der Enns, an der Staatsbahnlinie Bischofshofen-Selzthal gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat Ringmauern (13. Jahrh.) mit 2 Toren, 3 Kirchen, darunter die alte Kapuzinerkirche, Krankenhaus, Gerberei, Holzhandel, Käserei und (1900) 1034, mit der Gemeinde R.-Land 2341 Einw. — R. ward schon 1286 zur Stadt erhoben und widerstand 1526 der Belagerung im Bauernkrieg. Nördlich von R. erhebt sich der 1768 m hohe Roßbrand mit Schutzhaus und lohnender Aussicht. Östlich von R. der einst befestigte Paß Mandling, durch den die Straße und Eisenbahn nach Steiermark führen; südlich zieht die Straße über den Paß des Radstädter Tauern (1738 m) nach Mauterndorf und St. Michael an der Mur. Hiernach führt der westlichste Teil der Niedern Tauern den Namen Radstädter Tauern (s. Tauern und Karte »Salzburg«).

Radstock (spr. räddstöck), Stadt in der engl. Grafschaft Somerset, 13 km nordwestlich von Frome, mit Kohlengruben und (1901) 3355 Einw.

Radsturz, s. Rad, S. 546.

Radüe, rechter Nebenfluß der Persante im preuß. Regbez. Köslin, entspringt auf dem Pommerschen Landrücken bei Groß-Karzenburg und mündet nach einem Laufe von 100 km bei Köslin, während ein kleiner Arm rechts nach dem Mühlenbach bei Köslin geht.

Radŭla (lat., Reibe, Reibplatte), s. Schnecken.

Radulescu, Joan, s. Heliade-Radulescu.

Radusa, Berg in Bosnien (s. d., S. 253, 1. Spalte).

Radweber (Radspinnen), s. Spinnentiere.

Radwelle, soviel wie Welle (vgl. Rad an der Welle); z. B. Wasserradwelle, Schwungradwelle etc.

Radyn (poln. Radzyn), Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Sjedlez, hat ein schönes Schloß mit großem Park und (1900) 5390 Einw. — R. ward 1485 angelegt und gehört der Familie Czartoryiski. Hier wurde 11. Febr. 1681 ein Friede zwischen Polen und der Türkei geschlossen.

Radzimin, Stadt, s. Radimin.

Radzionkau, Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Tarnowitz, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Tarnowitz-Emanuelsegen und Morgenroth-R., hat eine kath. Kirche und (1905) 9326 Einw. Der dabei liegende Gutsbezirk R., dem Grafen Henckel von Donnersmarck gehörig, hat eine Steinkohlengrube, Bergbau auf Galmei- und Eisenerz, eine Zinkhütte, Blenderösterei, Schwefelsäurefabrik und (1905) 2126 Einw. Dabei der 352 m hohe Pfarrberg mit großem Kalksteinbruch.

Radziwill, eins der ältesten und ausgezeichnetsten litauischen Fürstengeschlechter mit großen Besitzungen in Polen, Litauen und Posen. Der erste des Namens, Nikolaus I., geb. 1366, ließ sich 1386 mit Jagello taufen und starb 1446 als Woiwod von Wilna. Von den Sprößlingen des Geschlechts, das 1515 in den Reichsfürstenstand erhoben wurde, sind hervorzuheben: Janus R., Kastellan von Wilna, wurde als Protestant von Siegmund III. abgesetzt und unter den Gegnern des Königs bei Guzowo geschlagen. Er starb 1621. R. war vermählt mit Sophie, einer Tochter des Kurfürsten Johann Georg von Brandenburg. Sein Sohn Boguslaw R., geb. 1620, ward 1657 Generalgouverneur in Preußen und starb 1669. Seine Tochter Luise Charlotte heiratete 1681 den Markgrafen Ludwig von Brandenburg, 1688, nachdem sie katholisch geworden, den Pfalzgrafen Karl Philipp von Neuburg und starb 1695. Nikolaus VI. R., der Schwarze, Stammvater der jetzt lebenden Radziwills, geb. 1515, gest. 1565, brachte Livland an Polen und ergriff mit Eifer die Sache der Reformation. Auf seine Kosten wurde die von Sozinianern aus der Urschrift übersetzte sogen. Radziwillsche Bibel (»Biblia swięta«, Brzesc 1563) gedruckt. Sein ältester Sohn, Christoph Nikolaus R., geb. 1549, gest. 1616, wurde samt seinen drei Brüdern wieder katholisch und ließ die von seinem Vater besorgten Bibeln aufkaufen und verbrennen. Karl R., Palatin von Wilna, geb. 1734, gest. 22. Nov. 1790, ein abenteuerlicher, ruheloser Mann, Großfeldherr von Litauen, einer der entschiedensten Gegner des Königs Stanislaus II. Poniatowski, bildete in Radom eine litauische Konföderation gegen denselben und die Czartoryiskis,

wurde deshalb geächtet und lebte in der Türkei und in Dresden. Später stiftete er die unter dem Schutz Repnins und Rußlands stehende Konföderation, zog in Warschau ein und ward vom Reichstag in alle seine Würden und Güter wieder eingesetzt. Darauf mit den Russen entzweit, wurde er in seiner Feste Nieswiesz in Litauen überfallen und floh auf österreichisches Gebiet, wo er sich einige Zeit an die Fürstin Tarakanow, angebliche Tochter der Kaiserin Elisabeth und des Grafen Rasumowskij, anschloß und sie auf den russischen Thron zu erheben gedachte. Michael Hieronymus R., Palatin von Wilna, Fürst zu Nieborow, geb. 10. Okt. 1744, gest. 28. März 1831, hinterließ vier Söhne. Der älteste, Ludwig Nikolaus R., Fürst zu Kleck, geb. 14. Aug. 1773, residierte zu Radziwilomonty in Litauen und starb 8. Dez. 1830 in Warschau. Dessen Sohn Leo R., geb. 10. März 1808, gest. 1882, war 1830 Offizier in der polnischen Garde, folgte dem Großfürsten Konstantin nach Rußland, wofür er zum kaiserlichen Flügeladjutanten ernannt ward. Er ward vom Kaiser Nikolaus häufig zu diplomatisch-militärischen Sendungen verwendet. Der zweite Sohn von Michael Hieronymus, Anton Heinrich R., Fürst von Nieswiesz und Olyka, geb. 13. Juni 1775, gest. 7. April 1833 in Berlin, vermählte sich 1796 mit der Prinzessin Luise Friederike (1770—1836), einer Tochter des Prinzen Ferdinand von Preußen, und ward 1815 preußischer Statthalter im Großherzogtum Posen. Sein Haus in Berlin war der Sammelplatz der ausgezeichnetsten Personen. Er komponierte unter anderm die Musik zu Goethes »Faust«. Er hatte zwei Söhne, Wilhelm, Fürst R., geb. 19. März 1797, gest. 5. Aug. 1870, Chef des preußischen Ingenieurkorps, dem zu Ehren das ostpreußische Pionierbataillon 1889 den Namen R. erhielt, und Boguslav R., geb. 3. Jan. 1809, Mitglied des Herrenhauses, gest. 2. Jan. 1873. Deren Schwester Elise, geb. 1803, gest. 27. Sept. 1834, war die Jugendliebe Kaiser Wilhelms I. (vgl. O. Bär, »Der Engel von Ruhberg«, Bresl. 1889). Wilhelms ältester Sohn, Fürst Anton (geb. 31. Juli 1833), war Generaladjutant des Kaisers Wilhelm I. (s. unten: Radziwill 1). Sein ältester Sohn ist Fürst Georg R. (geb. 11. Jan. 1860). Ein andrer Sohn des Fürsten Wilhelm, Prinz Wilhelm (geb. 12. Juli 1845), ist seit 26. Okt. 1873 vermählt mit Katharina, Gräfin Rzewuska (geb. 30. März 1858), die Erinnerungen veröffentlichte (»My recollections«, Lond. 1904; deutsch. 4. Aufl., Leipz. 1905). Einer von Boguslavs Söhnen ist der Prinz Edmund R., geb. 6. Sept. 1842, gest. 9. Aug. 1895, eine Zeitlang Vikar in Ostrowo und Mitglied der Zentrumspartei im deutschen Reichstag, dann Benediktiner im Kloster Beuron. Er schrieb: »Die kirchliche Autorität und das moderne Bewußtsein« (Bresl. 1872); die kleinern Schriften: »Ein Besuch in Marpingen« (Berl. 1877), »Canossa oder Damaskus?« (das. 1878). Ein andrer Sohn des Fürsten Boguslav ist Fürst Ferdinand R. (s. unten: Radziwill 2). Der dritte Sohn von Michael Hieronymus, Michael Geron, Fürst R., Komtur des Johanniterordens, geb. 24. Sept. 1778, gest. 24. Mai 1850 in Warschau, machte unter Kosciuszko den ersten polnischen Befreiungskrieg, sodann unter Napoleon I. 1812 den Krieg gegen Rußland mit und ward im Januar 1831 vom Reichstag zum Oberbefehlshaber der Armee ernannt. Nach der Schlacht bei Grochow legte er 26. Febr. das Oberkommando nieder, weil er eine Versöhnung mit Rußland erstrebte. Nach der Einnahme von Warschau ward er bis 1836 in Rußland gefangen gehalten. Er lebte darauf in Dresden und hinterließ zwei Söhne, Karl (gest. 1886) und Siegmund. Der jüngste der vier Brüder, Andreas Valentin R., geb. 1780, war Kammerherr am Petersburger Hof und Mitglied des Staatsrats in Warschau; starb 11. Aug. 1837 in Dresden. Vgl. die anonyme Schrift: »Die historische Stellung des Hauses R.« (Berl. 1892).

Radziwill, 1) Anton, Fürst, preuß. General, geb. 31. Juli 1833 in Teplitz, gest. 16. Dez. 1904 in Berlin, wurde 1852 Leutnant im Garde-Artillerieregiment, begleitete im August 1856 den Kronprinzen Friedrich Wilhelm zur Krönung Alexanders II. nach Moskau, besuchte 1858—61 die Kriegsakademie und machte als Hauptmann den Feldzug von 1866 im Generalstabe des Gardekorps mit. Zum Flügeladjutanten des Königs Wilhelm ernannt, lebte er 22 Jahre lang in dessen unmittelbarer Umgebung und überbrachte auch 14. Juli 1870 Benedetti in Ems den letzten ablehnenden Bescheid des Königs. Seit 1885 Generaladjutant Kaiser Wilhelms und 1888 auch Kaiser Friedrichs, schied er nach des letztern Tode aus dem Dienste, erhielt 1889 den Titel eines Generals der Artillerie und wurde 1892 beim 40jährigen Dienstjubiläum à la suite des 1. Gardefeldartillerieregiments gestellt. Seit 1871 war R. erbliches Mitglied des preußischen Herrenhauses.

2) Ferdinand, Fürst, deutscher Politiker, geb. 19. Okt. 1834 in Berlin, Besitzer des Schlosses Antonin im Kreise Adelnau (Posen), des Herzogtums Olyka in Wolynien und der Grafschaft Przygodzice und in letzterer Eigenschaft seit 1879 erbliches Mitglied des preußischen Herrenhauses. Er studierte die Rechte, machte die Feldzüge von 1866 und 1870/71 als Kavallerieoffizier mit und ist Oberstleutnant der Reserve beim 3. Ulanenregiment. Seit 1874 gehört er ununterbrochen dem deutschen Reichstag an und ist gegenwärtig Vorsitzender der Fraktion der Polen. R. ist seit 19. Juli 1864 mit Pelagia Prinzessin Sapieha (geb. 2. Nov. 1844) vermählt.

Radziwillow, Flecken, s. Radsiwilow.

Rae (spr. rē), Fort, Handelsposten der Hudsonbaigesellschaft und katholische Missionsstation an der Nordbucht des Großen Sklavensees im Nordwestgebiet von Kanada, unter 62° 39′ nördl. Br., eine der internationalen Polarstationen, wo Kapitän Dawson 1882—83 überwinterte.

Rae (spr. rē), John, engl. Polarreisender, geb. 1813 auf den Orkneyinseln, gest. 22. Juli 1893 in Addison Gardens (Schottland), studierte in Edinburg Medizin, wurde Beamter der Hudsonbaikompanie, machte in deren Auftrag 1846—47 vom Fort Churchill an der Hudsonbai eine Forschungsreise an die Nordküste Amerikas, entdeckte dabei den nach ihm benannten Isthmus zwischen Repulsebai und Boothiagolf, begleitete 1848 die Franklin-Expedition Richardsons (s. d. 2) zum Mackenzie und Kupferminenfluß und ging 1849 über die Dolphinstraße nach Wollastonland, nahm 1853—54 von der Repulsebai aus die Westküste der Boothiahalbinsel auf und erlangte hier durch Eskimos die ersten Nachrichten von dem Schicksal der Franklin-Expedition und einige Reliquien derselben. Seine anfangs bezweifelten Angaben wurden später bestätigt, und R. erhielt die für die Aufklärung des Geschicks der Franklinschen Expedition ausgesetzten 10,000 Pfd. Sterl. Er veröffentlichte: »Narrative of an expedition to the shores of the Arctic Sea« (Lond. 1850).

Raeburn (spr. rēbörn), Sir Henry, schott. Maler, geb. 4. März 1756 in Stockbridge bei Edinburg, gest. 8. Juli 1823 in Edinburg, kam zu einem Goldschmied in die Lehre, begann dann Bilder zu kopieren und widmete sich schließlich der Bildnismalerei. Durch eine reiche Heirat unabhängig geworden, ging er nach London, dann auf den Rat von Reynolds nach Italien, kehrte nach zweijährigem Aufenthalt in die Heimat zurück und schwang sich hier zum begehrtesten Bildnismaler auf, der vor allem von dem schottischen Adel mit Aufträgen überschüttet wurde. 1814 wurde er in die Akademie berufen, 1822 in den Adelstand erhoben, 1823 zum Hofmaler ernannt. Neben Reynolds und Gainsborough steht er als der dritte große Bildnismaler seiner Zeit. Kraftvolle Auffassung, harmonische Verschmelzung saftiger Farben zu einem tiefen Gesamtton und eine an Velazquez und Frans Hals erinnernde Breite des Vortrags zeichnen seine Werke aus, die Offiziere, Landbarone in der malerischen schottischen Tracht, adlige Damen, aber auch Geistliche, Gelehrte und Leute aus dem Volke darstellen. Seine hauptsächlichsten Werke befinden sich in den Galerien zu Edinburg und Glasgow, in der Londoner Nationalgalerie und National-Porträtgalerie und in englischen Privatsammlungen, zwei im Louvre, eins in Dresden ꝛc. Vgl. Armstrong, Sir Henry R. (Lond. 1901); Pinnington, Sir Henry R. (das. 1904).

Raeren (spr. rā-), Dorf im preuß. Regbez. Aachen, Kreis Eupen, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Rote Erde-Ulflingen und Herbesthal-R., hat eine kath. Kirche, eine elektrische Straßenbahn, Lederfabrik, Steinbrüche und (1905) 3462 Einw. R. ist bekannt durch seine Steinzeugfabrikation im 16. und 17. Jahrh. Die Raerener Krüge sind meist gelblichbraun oder grau mit blauen Verzierungen. Besonders beliebt war die »Bartmann« (s. d.) genannte Form.

Raf., auch *Rafin.*, bei Pflanzennamen Abkürzung für C. S. Rafinesque-Schmaltz (s. d.).

Rafale (franz., spr. -fall', »Windstoß, Bö«), soviel wie Fallwind, Fallböe (s. d.); in Frankreich Bezeichnung einer heftigen Feuerabgabe im Gefechte der Infanterie auf gute, sehr kurze Zeit sichtbare Ziele. Im deutschen Reglement ist eine solche besondere Bezeichnung unterlassen, da die Erziehung der Schützen zum richtigen Gebrauch der Waffe eine Steigerung des Feuers gegen solche Ziele auch ohne Befehl gewährleisten muß.

Raff, 1) Georg Christian, namhafter Schulmann und Jugendschriftsteller, geb. 30. Sept. 1748 in Stuttgart, studierte in Göttingen, wo er Lehrer war und als Rektor des Lyzeums 5. Juni 1788 starb. Er war einer der ersten Pädagogen, welche die neuern Grundsätze des Unterrichts auf die Naturkunde anwandten. Den naturkundlichen Unterricht will er auf Betrachtung und Beschreibung einzelner typischer Vertreter wichtiger Familien gründen und in drei Kursen bis zur Andeutung des Systems führen. Seine dialogischen Jugendschriften fanden viel Beifall, namentlich: »Geographie für Kinder« (Götting. 1778; verbessert und fortgesetzt von André, das. 1790—92, 3 Bde.) und »Naturgeschichte für Kinder« (das. 1778; 16. Aufl. von Berthold, 1861).

2) Joachim, Komponist, gest. 27. Mai 1822 in Lachen am Züricher See von württembergischen Eltern, gest. 25. Juni 1882 in Frankfurt a. M., widmete sich anfangs dem Schullehrberuf, gab denselben aber auf, als nach Einsendung einiger Kompositionsversuche 1843 Mendelssohn ihn zur Fortsetzung seiner künstlerischen Tätigkeit ermutigte. Nach mehrfachen vergeblichen Versuchen, sich als Musiklehrer eine Existenz zu gründen, begab er sich 1850 nach Weimar zu Liszt, der mehrere seiner größern Werke zur Aufführung brachte; auch trat R. schriftstellerisch als eifriger »Neudeutscher« auf, sowohl durch Beiträge für die »Neue Zeitschrift für Musik« als auch durch die Schrift: »Die Wagnerfrage« (Braunschw. 1852). 1856 folgte er seiner Braut, der Schauspielerin Dores Genast, nach Wiesbaden, wo er fortan ausschließlich der Komposition lebte, bis er 1877 einem Ruf als Direktor des neubegründeten Hochschen Konservatoriums in Frankfurt a. M. folgte. Als Komponist hat R. eine erstaunliche Produktionskraft entfaltet, namentlich auf dem Gebiete der Instrumentalmusik, deren Literatur er durch zehn Symphonien (meist mit Programmen; darunter: »Im Walde« und »Lenore«) und zahlreiche Kammermusikwerke (fünf Violinsonaten, Streichquartette, Klavierkompositionen aller Art ꝛc.) bereicherte. Geringern Erfolg als diese Arbeiten haben seine Vokalwerke gehabt, darunter die Opern: »König Alfred« und »Dame Kobold« (Weimar 1851 u. 1870) sowie zahlreiche ein- und mehrstimmige Lieder. Vgl. Schäfer, Chronologisch-systematisches Verzeichnis der Werke J. Raffs (Wiesbad. 1888).

Raffaël (eigentlich R. Santi, irrtümlich Sanzio), der berühmteste Meister der neuern Malerei, geb. 28. oder 6. April 1483 in Urbino, gest. 6. April 1520 in Rom. Er war Sohn des Malers, Goldschmieds und Dichters Giovanni Santi, der ihn bis zu seinem Tode (1494) in der Kunst unterrichtete (vgl. Schmarsow, Giov. Santi, der Vater Raphaels, Berl. 1887). Dann scheint sich R. bei Timoteo della Vite, der 1495 nach Urbino kam, weitergebildet zu haben, war hierauf seit etwa 1499 Schüler und Gehilfe des Pietro Perugino, an dessen Kunstweise er sich eine Zeitlang anschloß, und bei dem er mehrere Jahre arbeitete. Vorübergehend war er auch in Città di Castello tätig. 1504 ging er nach Florenz. Die Werke des Leonardo, Michelangelo und Fra Bartolommeo sowie Florenz selbst, damals der Mittelpunkt der Pflege von Kunst, Wissenschaft und feinem geselligen Leben, übten einen bedeutenden Einfluß auf seine künstlerische Entwickelung aus. Nachdem er den Winter von 1504 unter Studien und der Ausführung einiger Bilder in Florenz zugebracht hatte, kehrte er 1505 nach Perugia zurück, wo er ein Fresko ausführte. 1506 ging er wieder nach Florenz und setzte hier seine Studien nach den ältern Meistern eifrig fort. Insbesondere von Fra Bartolommeo scheint er den schönen Aufbau der Gruppen, jene Bewegtheit bei aller strengen Symmetrie, die in seinen Bildern aus jener Zeit zuerst sich zeigt, gelernt zu haben. Vorübergehend besuchte er von Florenz aus Bologna und Urbino, wo der Hof des Herzogs Guidobaldo der Sammelplatz der Schöngeister des Landes war. Auf Bramantes Veranlassung ward er 1508 vom Papst Julius II. nach Rom berufen, um an der Ausmalung von einigen Räumen, den sogen. Stanzen, des vatikanischen Palastes teilzunehmen. In Rom, wo bald die ausgezeichnetsten und vornehmsten Männer, unter ihnen der Graf Castiglione und Pietro Bembo, mit ihm in vertraute Verbindung traten und die Päpste Julius II. und Leo X. ihn mit Aufträgen überhäuften, eröffnete sich ihm ein großartiger Wirkungskreis, und die zahlreichen Werke, die seinem fruchtbaren Geist entströmten und durch Markantons Grabstichel vervielfältigt wurden, verkündeten seinen Ruhm in ganz Italien und zogen zahlreiche Schüler herbei. Zu Michelangelo stand R. stets in einem ziemlich scharfen Gegensatz; die beiden

Meister waren ihrer ganzen Richtung nach voneinander verschieden, obwohl R. in seinen letzten Jahren dem Einfluß Michelangelos in seiner Komposition wie in der Bildung seiner Gestalten nachgab. Die äußere Stellung Raffaels war sehr glänzend. Am 1. Aug. 1515 ernannte ihn Leo X. zum obersten Leiter des Baues der Peterskirche, am 27. Aug. d. J. zum Aufseher über die Ausgrabungen antiker Kunstdenkmäler in Rom. Seine Werke wurden sehr geschätzt und hoch bezahlt, sein Name auch im Ausland weitberühmt. Franz I. von Frankreich bestellte Gemälde bei R. und wollte ihn zu seinem Hofmaler machen. Albrecht Dürer schenkte ihm für einige Handzeichnungen ein Exemplar seines ganzen »Werkes«. Raffaels Auftreten war, wie Vasari berichtet, mehr das eines Fürsten als eines Malers; er kleidete sich prächtig und bewohnte ein schön eingerichtetes Haus im Borgo nuovo. Er war nicht vermählt, doch mit Maria da Bibbiena, der Nichte des gleichnamigen Kardinals, verlobt. Nach Vasari hat er bis zu seinem Tod eine Geliebte besessen, die bei ihm wohnte. Er starb an einem hitzigen Fieber am Karfreitag (6. April) 1520 in Rom. Wahrscheinlich hat seine rastlose Tätigkeit seinen zarten Körper im Übermaß angestrengt und zuletzt aufgerieben. Sein Leichnam ward im Pantheon beigesetzt. Die Marmorstatue der heiligen Jungfrau auf dem Altar über dem Grabgewölbe, deren Ausführung R. selbst dem Lorenzetto anvertraut hatte, wird vom Volk unter dem Namen Madonna del Sasso als wundertätig verehrt. 1833 wurde die durch Raffaels Brustbild und eine Inschrift bezeichnete Gruft geöffnet und sein Skelett noch ziemlich wohlerhalten gefunden. 1897 ist ihm ein von Belli ausgeführtes Denkmal in seiner Vaterstadt errichtet worden. Raffaels Gesichtsbildung war regelmäßig und einnehmend. Seine Haare waren braun und seine Augen von sanftem, bescheidenem Ausdruck. Seine Gestalt war von schlankem Wuchs und mäßiger Größe.

Als die frühesten, vielleicht unter dem Einfluß des Timoteo della Vite entstandenen Werke Raffaels gelten jetzt das kleine Bild eines unter einem Lorbeerbäumchen schlafenden jungen Ritters, dem im Traum die allegorischen Gestalten der Mühen und Freuden des Lebens erscheinen (in der Nationalgalerie zu London), die drei Grazien (nach einer antiken Gruppe, bei Lord Dudley in London) und der für den Herzog Guidobaldo in Urbino gemalte St. Michael (ebenso wie sein späteres Gegenstück, St. Georg, im Louvre). Seiner Lehrzeit bei Perugino gehören unter anderm an: die Kreuzigungsbilder in der Mondschen Sammlung in London und in der Petersburger Eremitage; die sogen. Madonna Solly und die heilige Jungfrau, das Christuskind im Schoß auf einem Kissen haltend, zu beiden Seiten St. Hieronymus und St. Franziskus, im Museum zu Berlin, sowie die Madonna Conestabile della Staffa in der Petersburger Eremitage; die Krönung der heiligen Jungfrau, ganz in der herkömmlichen Weise der umbrischen Schule, doch schon mit Raffaelscher Individualität, in der Galerie des Vatikans; die Vermählung Mariä (Sposalizio), in der Brera zu Mailand, von Longhi und Stang gestochen, ebenfalls noch ganz in Peruginos Weise gehalten, wiewohl Ausdruck und Bewegung bereits lebendiger als bei diesem sind und überhaupt Raffaels Eigentümlichkeit schon überall durchleuchtet (von 1504).

Raffaels zweite Periode, die Florentiner, in der er sich durch das Studium Leonardos und seine Beziehungen zu Fra Bartolommeo allmählich von der Weise Peruginos entfernt, ist vor allem die Periode der Madonnenbilder. Niemals sind mütterliche Zärtlichkeit und kindliche Unschuld vollkommener ausgedrückt worden. Auf immer neue Weise wird das Thema variiert. Bald ist Maria nur bis zu den Knien, bald in ganzer Figur sichtbar; bald sitzt sie, bald steht sie. Zuweilen ist sie mit dem Kind allein, häufiger kommt der kleine Johannes oder Joseph und andre Heilige hinzu. Hier spielt sich die Szene im Innenraum, dort in einer lachenden Landschaft ab. Die herbste und wohl früheste Madonna mit dem Kind allein ist die nach dem Großherzog Ferdinand III. von Toskana benannte Madonna del Granduca im Pittipalast zu Florenz; ihr schließen sich die Münchener Madonna aus dem Hause Tempi, die Bridgewater-Madonna, bei der das Kind auf dem Schoße der Mutter liegt und sich nach ihr umwendet, die beiden Bilder bei Lord Cowper in Panshanger, die wunderliebliche kleine Madonna aus dem Hause Orléans (Chantilly) und als letztes, wohl nicht ganz eigenhändiges Florentiner Werk die Madonna aus dem Hause Colonna in der Berliner Gemäldegalerie an. Das Problem der dreieckigen Gruppe mit dem kleinen Johannes im Freien wird in verschiedener, aber gleich anmutiger Weise in der Wiener Madonna im Grünen (Johannes links knieend), der Madonna mit dem Stieglitz in den Uffizien (beide Kinder stehend) und der Pariser »schönen Gärtnerin« (La belle jardinière; Johannes rechts knieend) behandelt. Höchste Reife der Komposition zeigt das Petersburger Rundbild aus dem Hause Alba, bei dem beide Kinder auf die linke Seite gerückt sind (1508). Ein drittes Kind kommt auf der wesentlich frühern Madonna del Duca di Terranuova in Berlin hinzu. Ähnliche kompositionelle Verschiedenheiten zeigen die heiligen Familien. Bei der heiligen Familie mit dem Lamm (Madrid, Pradomuseum) strebt die Gruppe von links nach rechts in die Höhe, bei der Madonna mit dem bartlosen Joseph (Petersburg) und bei der heiligen Familie unter der Palme (London, Bridgewater House) ist dagegen das Kind zwischen die Eltern gesetzt. Einen vollkommen pyramidalen Aufbau zeigt die heilige Familie aus dem Hause Canigiani (München, Pinakothek), bei der Elisabeth und Johannes hinzugekommen sind. Von den thronenden Madonnen ist die von Pierpont Morgan für den ungeheuern Preis von 2 Millionen Mark erworbene noch ganz im Sinne Peruginos gehalten, während die noch in Florenz begonnene, in Rom von Schülerhand vollendete Madonna unter dem Baldachin (Florenz, Pittipalast) am stärksten den Geist Fra Bartolommeos atmet. Zwischen beiden steht die Madonna Ansidei (London, Natinalgalerie). Das bezeichnendste Beispiel für Raffaels Streben nach Größe und Kraft, worin er es nunmehr den Florentinern gleichtun will, ist die 1507 für Atalante Baglioni gemalte Grablegung (Rom, Villa Borghese; die Predella in der vatikanischen Galerie), bei der es ihm offenbar mehr auf die Darstellung des Nackten und der Bewegung, insbes. auf den Kontrast der tragenden Gestalten zu dem Toten, als auf die seelische Empfindung angekommen ist. Von sonstigen Gemälden der Florentiner Zeit seien noch die Bildnisse des Angelo und der Maddalena Doni sowie die sogen. Donna gravida (Florenz, Pittipalast), sein Selbstbildnis in den Uffizien, der für den Herzog von Urbino gemalte heilige Georg (Petersburg, Eremitage) und das zum Teil zerstörte Fresko mit der Dreifaltigkeit im Kloster San Severo zu Perugia genannt.

Raffaels großartigste künstlerische Tätigkeit fällt in seinen Aufenthalt in Rom, der die dritte Periode

seines Schaffens umfaßt. Seine Tätigkeit als Freskomaler beginnt im **Zimmer della Segnatura** (der Rechtsprechung) **des Vatikans**, das er 1508—11 mit den allegorisch-symbolischen Darstellungen der Theologie, Philosophie, Poesie und Jurisprudenz schmückte. An der Decke sind diese vier Fakultäten als hehre Frauengestalten, umgeben von Putten, die erklärende Tafeln tragen, dargestellt. Auf dem Bilde der Theologie, gewöhnlich die **Disputa** (gestochen von Keller) genannt, das den Triumph der Religion darstellt, erscheint oben Gott-Vater, umgeben von den Scharen der Engel, unter ihm thront der Heiland zwischen der heiligen Jungfrau und Johannes dem Täufer, und unter diesem schwebt der Heilige Geist. Etwas tiefer im weiten Halbkreis sitzen ebenfalls auf Wolken Patriarchen, Propheten und Märtyrer. In der untern Abteilung erscheint die Eucharistie in der Monstranz auf dem Altar, zu dessen Seiten die Kirchenlehrer Hieronymus, Ambrosius, Augustin und Papst Gregor d. Gr., dann andre Kirchenlehrer des Mittelalters, darunter auch Dante und Savonarola, und allgemeine Repräsentanten christlicher Gemeinden gruppiert sind, zum Teil noch disputierend, zum Teil die himmlische Erscheinung schon erblickend. Auf dem Bilde der Poesie sehen wir die großen Dichter alter und neuer Zeit um Apollon und die Musen auf dem Parnaß versammelt. die Jurisprudenz wird durch drei Bilder: den die Pandekten übergebenden Justinian und den die Dekretalen übergebenden Gregor IX. und darüber eine allegorische Gruppe der Stärke, Wahrheit und Mäßigung, veranschaulicht. Einen der höchsten Höhepunkte seines Schaffens erreichte R. in der zuletzt entstandenen, unter dem Namen Schule von Athen bekannten Darstellung der Philosophie, die in der Gesamtkomposition wie in der Anordnung der einzelnen Gruppen und der Durchbildung der einzelnen Figuren nie übertroffen worden ist (Karton in der ambrosianischen Bibliothek zu Mailand). In den Zwickeln zwischen den vier Bildern sind der Sündenfall, der Sieg Apollons über Marsyas, das Urteil Salomos und eine Darstellung der Astronomie gemalt. Nach Vollendung dieser Arbeiten führte R. noch ein Fresko, den Propheten Jesaias in Sant' Agostino zu Rom, aus, ein Bild, in dem Michelangelos Einfluß sich deutlich offenbart. Später folgten die Sibyllen in Santa Maria della Pace, die zu den großartigsten Werken des Meisters gerechnet werden. Die Ausschmückung des zweiten Zimmers im Vatikan, der **Stanza d'Eliodoro**, wurde 1512 begonnen und 1514 vollendet. Auf dem ersten der Deckenbilder liegt der Erzvater Abraham in Anbetung vor dem zwischen zwei Engeln einherschwebenden Jehova auf den Knien, das zweite stellt das Opfer Abrahams, das dritte Jakob vor, wie er im Traum auf der Himmelsleiter Engel auf- und niedersteigen sieht, das vierte, wie Gott dem Moses im feurigen Busch erscheint. Das erste der großen Wandbilder zeigt Heliodor, wie er, im Begriff, den Schatz des Tempels zu Jerusalem zu rauben, durch die Erscheinung eines Ritters in goldener Rüstung niedergeschmettert wird; das zweite schildert eine wunderbare Begebenheit (ein an der Transsubstantiation zweifelnder Priester sieht aus der von ihm geweihten Hostie Blut fließen), die sich 1263 in der Kirche der heil. Christina zu Bolsena während der Messe zugetragen haben soll und Veranlassung zur Stiftung des Fronleichnamsfestes gegeben hat; das dritte stellt die Befreiung des Apostels Petrus aus dem Gefängnis dar; das vierte zeigt den Hunnenkönig Attila, wie er, im Begriff, gegen Rom anzurücken, durch die Erscheinung der Apostelfürsten Petrus und Paulus bewogen wird, der Mahnung des Papstes Leo I., Italien zu verlassen, Gehör zu geben. Sie sind zugleich Anspielungen auf die Taten des Papstes Julius II., der auf den beiden ersten der Handlung beiwohnt, und Leos X., dessen Züge Leo I. trägt. Bei dem dritten Zimmer, der **Stanza dell' Incendio**, die 1514—17 von R. ausgeschmückt ward, überließ er die Ausführung, auch der Kartons, ganz seinen Schülern, deren Mithilfe er sich schon bei den andern Zimmern bedient hatte. Das erste Wandbild stellt dar, wie Papst Leo III. in Gegenwart Karls d. Gr. durch einen Schwur auf das Evangelium die Beschuldigungen der Neffen des verstorbenen Papstes Hadrian I. von sich abweist; das zweite schildert die Kaiserkrönung Karls d. Gr. durch Leo III.; das dritte zeigt den Hafen von Ostia, wo die Sarazenen auf das Flehen des Papstes Leo IV. durch Gottes Hilfe, der einen heftigen Sturm sendet, besiegt werden. Das beste Gemälde dieses Zimmers ist der Burgbrand, der 847 in der Vorstadt Borgo nuovo ausbrach und durch alle menschlichen Bemühungen nicht gelöscht werden konnte. Diese Darstellung nebst einer Ansicht der alten Fassade der Peterskirche bildet den Hintergrund, während den Vordergrund Gruppen in lebhafter Bewegung, flüchtende, rettende und helfende, ausfüllen. Nicht minder reich wurde der nach einer Seite offene Gang (Loggien), der im zweiten Stock von der Stiege nach dem Saale des Konstantin und den Stanzen führt, ausgeschmückt. Er besteht aus 13 kleinen kuppelartigen Abteilungen mit 48 Darstellungen aus dem Alten und 4 aus dem Neuen Testament, gewöhnlich Raffaels Bibel genannt. Zu allen diesen Bildern und Ornamenten (**Grotesken**, s. d.) lieferte R. aber nur die Entwürfe, die seine Schüler ausführten. Ebenso verhält es sich bei der Ausschmückung der Loggiendecke in der Villa Farnesina des Agostino Chigi, in der er bereits 1514 den Triumph der Galatea in Fresko gemalt hatte. Hier gab die Fabel von Amor und Psyche den Stoff zu einer Reihe von Gemälden, die nicht nur durch das liebenswürdige Erzählertalent, die Anmut der Gestalten und die Fülle der Bewegungsmotive, sondern besonders auch durch die Leichtigkeit, wie die Szenen in die unbequemen Zwickelfelder hineinkomponiert sind, die höchste Bewunderung erregen. Für die Gemälde im Saale des Konstantin im Vatikan, die sich auf die Begründung der sichtbaren Oberherrschaft der Kirche in den bedeutendsten Begebenheiten aus dem Leben Konstantins d. Gr. beziehen, hatte R. nur die allgemeine Anordnung und vielleicht die Grundlinien der Komposition für die Konstantinsschlacht aufgezeichnet, die am meisten von seinem Geiste hat. Die Ausführung gehört seinen Schülern, meist Giulio Romano, an.

Auch bei den Staffeleibildern der römischen Zeit hat sich R. meist von seinen Schülern helfen oder seine Entwürfe ganz von ihnen ausführen lassen. Von den **Madonnenbildern** gelten als ganz eigenhändig die unvergleichlich anmutige, mit höchster Kunst in ein Rund komponierte Madonna della Sedia (Florenz, Pittipalast) und die für die Benediktinermönche von San Sisto in Piacenza gemalte, in unnahbarer Hoheit in den Wolken schwebende Sixtinische Madonna in der Dresdener Gemäldegalerie, wohl das volkstümlichste und in Nachbildungen verbreitetste Werk der gesamten Kunst (Stiche von Müller, Steinla, Keller u. a.). Mehr oder minder stark sind fremde Hände in der auf Wolken thronenden Madonna von Foligno (1511; Rom, Vatikan), der Madonna del Pesce (der vom Engel Raphael geleitete Tobias bringt der thronenden

Madonna einen Fisch; Madrid, Pradomuseum), der Madonna dell' Impannata (mit dem Tuchfenster; Florenz, Pittipalast) und der Madonna della Tenda (mit dem Vorhang; München, Alte Pinakothek) fühlbar. Bloße Werkstattbilder sind die heilige Familie mit der Perle (Madrid, Pradomuseum), die Madonna del Passeggio (London, Bridgewatergalerie), die große heilige Familie Franz' I., für den R. auch einen mit dem Drachen kämpfenden heil. Michael ausführen ließ (beide im Louvre zu Paris), u. a. Die Madonna mit dem schlafenden Kinde (beim Herzog von Westminster), die Madonna mit dem Diadem (im Louvre), die Madonna von Loreto (daselbst), die alle drei die heil. Jungfrau zeigen, wie sie den Schleier von dem schlafenden oder erwachenden Christkind abhebt, sind Kopien verschollener Originale. Ähnlich steht es mit den andern religiösen Werken dieser Zeit, unter denen die in der Pinakothek zu Bologna befindliche heil. Cäcilie (um 1516 vollendet) obenan steht. Bei der unter dem Namen Lo Spasimo di Sicilia bekannten Kreuztragung (Madrid, Pradomuseum) und der dramatisch bewegten Verklärung Christi (Rom, Vatikan) gehören die Grundgedanken der Komposition dem Meister, dem dagegen die schwachen und selbst widrigen Einzelheiten und das unschöne Kolorit nicht zuzuschreiben sind. Ganz von Schülerhand ist die Heimsuchung im Pradomuseum zu Madrid.

Unter den Bildnissen sind das des Papstes Julius II. und das des Papstes Leo X. mit den Kardinälen Ludovico de' Rossi und Giulio de' Medici (beide Florenz, Pittipalast) an erster Stelle zu nennen, dann die eine bei R. seltene Feinheit und Harmonie des Tones zeigenden des Grafen Castiglione (Paris, Louvre) und eines Kardinals (Madrid, Pradomuseum), das als Darstellung eines Schieläugigen merkwürdige des päpstlichen Bibliothekars Tommaso Inghirami (bei Mrs. Gardner in Boston), das des Bindo Altoviti (München, Pinakothek) und das wundervolle Doppelbildnis der Staatsmänner Navagero und Beazzano (Rom, Palazzo Doria). Sie sind wohl fast alle eigenhändig ebenso wie die sogen. Donna Velata (Dame mit dem Schleier) im Pittipalast zu Florenz, deren Züge R. bei der heil. Cäcilie und bei der Sixtinischen Madonna verwendet hat. Abgesprochen wird ihm dagegen jetzt die Halbfigur mit entblößtem Oberkörper der sogen. Bäckerstochter (La Fornarina) im Palazzo Barberini zu Rom, die lange Zeit als das Bildnis seiner Geliebten gegolten hat. Von der Johanna von Aragonien im Louvre rührt außer der Gesamtanordnung höchstens der Kopf von ihm her. Mehrere früher ihm zugeschriebene Bildnisse sind jetzt als Werke seines Nebenbuhlers Sebastiano del Piombo (s. d.) erkannt worden.

Zu den bewunderungswürdigsten Werken Raffaels gehören die nach seinen Entwürfen ausgeführten Kartons zu den Tapeten (arazzi), die der Papst in den Niederlanden wirken ließ, um den untern Raum der Sixtinischen Kapelle damit zu schmücken. Die sieben noch vorhandenen Kartons in Wasserfarben: Petri Fischzug, die Übergabe der Schlüssel, die Heilung des Lahmen, der Tod des Ananias, die Bestrafung des Elymas, die Predigt des Paulus in Athen und Paulus mit Barnabas in Lystra, befinden sich jetzt im South Kensington-Museum zu London. Die zehn Teppiche selbst haben durch verschiedene Schicksale sehr gelitten und hängen seit 1814 im Vatikan. Wiederholungen befinden sich in den Galerien zu Berlin und Dresden und im Madrider Schloß. Die Entwürfe zu einer zweiten Reihenfolge von Tapeten, mit Darstellungen aus dem Leben Jesu, wurden von R. nur in Skizzen geliefert.

Wie die meisten großen Künstler der Renaissance, hatte R. auch die Architektur, in der ihn Bramante unterrichtet, in seinen Kreis gezogen. Vielleicht würde er sogar, wenn er länger gelebt hätte, auf dieses Gebiet, für das er ebenfalls eine ganz außerordentliche Begabung besaß, den Schwerpunkt seines Schaffens verlegt haben. Seine ersten römischen Bauten waren die kleine Kirche Sant' Eligio degli Orefici, die anmutige, früher dem Peruzzi zugesprochene Villa Farnesina und die köstliche Chigikapelle in Santa Maria del Popolo. Von Bramante zu seinem Nachfolger als Architekt der St. Peterskirche empfohlen, mußte er einen Plan, einen Kostenüberschlag und ein Modell liefern, das angenommen wurde. Indessen ward unter Raffaels Leitung nur der Unterbau begonnen. Außerdem fertigte er auch die Pläne zu den Palästen Vidoni und Costa in Rom, Pandolfini in Florenz, zu der vielleicht von Giulio Romano ausgeführten Villa Madama am Abhang des Monte Mario u. a. Vgl. Geymüller, Raffaello Sanzio studiato come architetto (Mail. 1884). Auch in der plastischen Kunst hat sich R. versucht, indem er einige Tonmodelle anfertigte. Sicher bezeugt ist ein toter Knabe auf einem Delphin, dessen Marmorausführung sich in der Eremitage zu St. Petersburg befindet.

Das Verzeichnis der einzelnen Gemälde und Zeichnungen Raffaels umfaßt 1225 Nummern, die fast über die ganze zivilisierte Erde zerstreut sind. Die Malereien der vatikanischen Stanzen sind bekannt durch das Kupferwerk F. Aquilas: »Picturae Raphaelis Sancti Urbinatis« (1722, 22 Bl.); eine neuere Folge bilden die Stiche von J. Volpato und Morghen (8 Bl.). Von den Malereien der Loggien des Vatikans erschienen viele Bildwerke, so: »Les loges du Vatican« (52 Bl., gestochen von J. Volpato und J. Ottaviani; Rom 1782, 43 Bl.; neue Lichtdruckreproduktion, hrsg. von Rosenberg, Berl. 1883); »Raffaels Bilder zur biblischen Geschichte des Alten Testaments« (Prag 1841 ff.). Die Kartons zu den Tapeten erschienen gestochen und zu Folgen vereinigt als »Pinacotheca Hamptoniana« von N. Dorigny (Lond. 1719, 8 Bl.; neue Lichtdruckreproduktion, Wien 1878) u. a. Die Malereien in der Farnesina erschienen gestochen u. d. T.: »Psyches et Amoris nuptiae ac fabulae« von N. Dorigny (Rom 1693, 12 Bl.), als »Raffaels Darstellungen aus der Fabel von Amor und Psyche« von Franz Schubert (Münch. u. Leipz. 1842 ff.) und von L. de Marr in Bigot, Raphaël et la Farnésine (Par. 1884). Raffaels Zeichnungen wurden im Stich herausgegeben von L. Celotti (Vened. 1829) u. a., in Photographien von A. Braun u. Komp.

Die übertriebene und kritiklose Vergötterung, die R. im 19. Jahrh. zuteil geworden ist, hat in unsrer Zeit zu einer Art Reaktion geführt. Manche Kenner und ausübenden Künstler suchen ihn geradezu in eine Stellung zweiten Ranges zu drängen. R. ist der anschmiegsamste Genius, den die bildende Kunst hervorgebracht hat. Er besaß weder die ganz aus Eigenem schöpfende Ursprünglichkeit noch die Wucht eines Michelangelo. Aber er wußte dem Guten, das von allen Seiten auf ihn einströmte, und das er willig aufnahm, den Stempel seines Geistes aufzudrücken. Dieser ist die strahlende, nie versiegende Liebenswürdigkeit, die Millionen bezwungen hat und weiter bezwingen wird. Er ist der leichtest verständliche, der am unmittelbarsten zum Herzen sprechende aller Maler. Nie genug bewundern kann man die unendliche Fülle

seiner künstlerischen Gedanken und die spielende Leichtigkeit, mit der er sie in Formen zu gießen verstand. Am reinsten kommen diese Vorzüge in den Handzeichnungen zum Ausdruck. Den Gemälden fehlt die Tizianische Farbenglut, das Helldunkel Correggios, die mystische Lichtwirkung Rembrandts. In dem Übergewicht, das die Zeichnung fast immer behält, ist er in den Bahnen der großen Quattrocentisten geblieben. Er beherrschte das Nackte und die Gewandung vollkommen und wußte die Köpfe aufs tiefste zu beseelen. Die unendliche Lieblichkeit seiner Madonnen, die charaktervolle Hoheit seiner Männergestalten auf der Disputa und der Schule von Athen, der großartige Stil seiner Geschichtsmalereien im Heliodoroszimmer und auf den Teppichen, die heitere Grazie seiner Mythologien und die psychologische Feinheit seiner Bildnisse, alles dies zusammen genommen sichert ihm den Ruhm, wenn nicht des größten, so doch eines der größten Künstler aller Zeiten. R. bildete eine große Schar von Schülern, von denen sich jedoch die meisten nicht über flache Nachahmung erhoben und bald in eine durch Michelangelo wesentlich beeinflußte Manier verfielen (vgl. Dollmayr, Raffaels Werkstätte, im »Jahrbuch der Kunstsammlungen des Allerhöchsten Kaiserhauses«, Wien 1895). Eine wahrhaft schöpferische Kraft treffen wir nur bei Giulio Romano, eigentümliche Talente nur bei wenigen andern Schülern, namentlich denjenigen, die mit R. erst in Verbindung traten, als sie schon ihre erste künstlerische Bildung erworben hatten, wie Garofalo und Gaudenzio Ferrari. An Giulio Romano schließt sich Francesco Penni, genannt il Fattore, an. Ein durch Talent und Produktionsgabe ausgezeichneter Schüler Raffaels ist auch Perino del Vaga. Während indessen des Meisters Kunstweise durch seine Schüler wie durch seine Werke und die Kupferstiche danach nach allen Gegenden Italiens hin und selbst im Ausland Eingang fand, erlosch in Rom seine Schule bald nach seinem Tode, da nach dem Hinscheiden Leos X. 1521 die Künstler ohne alle Beschäftigung für die Regierung blieben und die 1527 erfolgte Plünderung Roms vollends die noch zurückgebliebenen Schüler Raffaels zerstreute. Doch haben seine Werke bis auf die Gegenwart einen nachhaltigen Einfluß geübt, der so lange fortdauern muß, wie der Idealismus in der Kunst Anhänger findet.

Raffaels Leben beschrieb Vasari (s. d.) in den »Vite de' più eccellenti architetti, pittori e scultori« (Flor. 1568 u. ö.), mit Übersetzung und Kommentar hrsg. von Herman Grimm (s. d. 8). Von Neuern vgl. Quatremère de Quincy, Histoire de la vie et des ouvrages de Rafaël (2. Aufl., Par. 1833, Nachtrag von Boucher-Desnoyers 1852; deutsch, Quedlinburg 1835); Passavant, Rafael von Urbino und sein Vater Giovanni Santi (Leipz. 1839—58, 3 Bde.; in verbesserter franz. Ausg., Par. 1860, 2 Bde.); E. Förster, Raphael (Leipz. 1867—69, 2 Bde.); Campori, Notizie e documenti per la vita di Giovanni Santi e di Raffaello Santi (Modena 1870); A. Springer, R. und Michelangelo (3. Aufl., Leipz. 1895, 2 Bde.); Lübke, Rafaels Leben und Werke (Dresd. 1882, mit 3 Bdn. Lichtdrucknachbildungen); Gruyer, Raphaël et l'antiquité (Par. 1864, 2 Bde.), Les Vierges de R. (das. 1869, 3 Bde.) und R. peintre de portraits (das. 1882); Müntz, Raphaël, sa vie, son œuvre et son temps (2. Aufl., das. 1886; 1899); Crowe und Cavalcaselle, R., sein Leben und seine Werke (deutsche Ausg., Leipz. 1883—85, 2 Bde.); Minghetti, Raffaello (deutsch, Bresl. 1887); Grimm, Das Leben Raphaels (3. Aufl., neue Bearbeitung, Berl. 1896); Koopmann, Raffaels Handzeichnungen (Marb. 1897); Fischel, Raphaels Zeichnungen (Straßb. 1898); Gronau, Aus Raphaels Florentiner Tagen (Berl. 1902); Vöge, R. und Donatello (Straßb. 1896); Wölfflin, Die klassische Kunst (3. Aufl., Münch. 1904); Rosenberg, R. Des Meisters Gemälde in 203 Abbildungen (2. Aufl., Stuttg. 1905). Ein Verzeichnis der Werke Raffaels gibt der Katalog von Ruland, The works of Raphael (Lond. 1876).

Raffaëlli, Jean François, franz. Maler, Bildhauer und Radierer, geb. 20. April 1850 in Paris, war zuerst Sänger, dann Schüler von Gérôme und trat zuerst 1870 mit einer Landschaft hervor, auf die in den Salons der nächsten Jahre Bilder wie der Bettler, die schwarze Zauberin, Bauern aus Plougasnou, die Familie des Bauern Jean le Boiteux ꝛc. folgten. Nachdem er sich eine Zeitlang an die Impressionisten angeschlossen hatte, fand er seit dem Anfang der 1880er Jahre sein eigentliches Feld in der scharf charakterisierenden Darstellung von Leuten aus dem Volke, für die ihm die Arbeiter, kleinen Rentner, Invaliden, Stromer und Lumpensammler aus der Umgegend von Paris als Modelle dienten. Eine größere Ausstellung seiner Werke aus dem Jahre 1884, in deren Katalog er sein Ideal des »Beau caractériste« temperamentvoll verfocht, machte ihn allgemein bekannt. Das Luxembourg-Museum besitzt von ihm: auf dem Wege der Genesung, in Erwartung der Hochzeitsgesellschaft und eine Ansicht von Notre-Dame. Er hat auch vortreffliche Bildnisse, darunter das von Edmond de Goncourt (Museum in Nancy) und das seiner Tochter Marguerite als Brautjungfer, mehrere Skulpturen und viele farbige Radierungen geschaffen. Seine Erfindung, mit Ölfarbenstiften zu malen, erregte eine Zeitlang Aufsehen. Er lebt in Paris.

Raffaelporzellan, englische Majoliken moderner Fabrikation mit bemalten Reliefs in der Art der Dekorationen von Capo di Monte und Buen Retiro.

Raffelsberger, Franz, Buchdrucker in Wien, erfand um 1840 ein typometrisches System zur Herstellung von Landkarten mittels beweglicher Typen. S. Typometrie.

Raffenel, Anne, franz. Afrikareisender, geb. 1809 in Versailles, gest. 12. Juni 1858 auf Madagaskar, unternahm als französischer Marinebeamter 1826—1842 Reisen nach allen Teilen der Erde und seit 1843, nach dem Senegal beordert, zwei Forschungsreisen in das Innere Afrikas. 1855 wurde er Gouverneur von Madagaskar. Er schrieb: »Voyage dans l'Afrique occidentale« (Par. 1846) und »Nouveau voyage dans le pays des Nègres« (das. 1856, 2 Bde.).

Raffet (spr. -fä), Denis Auguste Marie, franz. Maler und Lithograph, geb. 2. März 1804 in Paris, gest. 16. Febr. 1860 in Genua, war Schüler der École des beaux-arts in Paris, von Gros und von Charlet, dessen Schaffen großen Einfluß auf ihn gewann. Anfänglich widmete er sich der Geschichtsmalerei, gab diese aber bald auf und schuf eine große Menge von Zeichnungen und Lithographien mit Schilderungen des napoleonischen Heeres und der Feldzüge seiner eignen Zeit, in denen ihm ebensogut wie die Charakterisierung des einzelnen Mannes die Bewältigung großer Massen gelang (besonders berühmt die nächtliche Heerschau nach dem Zedlitzschen Gedicht). Viele seiner Zeichnungen sind im Louvre und im Museum zu Chantilly. Vgl. A. Bry, R., sa vie et ses œuvres (Par. 1861); Giacomelli, R., son œuvre lithographique et ses eaux-fortes (mit Katalog; das. 1862); L'homme, R. (das. 1892).

Raffholz, s. Leseholz.

Raffinade (Raffinerie, franz.), s. Zucker.

Raffinement (franz., spr. -fin'mang), Feinheit, Schlauheit, ausgesuchte Berechnung, besonders in Ausbeutung alles zur Förderung eines bestimmten Zweckes Dienenden.

Raffineur (spr. -ör), Maschine, s. Holzstoff, S. 510.

Raffinieren (franz.), reinigen, verfeinern, läutern, bezeichnet z. B. die Darstellung von reinem Zucker (Raffinade) aus Rohzucker, von reinem Borax, Eisen, Kupfer, die Reinigung fetter Öle von schleimigen Bestandteilen oder gewisser Metalle von verschiedenen Beimischungen ꝛc., in der Glasfabrikation das Schleifen und Bemalen der Gläser; bildlich soviel wie grübeln, ausklügeln, schlau und berechnend auf etwas sinnen; daher raffiniert, soviel wie verschmitzt, schlau, abgefeimt; mit Raffinement (s. d.) ersonnen.

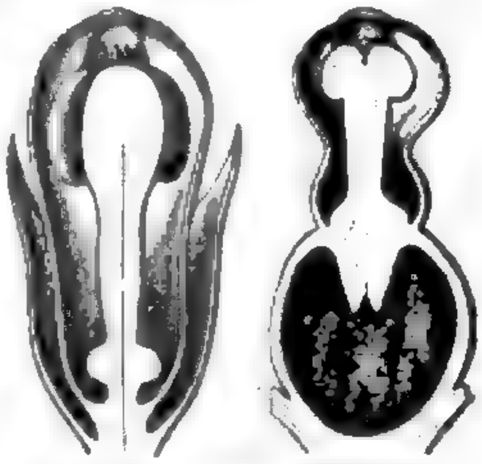
Raffinose (Melitose, Melitriose, Gossypose) $C_{18}H_{32}O_{16} + 5H_2O$, ein Trisaccharid, findet sich in Eukalyptusmanna, in Baumwollsamen und in Rübenzuckermelasse, bildet farblose Nadeln, löst sich in Wasser leichter, in Alkohol schwerer als Rohrzucker, leicht in Methylalkohol, polarisiert stärker nach rechts als Rohrzucker (daher Pluszucker), reduziert Fehlingsche Lösung nicht, gärt aber leicht mit Hefe und gibt mit verdünnter Schwefelsäure Fruchtzucker und Melibiose $C_{12}H_{22}O_{11}$, die weiter in Galaktose und Traubenzucker zerfällt.

Raffl., bei Pflanzennamen Abkürzung für Sir Thomas Stamford Raffles (s. d.).

Raffles (spr. räffls), Sir Thomas Stamford, brit. Kolonialbeamter und Naturforscher, geb. 5. Juli 1781, gest. 5. Juli 1826, war der Sohn eines in Jamaika heimischen Schiffskapitäns, trat in den ostindischen Verwaltungsdienst, nahm 1811 als Sekretär des Generalgouverneurs Minto teil an dem Eroberungszuge gegen Java und wurde Vizegouverneur der Insel. 1816 erhielt er den Adel. 1818 ging er als Gouverneur nach Benkulen und verlor 1824 auf der Heimreise durch eine Schiffsfeuersbrunst seine reichen naturkundlichen und ethnologischen Sammlungen. In England gründete er die Londoner Zoologische Gesellschaft, deren erster Präsident er wurde. Er schrieb: »History of Java« (Lond. 1817; 2. Aufl. 1830, 2 Bde.). Vgl. das von seiner Witwe herausgegebene »Memoir of the life and public services of Thomas R.« (Lond. 1830, 2. Aufl. 1835); Boulger, Life of Sir Stamford R. (das. 1897, 2. Ausg. 1899); Egerton, Sir Stamford R. (das. 1899).

Rafflesia *R. Br.* (Riesenblume), Gattung der Rafflesiazeen, stiel- und blattlose Schmarotzergewächse, die auf den Stämmen und Wurzeln von Cissus-Arten wuchern und eine oft ungemein große Blüte treiben. 5—6 Arten auf Java, Sumatra und den Philippinen. Die Blüte von R. Arnoldi *R. Br.* (s. Tafel »Schmarotzerpflanzen«, Fig. 11), 1818 von Arnold und dem Gouverneur von Benkulen, Sir Stamford Raffles, auf Sumatra entdeckt, mißt 1 m im Durchmesser, wiegt 5 kg, faßt gegen 4 Lit. Wasser und ist die größte aller Blüten. Vor dem Entfalten gleicht sie einem riesigen Kohlkopf, nach dem Aufblühen ist sie fleischrot, im Alter schwarzbraun und riecht so stark aasartig, daß die Fliegen herbeikommen, um ihre Eier darauf abzulegen. Die blaßgefärbte, ebenfalls sehr große Blüte von R. Patma *Blume* (s. Tafel »Fliegen- und Schneckenblumen«, Fig. 18), auf Java, wird als styptisches Heilmittel benutzt.

Rafflesiazeen, dikotyle Familie aus der Ordnung der Monochlamyden, zunächst mit den Hydnorazeen u. Aristolochiazeen verwandt, chlorophyllfreie Schmarotzergewächse von stark reduzierter Bildung, die mittels eines pilzähnlichen Thallus in Wurzeln, in wenigen Fällen, bei Apodanthes und Pilostyles, auch in Stengeln bestimmter Nährpflanzen wuchern und aus der Rinde derselben ihre mit schuppigen Deckblättern besetzten, meist beulenförmigen Blütenpolster hervortreten lassen. Die Blüten (s. Abbildung) selbst sind bei den verschiedenen Gruppen der R. abweichend gebaut. Die vorzugsweise im Ostindischen Archipel einheimischen, ca. zehn Arten umfassenden Rafflesieen mit den Gattungen Rafflesia und Brugmansia besitzen ein in fingerförmige oder breite Zipfel geteiltes, fleischiges Perigon, in dessen Mitte sich der Blütenscheitel in Form einer oben kopfig erweiterten Säule, der Kolumna, erhebt. Rings unterhalb ihres Kopfes steht bei den männlichen Blüten



Männliche Weibliche Blüte von Cytinus (Längsschnitt).

ein Kranz von Antheren und bei den weiblichen Blüten eine ringförmige, papillöse Narbenzone, die nach oben von einer Scheibe abgeschlossen wird. Der untere Teil der Blüte bildet einen nicht von der Blütenachse differenzierten Fruchtknoten, der in unregelmäßigen Spalten die geradläufigen, nur mit einem Integument versehenen Samenknospen erzeugt. Bei der stammschmarotzenden, in Amerika und in der Alten Welt einheimischen Gruppe der Apodantheen wird eine wirkliche Fruchtknotenhöhle ausgebildet; die Blüten stehen einzeln, die Staubblätter bilden 2 oder 3 Kreise, die Samenknospen haben zwei Integumente. Die hierhergehörigen zwei in Brasilien einheimischen Arten der Gattung Apodanthes wuchern in der Stengelrinde von Flakourtiazeen, die Gattung Pilostyles, von der eine Art (P. Haussknechtii) in Syrien und Kurdistan, die übrigen in Südamerika und Angola vorkommen, schmarotzt auf Leguminosen. Die dritte Gruppe der R., die Cytineen, entwickeln traubige, schöngefärbte Blütenstände, die aus massigen, in der Rinde der Wirtspflanze liegenden Gewebekörpern hervorbrechen, und besitzen Fruchtknoten mit verzweigten Samenleisten; eine Art (Cytinus Hypocistis) des Mittelmeergebiets wuchert auf den Wurzeln von Cistus. Vgl. Schmarotzerpflanzen.

Raffray (spr. -frä), Achille, franz. Reisender, geb. 1844, bereiste im Auftrag des französischen Unterrichtsministeriums 1873—75 Abessinien, Sansibar und das Land der Wanika, 1876—77 die Molukken und die Nordküste von Neuguinea, war später französischer Konsul in Sansibar, 1898—1905 Generalkonsul in Kapstadt. Er schrieb: »Abyssinie« (Par. 1876) und »Les églises monolithes de la ville de Lalibéla (Abyssinie)« (das. 1882).

Raffzähne, stark nach auswärts gestellte Schneidezähne.

Rafinesque-Schmaltz (spr. rafinesk-), Constantine Samuel, Botaniker und Zoolog, geb. 1784 in Galacz, gest. 18. Sept. 1842 in Philadelphia, kam 1802 nach Philadelphia, machte große botanische Exkursionen durch Pennsylvanien und Delaware, lebte von 1805—15 in Sizilien und wurde 1818 Professor in Lexington (Kentucky). Er schrieb: »Medical flora or Manual of the medical botany of the United

States« (Philad. 1828—30, 2 Bde.); »New Flora and botany of North America« (das. 1836, 4 Bde.); »Flora telluriana« (das. 1836—38, 4 Bde.); »Sylva telluriana« (das. 1838); »Alsographia americana« (das. 1838). Seine »Complete writings on recent and fossil conchology« erschienen Philadelphia 1864. Auch arbeitete er über Fische und Mollusken.

Rafn, Karl Christian, nord. Archäolog, geb. 16. Jan. 1795 in Brahetrolleborg auf Fünen, wurde 1826 zum Professor, 1859 zum Konferenzrat ernannt und starb 20. Okt. 1864 in Kopenhagen. 1825 gründete er das Nordiske Oldskrift Selskab, als dessen Sekretär er die Redaktion der von diesem herausgegebenen Schriften führte. Seine erste Arbeit war eine Übersetzung von altnordischen mythischen und romantischen Sagen (»Nordiske Kämpehistorier«, Kopenh. 1821—26, 3 Bde.; 2. Aufl. 1828—30). Zu der großen Sammlung der »Fornmanna Sögur« (Kopenh. 1825 ff., 12 Bde.) lieferte R. einen großen Teil der Textbearbeitung, auch rührten die drei ersten und der 11. Band der dänischen Übersetzung dieser Sagen von ihm her. Er veröffentlichte ferner die Ausgabe der »Krakumál« (Kopenh. 1826) und der »Fornaldar-Sögur Nordrlanda« (das. 1829—30, 3 Bde.), eine Sammlung mythisch-historischer und romantischer Sagas, die »Antiquitates americanae« (das. 1837), »Grönlands historiske Mindesmärker« (das. 1838—45, 3 Bde.), »Antiquités russes« (das. 1850—58, 2 Bde.) u. a.

Rafraichieren (refraichieren, franz., spr. -fräsch-), erfrischen; Rafraichissement, Erfrischung.

Rafraichisseur (franz., spr. -fräschißör, »Erfrischer«), s. Zerstäubungsapparate. [S. 868).

Raft (engl., »Floß«), schwimmende Insel (s. Insel,

Ragaz, Badeort und Dorf im schweizer. Kanton St. Gallen, 521 m ü. M., an der Eisenbahn Rorschach—R.-Chur, mit (1900) 1860 meist kath. Einwohnern, liegt vor der engen Schlucht, in der das altberühmte Heilwasser von Pfäfers (s. d.) hervorquillt, und empfängt seit 1842 einen Teil dieser Thermen durch eine 3,75 km lange Röhrenleitung, die dem Laufe der Tamina folgt. Die dem Staate gehörige »Domäne R.« wurde 1868 auf die Dauer von 100 Jahren verpachtet und seitdem vom Pächter B. Simon für Kurzwecke wiederholt erweitert und verschönert: so durch Einrichtung eines Instituts für schwedische Heilgymnastik und Elektrotherapie sowie durch elektrische Beleuchtung und durch Anlage von Spielplätzen, von einem ca. 12 Hektar großen See und einer Seilbahn nach Schloß und Pension Wartenstein. R. hat eine katholische, eine reformierte und eine anglikan. Kirche. Zu den Hauptgebäuden gehören: das großartige Hotel »Quellenhof«, das Kurhaus mit Bibliothek und Konzertsaal, das Dorfbad ꝛc. Die 1,8 km lange Alleestraße vom Dorf zum Bahnhof ist mit Villen, Gasthäusern ꝛc. besetzt. Die malerische Lage inmitten einer herrlichen Gebirgsnatur, das treffliche Klima (Mai 13,7°, Juli 17,7°, Sept. 14°) und der reiche Komfort in Benutzung der weltberühmten Thermen bedingen eine hohe Frequenz. — Geschichtliches Interesse hat R. durch einen Sieg der Schweizer über die Österreicher im März 1446. Auf dem dortigen Kirchhof steht das Grabmal des hier verstorbenen Philosophen Schelling, vom König Maximilian II. von Bayern errichtet. Vgl. Kaiser, Die Therme von R.-Pfäfers (5. Aufl., St. Gallen 1869); v. Tschudi, R., Pfäfers ꝛc. (das. 1870); Schädler, R.-Pfäfers (das. 1886); Cérésole, R.-Pfäfers (Zürich 1894).

Rage (franz., spr. rasch'), Wut, Tobsucht.

Rages, im Buche Tobias Name der medischen Stadt Rhagä (s. d.).

Ragewin (Radewin, Rahewin), mittelalterlicher Geschichtschreiber, Schüler und seit 1147 Notar Ottos von Freising (s. d., Bd. 15), aus Bayern gebürtig und wahrscheinlich in Paris gebildet, wie mehrere lateinische Gedichte vermuten lassen (vgl. W. Meyer, Ragewins Gedicht über Theophilus, Münch. 1873), lebte nach Ottos Tod (1158) am königlichen Hofe, war dann Propst in Freising und starb daselbst zwischen 1170 und 1177. Er setzte Ottos Chronik bis 1160 in meisterhafter Sprache und Darstellung fort. Ausgabe von Wilmans in »Monumenta Germaniae historica«, Scriptores, Bd. 20. Vgl. Prutz, Radewins Fortsetzung der »Gesta Friderici« (Danz. 1873); G. Jordan, Ragewins »Gesta Friderici imperatoris« (Straßb. 1881); Martens, Ein Beitrag zur Kritik Ragewins (Greifsw. 1877).

Raggol, Schieferbruch, s. Pfäfers.

Ragi, Pflanze, s. Eleusine.

Ragion (ital. ragione, spr. radschōne, v. lat. ratio), veralteter Ausdruck für Firma.

Raglan (spr. rägglen), Fitzroy James Henry Somerset, Lord, engl. Feldherr, geb. 30. Sept. 1788 als jüngster Sohn des fünften Herzogs von Beaufort, gest. 28. Juni 1855, trat 1804 in ein Dragonerregiment, nahm 1807 als Kapitän im Stab Wellingtons teil an der Expedition gegen Dänemark, war auf der Pyrenäischen Halbinsel Adjutant des Herzogs, kämpfte in den Schlachten bei Quatrebras und Waterloo und verlor in letzterer den rechten Arm. Seit 1818 war er Sekretär des Generalfeldzeugmeisters, später des Oberbefehlshabers der Armee, welches Amt seit 1827 Wellington bekleidete. 1830 ward er zum Obersten, 1835 zum Generalmajor, 1838 zum Generalleutnant befördert und 1852 nach Wellingtons Tode als Baron R. zum Peer erhoben sowie zum Generalfeldzeugmeister ernannt; er war der letzte Inhaber dieses seitdem abgeschafften Amtes. 1854 wurde er Oberbefehlshaber der englischen Truppen im Krimkriege, siegte mit Saint-Arnaud in der Schlacht an der Alma, starb aber, zum Feldmarschall ernannt, vor Sebastopol an der Cholera. — Sein Enkel George Fitzroy Henry Somerset, dritter Lord R., geb. 1857, trat in die Armee und rückte bis zum Kapitän der Gardegrenadiere auf, war 1900—02 Unterstaatssekretär im Kriegsministerium und wurde dann zum Gouverneur der Insel Man ernannt.

Raglan Castle (spr. rägglen kaßl), s. Monmouth 1).

Ragnarok (nord.), s. Götterdämmerung.

Ragnit, Kreisstadt im preuß. Regbez. Gumbinnen, an der Memel, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Tilsit-Stallupönen und der Kleinbahnlinie R.-Kraupischken, hat eine evang. Kirche, ein altes Schloß, evang. Schullehrerseminar, Präparandenanstalt, landwirtschaftliche Winterschule, Amtsgericht, Zigarrenkistenfabrikation, Dampfmahl- u. -Schneidemühlen, Eisengießerei u. Maschinenfabrik, Dampfziegeleien, Dampfmolkereien, Bierbrauerei, Obstbaumschule, Obstverwertungsgenossenschaft und (1905) 4908 meist evang. Einwohner. In der Nähe die Domäne Neuhof-R. mit Remontedepot, der sagenreiche Hügel Rombinus an der Memel und weiter aufwärts das seiner schönen Lage wegen vielbesuchte Dorf Obereisseln.

Ragout (franz., spr. -gū), ein aus Fleischschnitten bereitetes Gericht mit pikanter Sauce, in dem namentlich die französische Küche ihre Triumphe feiert. Man verarbeitet zu Ragouts alle Fleischsorten, Fisch, Gänseleber, Hummer ꝛc., aber auch Gemüse und Pilze ohne

Fleisch (macédoine). Die Füllung warmer Pasteten (vol-au-vent) und Timbalen besteht aus feinem R. Ragoût fin wird aus Kalbsmilch, Kalbsgehirn, Zunge oder auch Fisch, mit Champignons oder Trüffeln bereitet, in Muscheln gefüllt (en coquille), mit Parmesankäse bestreut, mit Krebsbutter beträufelt und dann mit Oberhitze gebacken oder in ein Vol-au-vent gefüllt. Vgl. de la Varenne, L'école des ragoûts (1730); Kutschera und Klein, Buch der Ragouts (2. Ausg., Leipz. 1892).

Ragoutpulver, s. Curry-powder.

Raguhn, Stadt im Herzogtum Anhalt, Kreis Dessau, an der Mulde und der Staatsbahnlinie Zerbst-Bitterfeld, hat eine schöne evang. Kirche, Maschinenbau und Metalltuchfabrikation, Metallocherei, 2 chemische und 2 Ofenfabriken und (1905) 2476 meist evang. Einwohner.

Ragūsa, 1) (serbokroat. Dubrovnik) Stadt in Dalmatien, an der Südseite einer ins Adriatische Meer vorspringenden Halbinsel am Fuße des Berges Sergio (412 m) gelegen, hat alte Stadtmauern mit zwei Toren (Porta Pille und Ploce) und mächtigem Turm (Mincetta) und fünf Forts, die bis auf das von den Franzosen 1808–13 auf dem obengenannten Berg erbaute Fort Imperial aus dem 11.–16. Jahrh. stammen. Abgesehen von dem breiten, die Stadt quer durchziehenden Korso (Stradone), steigen die Straßen meist terrassenförmig auf und sind durch Stiegen miteinander verbunden. Hervorragende Bauwerke (meist aus feinkörnigem Travertin) sind: die Kathedrale, nach der Zerstörung durch das Erdbeben von 1667 im J. 1713 neu erbaut, mit guten Gemälden und Schatzkammer, die Kirche San Biagio (1715), die Franziskanerkirche mit schönem Kreuzgang und die Dominikanerkirche mit einem Votivbild von Tizian, das ehemalige Jesuitenkloster (jetzt Militärspital) mit dazugehöriger Kirche, die neue griechische Kirche, der ehemalige Rektorenpalast von 1388 mit schöner Loggia, die Dogana (1520), das Theater und das Gemeindehaus (beide von 1862), das Hôtel Imperial (1896), mehrere Brunnen, das Denkmal des hier gebornen Dichters Gundulić (Gondola) und eine Rolandsäule. R. ist der Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts, einer Finanzbezirksdirektion, eines Hafen- und Seesanitätskapitanats, einer Handels- und Gewerbekammer, mehrerer auswärtiger Konsulate und eines römisch-kath. Bischofs (1121 bis 1831 eines Erzbischofs); es hat ein Diözesanseminar, ein serbokroatisches Staatsobergymnasium, eine Lehrerinnenbildungsanstalt, eine nautische Schule, ein Museum, ein Spital, [illegible] Kreditbanken, eine Sparkasse, Seebäder, elektrische Beleuchtung und (1900) 8437 (als Gemeinde 13,194) meist serbokroat. Einwohner. Mit der Herzegowina wird Transit- und Speditionshandel, außerdem wird Wein-, Öl- und Gemüsebau und Ziegelei betrieben. Im Hafen von R. sind 1904: 1254 beladene Schiffe von 135,400 Ton. eingelaufen. Zum Gemeindegebiet von R. gehört der auf der nördlichen Seite der Halbinsel gelegene Hafenort Gravosa (s. d.), der eigentliche Hafen von R. In der Nähe die Quelle der Ombla (s. d.). 10 km südöstlich von R. liegt gleichfalls an der Seeküste, an der Stelle des alten Epidaurum (s. d.), die Stadt Ragusavecchia (serbokroat. Cavtat), Sitz eines Bezirksgerichts, mit einem Franziskanerkloster, einem Hafen und (1900) 708 (als Gemeinde 10,701) Einw.; südlich von R. die Insel Lacroma (s. d.). — R. (Rausium) entstand im 7. Jahrh. durch romanische Flüchtlinge aus dem von Slawen zerstörten Epidaurum (s. d.), auch Ragusavecchia genannt, und Salona, den bedeutendsten Städten Dalmatiens in römischer Zeit. R. gehörte dann zum byzantinischen Dalmatien, das romanische Bevölkerung besaß, während das Hauptgebiet Dalmatiens an die Kroaten und Serben gefallen war. Durch einträglichen Seehandel sah sich die Stadt bald in den Stand gesetzt, ihr Gebiet zu erweitern und durch kluge Schaukelpolitik ihr kleines Territorium möglichst unabhängig zu erhalten. Ende des 10. Jahrh. huldigte es den Venezianern, schloß sich aber 1080 gegen diese dem Normannenherzog Guiscard an und suchte sich stets den nominellen Schutz von Byzanz und die Freundschaft der benachbarten Slawenfürsten zu erhalten. Unter dem Komnenen Manuel (1143–80) wurde es mit Spalato unterworfen; von 1204–1358 blieb R. unter der Oberhoheit Venedigs, dann stand es unter der Ungarns und erstarkte dank seinem blühenden Handelsverkehr zu solcher Macht, daß es einen Freistaat mit aristokratischer Regierungsform bildete. Der andringenden Türken erwehrte es sich rechtzeitig 1467 durch jährlichen Tribut (zuletzt 12,500 Dukaten; gezahlt bis zum Frieden von Poscharewatz 1718) und widmete sich nun ungefährdet dem ertragreichen Handel mit den Küsten Italiens und Spaniens. Infolge des Friedensschlusses von Preßburg (26. Dez. 1805) besetzte 27. Mai 1806 der französische General Lauriston R. Durch Dekret vom 31. Jan. 1808 wurde die Republik aufgehoben und 1809 R. samt Dalmatien dem neuen Königreich Illyrien einverleibt. Militärgouverneur mit dem Titel eines Herzogs von R. ward der Marschall Marmont. Am 29. Jan. 1814 besetzten es die Österreicher, denen es im Frieden von Paris bleibend zufiel. Es bildet seitdem einen Bezirk des Königreichs Dalmatien. Das Erzbistum R. wurde 990 gestiftet. In den Jahren 1548 und 1562 wurde die Stadt von der Pest, 7. April 1667, 1843 und 14. April 1850 von Erdbeben heimgesucht. Vgl. Engel, Geschichte des Freistaats R. (Wien 1807); Gelcich, Dello sviluppo civile di R. (Ragusa 1884); »Monumenta Ragusina« in »Monumenta spectantia historiam Slavorum meridionalium« (Agram 1880–96); Gelcich und Thallóczy, Diplomatarium relationum republicae Ragusanae cum regno Hungariae (Pest 1887); Jireček, Die Bedeutung von R. in der Handelsgeschichte des Mittelalters (Wien 1899); Kirchmayer, Das Ende des aristokratischen Freistaates R. (deutsch u. ital., Zara 1900); C. Villari, The republic of R. (Lond. 1904); L. H. Fischer, R. und Umgebung (Leipz. 1897); Schmalix, R. und Umgebung (Brixen 1906).

Wappen von Ragusa.

2) Stadt in der ital. Provinz Syrakus (Sizilien), Kreis Modica, auf einer Anhöhe über dem vom Monte Lauro kommenden Küstenfluß Erminio, an der Eisenbahn Syrakus-Licata gelegen, hat Burgruinen, eine gotische Kirche, eine schöne Brücke, ein Gymnasium, eine Technische Schule, ein Theater, Weinbau, Viehzucht, Butter- und Käsegewinnung, Asphaltbergbau, Fabrikation von Teigwaren, Öl, Möbeln, Flechtwaren, Handel und zerfällt in zwei Gemeinden: R. (die obere Stadt) mit (1901) 31,922 und R. Inferiore mit 8550 Einw. In der Nähe finden sich Felsengrotten. R. ist wahrscheinlich das antike Hybla Heraea.

Ragusa, Herzog von, s. Marmont.

Ragusavecchia (spr. -weckja), Stadt, s. Ragusa 1).

Ragwurz, Pflanzengattung, s. Orchis.

Rahátlukum (arab., eigentlich rahat-al-hulkūm, »Wonne der Kehle«), eine im Orient namentlich bei den Frauen sehr beliebte süße, kleberige Speise, aus feinem Mehl, Zucker, Mandeln, verschiedenen Gewürzen und Gummiarabikum zubereitet.

Rahbek, Knud Lyne, dän. Schriftsteller, geb. 18. Dez. 1760 in Kopenhagen, gest. daselbst 22. April 1830, bekundete seine Leidenschaft für das Theater schon als Student durch die »Briefe eines alten Schauspielers« (1782) und seine Studienreisen nach Deutschland und Paris (1782, 1790). Durch die mit Chr. Pram (1756—1821) 1785 gegründete Monatsschrift »Minerva« und das witzige Wochenblatt »Den danske Tilskueren« (gegründet 1791) übte er einen großen Einfluß besonders auf das Theaterwesen aus, zeigte aber in spätern Jahren wenig Empfänglichkeit für die neue romantische Richtung. R. war der produktivste Schriftsteller seiner Zeit, als Dichter sehr populär durch die sogen. Rahbekschen Trinklieder, harmlose Ausdrücke des damals beliebten »moderaten Epikureismus und sentimentalen Utilitarismus« (»Gesammelte Gedichte« 1794—1802, 2 Bde.). Wertvoll sind seine Beiträge zur Literaturgeschichte: »Den danske Digtekunsts Historie« (mit Nyerup, 1800—08, 4 Bde.), fortgesetzt in »Dansk Digtekunst under Kong Frederik V« (1819) und »Dansk Digtekunst under Christian VII« (1828); »Om Shuespillerkunsten« (1809); »Om Holberg som Lystspildigter« (1815—1817, 3 Bde.); seine vielen Ausgaben andrer Dichter (Holberg, Samsöe, P. A. Heiberg etc.) und seine interessante Selbstbiographie »Erindringer af mit Liv« (1824—29, 5 Bde.). — Rahbeks Gattin Kamma (geborne Heger, gest. 1829) war die Schwester von Öhlenschlägers Gattin und eine Frau von seltenem Geist und Liebreiz. Sie gestaltete ihr Haus (das berühmte »Bakkehuset«, Hügelhaus) in der Nähe Kopenhagens zu einem literarischen Salon, wo alles verkehrte, was Dänemark damals an Genialität und Bedeutung besaß. Vgl. Thiele, Erindringer fra Bakkehuset (Kopenh. 1869); G. Brandes, Kamma R. (in den »Gesammelten Schriften«, Münch. 1903).

Rahden, Flecken im preuß. Regbez. Minden, Kreis Lübbecke, zur Gemeinde Großendorf (s. d.) gehörig, an der Staatsbahnlinie Bünde-Bassum, hat eine evang. Kirche, Synagoge, Burgruine, Amtsgericht, Zigarrenfabrikation, Lohgerberei, eine Dampfsägemühle, Dampfmolkerei und (1905) 1557 Einw.

Rahden, Wilhelm, Baron von, Militär und Schriftsteller, geb. 10. Aug. 1793 auf dem väterlichen Landgut bei Breslau, gest. 2. Nov. 1860 in Gotha, trat 1809 in das preußische Heer, focht als Leutnant in den Feldzügen von 1813—15 und wurde mehrmals verwundet. Im Herbst 1829 als Hauptmann verabschiedet, wurde er in Petersburg Kapitän im kaiserlichen Generalstab, kehrte im August 1830 nach Preußen zurück, verteidigte 1832 als Kanonier die Zitadelle von Antwerpen und wurde hier schwer verwundet. Darauf ging er nach Spanien, trat als Freiwilliger in die Reihen der Karlisten, wurde Artillerieoberst, nahm 1837 an allen Schlachten der sogen. königlichen Expedition teil, leitete als Kommandant des Geniekorps im Winter von 1837/38 die Hafenbefestigungen an der kantabrischen Küste, kam als Oberst in den Generalstab Marotos und wohnte als Chef des Stabes in der Armee Cabreras dem ruhmvollen Feldzug von 1839 bei. Schwerverwundet mit dem Rang eines Brigadegenerals nach Deutschland zurückgekehrt, begann R. zu schriftstellern, lebte 1843 bis 1849 bei der Fürstin Sagan, focht aber dann wieder, erst für Schleswig, dann gegen die badischen Insurgenten. Seit 1849 lebte er in Gotha in der Umgebung des Herzogs von Koburg-Gotha. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Cabrera, Erinnerungen aus dem spanischen Bürgerkrieg« (Frankf. 1840) und »Wanderungen eines alten Soldaten« (Berl. 1846—51, 3 Bde.; Suppl.: »Miguel Gomez«, 1859).

Rahe, wagerechte Segelstange, s. Takelung.

Raheita, Stadt und Landschaft in der ital. Kolonie Erythräa, an der Westküste des Roten Meeres, unweit der Straße Bab el Mandeb, besteht aus Hütten mit etwa 2000 Einw. vom Stamme der Afar. Der Sultan von R., dessen Gebiet sich südwärts bis zur französischen Kolonie Obock erstreckt, stellte sich 1880 unter italienischen Schutz; es treibt lebhaften Handel zwischen der Küste und dem Binnenland.

Rahel (hebr., »Mutterschaf«), nach biblischem Bericht die jüngste Tochter des Aramäers Laban, die ihr Vetter Jakob nach zweimal siebenjährigem Dienst zur Gattin bekam (1. Mos. 29, 18 ff.). Sie wurde nach langer Unfruchtbarkeit die Mutter Josephs und Benjamins, bei dessen Geburt sie in der Nähe Bethlehems starb. Ihr angebliches Grab ist ein unansehnliches Kuppelgebäude aus dem 12. Jahrh. mit einem modernen Kenotaph im Innern und Anbauten im O. aus dem 19. Jahrh. Es wird als »Kubbet rachil« zwischen Jerusalem und Bethlehem gezeigt und steht bei Juden und Mohammedanern in großer Verehrung.

Rahel, Gattin von Varnhagen von Ense (s. d.).

Rahensalüt, in der österreichischen Marine das Paradieren der Mannschaft auf den Rahen eines Schiffes.

Rähf (Rahfy), malagass. Längenmaß, = 176,5 cm, im S. von Madagaskar ⁵/₃, im N. 1¹/₃ so groß.

Rahl, 1) Karl Heinrich, Kupferstecher, geb. 11. Juli 1779 in Hofen bei Heidelberg, gest. 12. Aug. 1843 in Wien, ging 1799 nach Wien, ward 1829 Kammerkupferstecher und 1839 Professor an der Akademie. R. hatte sich zuerst in der punktierten Manier versucht, später widmete er sich ganz dem Grabstichel und der Nadel. Das Kräftige gelang ihm besser als das Weiche und Zarte; vorzüglich war seine Zeichnung. Er stach nach Wächter, Poussin, Domenichino, Raffael, Correggio, Fra Bartolommeo, Hogarth, Karl R.

2) Karl, Maler, Sohn des vorigen, geb. 13. Aug. 1812 in Wien, gest. daselbst 9. Juli 1865, besuchte die dortige Akademie, ging dann nach München, Stuttgart und Ungarn und 1836 nach Italien, wo er bis 1843 blieb und namentlich nach den Venezianern und den Vertretern der römischen Schule studierte. Nach zweijährigem Aufenthalt in Wien führte er ein Wanderleben, während dessen er unter anderm in Holstein, Paris, Rom, Kopenhagen und München, meist als Porträtmaler, tätig war. Von Historienbildern gehören dieser ersten Periode an: die Auffindung von Manfreds Leiche (1836), Manfreds Einzug in Luceria (1846), die Christenverfolgung in den Katakomben (Galerie zu Hamburg, eine Wiederholung in der Nationalgalerie zu Berlin) u. a. 1850 wurde er als Professor an die Wiener Kunstakademie berufen, aber aus politischen Gründen bald wieder seiner Stellung enthoben. Er eröffnete nun eine Privatschule, die bald eine große Ausdehnung annahm und zur Pflanzstätte der monumentalen Malerei wurde. Im Auftrag des Barons Sina malte er die Bilder an der Fassade und im Vestibül der Kirche am Alten Fleischmarkt in Wien,

ferner vier Bilder aus der griechischen Heroenzeit und die vier Elemente für den Palast des Barons. Den Heinrichshof schmückte er 1861 mit den Personifikationen der Künste des Friedens und der Kultur und den Palast Todesco mit Darstellungen aus der Parismythe. 1864 malte er im Treppenhaus des Waffenmuseums eine Reihe großartiger allegorischer Gestalten. In diese Periode gehören auch die Kompositionen für einen Festsaal des Schlosses in Oldenburg und für einen Zyklus aus dem Argonautenzug. In der letzten Zeit fertigte er Kartons für die Neue Oper zu Wien, die nach seinem Tode von seinen Schülern ausgeführt wurden. R. verband ein reiches, nach Rubens und Tizian gebildetes Kolorit mit monumentaler Haltung. Seine Figuren sind von einer zuweilen derben Lebenskraft erfüllt. Vgl. George-Mayer, Erinnerungen an Karl R. (Wien 1882).

Rahliek (Anschlagliek), Kante eines Segels, die an der Rahe befestigt (angeschlagen) wird.

Rahlstedt (Alt-R.), Dorf im preuß. Regbez. Schleswig, Kreis Stormarn, Knotenpunkt der Eisenbahn Hamburg-Lübeck und der elektrischen Kleinbahn Alt-R.-Volksdorf, hat eine evang. Kirche, eine Eisenhütte und (1905) 2249 Einw.

Rahm (Sahne, Schmant, Schmetten, Obers, Kern, Nidle), die beim Stehen der Milch sich bildende obere fettreiche Schicht; s. Milch, besonders S. 800.

Rähm (Dachrähm), s. Dachstuhl.

Rahmanieh, Er, Ort im Distrikt Alf der ägypt. Provinz (Mudirieh) Beherah, am Nil, Dampfschiffstation, Endpunkt einer Eisenbahn von Damanhur, mit (1882) 6079 Einw. Hier wurden durch Bonaparte 12. Juli 1798 die Mameluken geschlagen.

Rahmen, die Einfassung von Bildern und Spiegeln. Bilderrahmen waren ursprünglich architektonischen Charakters und nur bei Kirchenbildern gebräuchlich. Sie wurden aus Holz, Marmor, seltener aus Metall angefertigt. Ersteres wurde bemalt, erst teilweise und zuletzt ganz vergoldet, während der Marmor anfangs bemalt und vergoldet, auch mit farbigen Inkrustationen versehen und erst seit dem Ende des 16. Jahrh. allgemein weiß gehalten wurde. An gotischen Altarbildern haben sich gleichzeitige R. noch am meisten erhalten. Häufiger sind die R. aus dem 16. Jahrh., unter denen besonders der zu Dürers Allerheiligenbild (nach der Zeichnung des Meisters im Germanischen Museum zu Nürnberg) hervorzuheben ist. Im 16. Jahrh. erfuhr der R. auch für den profanen Gebrauch hohe künstlerische Ausbildung, die den frühern architektonischen Charakter allmählich aufgab und mehr allgemeinen dekorativen Gesetzen folgte. Die Barockkunst des 17. und die Rokokokunst des 18. Jahrh. bevorzugten ausschließlich Goldrahmen mit reichen, schweren, bis zur grenzenlosen Üppigkeit getriebenen Ornamenten in Holzschnitzerei. In den Niederlanden und in Deutschland waren um dieselbe Zeit (nach der Überlieferung des 15. Jahrh.) schwarze und braune R., bisweilen mit schmalen Goldleisten an den innern Seiten, im Gebrauch. Der Geschmack des 18. Jahrh. ersetzte in öffentlichen Gemäldegalerien die ältern R. meist durch Produkte der Zeit. Der Goldrahmen ist bis auf die Gegenwart für Einrahmung von Bildern und Spiegeln herrschend geblieben und hat seit dem Aufschwung der Kunstindustrie zu Anfang der 1870er Jahre reiche Ausbildung im Anschluß an die Muster der Renaissance, des Barock- und Rokokostils erfahren. Der Hauptsitz der deutschen Rahmenindustrie ist Berlin, das auch das Ausland (England, Amerika, Australien) mit Bilder- und Spiegelrahmen versorgt. Neben geschnitzten R. spielen in der Massenfabrikation R. mit Ornamenten aus Papiermaché und andern Kompositionen eine Hauptrolle. Auch werden Bilderrahmen häufig aus braun gebeiztem Eichenholz und schwarzem poliertem Holz angefertigt. Neben Holzrahmen gibt es R. aus Bronze, Cuivre poli, gestanztem und gepreßtem Blech, Schmiede- und Gußeisen, solche, deren Holzgestelle mit Seide, Atlas, Samt, Plüsch, Leder und andern Stoffen überzogen und mit allerlei Zierat (Stickereien) versehen sind. Auf Gemäldeausstellungen begegnet man oft R., mit unsymmetrisch angebrachten Blumen, Zweigen, Früchten, Schaltieren, Muscheln u. dgl. dekoriert. Venezianische und böhmische Spiegel sind meist mit R. aus geschliffenen und gravierten Glasplatten und aus farbigen und farblosen Glasblumen versehen. In neuester Zeit hat sich gegen die üppige Ausstattung der Bilderrahmen eine Gegenbewegung geltend gemacht, in deren Folge jetzt möglichst einfache R., welche die Wirkung eines Gemäldes nicht beeinträchtigen, bevorzugt werden, schwarz, braun, grau, hellgrün ꝛc. gestrichene, mehr oder weniger glatte Leisten, die auch bei Einrahmung von Stichen, Photographien ꝛc. angewendet werden. Vgl. Lessing, Vorbilderhefte aus dem königlichen Kunstgewerbemuseum in Berlin, Heft 1—4: Rahmen (Berl. 1888); Bock, Florentinische und venezianische Bilderrahmen aus der Zeit der Gotik und der Renaissance (Münch. 1902); Guggenheim, Le cornici italiani (100 Tafeln, Mail. 1896). — Im Maschinenbau bedeutet R. oft ein Gestell; in der Schuhmacherei am Rande genähte Sohlen. Rahmenarbeit, Herstellung feiner Wollwaren (Phantasieartikel) durch Nähen im R.

Rahmen, das Fangen eines Hasen oder Fuchses durch den Windhund.

Rahmenflaggen, Flaggen auf Holzrahmen zum Zeichengeben und Truppenmarkieren bei Friedensübungen, s. Flagge, S. 653. Mit R. bezeichnet die deutsche Artillerie bei Manövern das Ziel, auf das sie schießt, z. B. auf Kavallerie mit weißen R.

Rahmengebühren, s. Gebühren.

Rahmenhammer, s. Hammer, S. 700.

Rahmenlaffete, s. Laffete, S. 39.

Rahmenpresse, s. Filterpresse.

Rahmereien (Rahmstationen), s. Milch, S. 802.

Rahmmaschine, Vorrichtung zum Trocknen des nach dem Walken gewaschenen Tuches, zieht das Tuch in langen, wagerechten Zickzackgängen über Dampfröhren und spannt es dabei (früher in einem Rahmen). S. Tafel »Appreturmaschinen«, S. I.

Rahmmesser, s. Milch, S. 804.

Rahmschleuder, die Milchzentrifuge, s. Butter, S. 662.

Rahn, Rudolf, Kunsthistoriker, geb. 24. April 1841 in Zürich, studierte auf den Universitäten Zürich, Bonn und Berlin, promovierte 1866 in Zürich mit einer Dissertation: »Über den Ursprung und die Entwickelung des christlichen Zentral- und Kuppelbaues« (Leipz. 1866), und begab sich dann nach Italien, wo er sich hauptsächlich mit dem Studium der altchristlichen Kunstdenkmäler befaßte. Ein Ergebnis dieser Forschungen war die Skizze »Ravenna« (Leipz. 1869). 1869 habilitierte er sich als Privatdozent an der Universität seiner Vaterstadt, wo er 1877 ordentlicher Professor wurde und seit 1883 die Professur der Kunstgeschichte am eidgenössischen Polytechnikum bekleidet. Er gab unter anderm heraus: »Geschichte der bildenden Künste in der Schweiz von den ältesten Zeiten bis zum Schluß des Mittelalters« (Zürich 1873 bis 1877, 3 Tle.); »Das Psalterium aureum von St. Gallen, ein Beitrag zur Geschichte der karolingischen

Miniaturmalerei« (St. Gallen 1878); »Kunst- und Wanderstudien aus der Schweiz« (Wien 1883); »Schweizer Städte im Mittelalter« (Zür. 1889); »Die mittelalterlichen Kunstdenkmäler des Kantons Tessin« (das. 1893), »des Kantons Solothurn« (das. 1893), »des Kantons Thurgau« (das. 1895—99); »Das Fraumünster in Zürich«; »Zwei weltliche Bilderfolgen aus dem 14. und 15. Jahrhundert« (1902). Seit 1879 redigiert er den »Anzeiger für schweizerische Altertumskunde«.

Rahnis, Stadt, s. Ranis.

Rahschuner, der Schunerbrigg ähnliches, aber kleineres Fahrzeug mit Fockmast, Gaffelsegel, Mars- und Bramsegel.

Rahsegel, die an Rahen (wagerechten Segelstangen) geführten Segel, s. Takelung.

Rahtmann, Hermann, luth. Theolog, geb. 1585 in Lübeck, gest. 30. Juni 1628 als Pfarrer in Danzig, wurde wegen seiner in der Schrift: »Jesu Christi, des Königs aller Könige und Herrn aller Herren, Gnadenreich« (Danz. 1621) geäußerten, angeblich reformierte Einflüsse verratenden Lehrmeinungen heftig angegriffen. Der sogen. Rahtmannsche Streit setzte die lutherische Theologenwelt jahrelang in Bewegung. Vgl. R. Grützmacher, Wort und Geist (Leipz. 1902).

Rahway (spr. rāŭē), Stadt im nordamerikan. Staate New Jersey, am bis hierher für kleine Schiffe fahrbaren Fluß R., hat Fabrikation von Wagen, Druckpressen, Chemikalien, Töpferwaren und (1900) 7935 Einw.

Raiatea (Ulietea), eine der franz. Gesellschaftsinseln (seit 1887) im Stillen Ozean unter 16° 44' südl. Br. und 151° 26' westl. L., 194 qkm groß, mit dem nahen Tahaa (82 qkm) von einem Korallenriff mit einigen Pässen umgeben, mit guten Häfen, bis 1033 m hoch, hat einen fruchtbaren Küstenrand und (1897) 2138 mit den Tahitiern verwandte christliche Einwohner. Auf der Nordostküste Tawarua (Teavarua), dessen Handel fast ganz in deutschen Händen ist, mit Faktorei der Société commerciale de l'Océanie. Die Insel wurde 1769 von Cook entdeckt. Vgl. Huguenin, R. la sacrée (Neuchâtel 1903).

Rai Bareli, Distrikt der britisch-ind. Vereinigten Provinzen, zwischen dem Ganges im S. und der Gumti im N., 12,643 qkm mit (1901) 1,033,761 Einw. (943,788 Hindu, 89,728 Mohammedaner, 117 Christen). Das Gebiet wird von der nicht schiffbaren Sai durchströmt, die zu ausgedehnten Bewässerungsanlagen benutzt wird. Hauptfrüchte sind: Weizen, Reis, Zucker, Mohn (Opium), Indigo, Baumwolle, Tabak, Textilpflanzen. Der Hauptort R., an der Sai, hat ein großes altes Fort, prächtigen Palast und Grab des frühern Nawab, 4 schöne Moscheen, Missionsschule und (1901) 15,880 Einw.

Raibl, Dorf in Kärnten, Bezirksh. Villach, 892 m ü. M., an der Straße von Tarvis zum Predilpaß gelegen, mit Blei- und Zinkbergbau und Bleihüttenwerk (Produktion 1905: 28,341 metr. Ztr. Bleierz, 170,855 metr. Ztr. Zinkerz und 4011 metr. Ztr. Blei) und (1900) 820 deutschen Einwohnern. Südlich der schöne Raibler See (990 m). R. bildet den Mittelpunkt von Touren in die Raibler Alpen (s. Alpen, S. 366 [18]). Westlich erhebt sich der Wischberg (2669 m), östlich der Mangart (2678 m). Vgl. Tafel »Erzlagerstätten III«, Fig. 4; »Geologisch-bergmännische Karten, mit Profilen von R. ec.« (Wien 1903).

Raibler Schichten, bei Raibl in Kärnten gut entwickelte Schichtenfolge der alpinen Triasformation (s. d.).

Raibolini, Francesco, Maler, s. Francia 1).

Raid (schott., spr. rēd, »Streifzug«), aus Amerika überkommene Bezeichnung für die von der Kavallerie selbständig ausgeführten Unternehmungen.

Raife (Cerci), paarige, borsten- oder zangenförmige Hinterleibsanhänge bei Geradflüglern.

Raiffeisen, Friedrich Wilhelm, Begründer der deutschen Darlehnskassenvereine, geb. 30. März 1818 in Hamm an der Sieg, gest. 11. März 1888, trat 1835 als Offiziersaspirant bei der Festungsartillerie in Köln ein, ging später, durch ein Augenleiden gezwungen, den Militärdienst zu verlassen, zur Verwaltung über, wurde Supernumerar bei der Regierung in Koblenz, 1843 Kreissekretär des Kreises Mayen, 1845 Bürgermeister in Weyerbusch, 1848 in Flammersfeld und 1852 in Heddesdorf bei Neuwied, wo ihm 1902 ein Denkmal errichtet wurde. Die Notstände 1846/47 brachten ihn auf die Genossenschaftsidee, der er sich mit der größten Energie hingab, auch nachdem ihn körperliche Leiden gezwungen hatten, 1865 seine Entlassung zu nehmen; bis zu seinem Tode widmete er sich ausschließlich der weitern Pflege seiner Schöpfungen im landwirtschaftlichen Kreditwesen (s. Darlehnskassenvereine, ländliche). Er schrieb: »Die Darlehnskassenvereine als Mittel zur Abhilfe ec.« (Neuwied 1866, 5. Aufl. 1887), »Anleitung zur Geschäfts- und Buchführung ländlicher Spar- und Darlehnskassenvereine« (7. Aufl. von Faßbender, das. 1896), »Kurze Anleitung zur Gründung von Darlehnskassenvereinen« (8. Aufl., das. 1893), »Die Darlehnskassenvereine«, Flugblatt (7. Aufl., das. 1889), und gründete 1878 das »Landwirtschaftliche Genossenschaftsblatt« (Neuwied). Vgl. Faßbender, Friedrich Wilhelm R. (Berl. 1902).

Raiffeisensche Kassen, s. Darlehnskassenvereine.

Raigern, Groß- (tschech. Rajhrad), Marktflecken in Mähren, Bezirksh. Auspitz, an der Schwarzawa und der Nordbahnlinie Lundenburg–Brünn, hat ein 1048 gegründetes Benediktinerstift mit sehenswerter Kirche und Bibliothek, Filzwaren- und Hutfabrik, Malzfabrik, Bierbrauerei und (1900) 1629 tschech. Einwohner.

Raigras (Raygras), gemeines oder englisches, soviel wie Lolium perenne; italienisches R., Lolium italicum; französisches R., Arrhenaterum avenaceum.

Rails (engl., spr. rēls), Eisenbahnschienen, daher die Bezeichnung Railswalzwerk.

Railway (engl., spr. rēl-ŭē, auch Railroad, spr. -rōd, »Schienenweg«), Eisenbahn.

Railway spine (spr. rēl-ŭē spain), s. Rückenmarkserschütterung.

Raimondi, 1) Marco Antonio, gewöhnlich Markanton genannt, ital. Kupferstecher, geb. um 1480 in Bologna, gest. vor 1534, erlernte bei Francia daselbst die Goldschmiedekunst und widmete sich dann dem Kupferstich. Für seine Technik entscheidend wurde seit 1505 die Kunst Dürers, von dem er landschaftliche Motive übernahm, und dessen Marienleben und kleine Passion er außer einigen Kupferstichen kopierte. Nach Reisen nach Venedig und Florenz ging er um 1510 nach Rom, wo ihn bald Raffael für die Vervielfältigung seiner Werke in Anspruch nahm. Daneben stach er auch nach Peruzzi. Nach Raffaels Tode beredete ihn Giulio Romano zum Stich von 20 von ihm gezeichneten unzüchtigen Darstellungen, doch ließ der Papst die Platten durch Henkershand zerstören und R. gefänglich einziehen. Bei der Eroberung Roms 1527 verlor er seine Habe und ging nach Bologna zurück,

wo seine Spur verschwindet. Durch ihn sind zahlreiche Zeichnungen und Entwürfe Raffaels, die vom Meister entweder gar nicht oder doch sehr verändert ausgeführt wurden, der Nachwelt erhalten worden. Kein andrer Kupferstecher hat den Geist und die Formensprache Raffaels so treu wiedergegeben wie er. Seine Hauptblätter nach Raffael sind: Adam und Eva, Gott befiehlt den Bau der Arche, der bethlehemitische Kindermord, Maria mit dem Leichnam Christi, das Parisurteil. Seine Bedeutung in technischer Hinsicht liegt darin, daß er als erster die spezifisch malerischen Wirkungen seiner Vorlagen wiederzugeben suchte und so zum Vater des Reproduktionsstiches wurde. Vgl. H. Delaborde, Marc-Antoine R. (Par. 1887).

2) **Antonio**, Erforscher Perus, geb. 1826 in Mailand, gest. 25. Okt. 1890 in San Pedro bei Pacasmayo in Peru, studierte Naturwissenschaften, kam 1850 nach Peru, war 1862—71 Professor der Botanik an der medizinischen Schule in Lima und widmete sich dann der wissenschaftlichen Erforschung des Landes. Von seinem Hauptwerk »El Peru« erschienen 3 Bände (Lima 1874—80), von seiner Generalkarte Perus (1:500,000) die fünf ersten Blätter (1889).

Raimon von Miraval, Troubadour, der aus der Gegend von Carcassonne stammte, etwa von 1190 bis 1220 blühte und uns gegen 50 Lieder hinterlassen hat, die anmutig und gewandt, doch ohne Gefühlstiefe sind. R. lebte am Hofe des Grafen Raimund VI. von Toulouse und verlor im Albigenserkrieg seine Burg. Seine Ehe mit der Dichterin Gaudairenca und seine Mißerfolge in Liebesabenteuern werden uns in altprovenzalischer Prosa erzählt; hierauf beruht die freie Bearbeitung Paul Heyses in einer seiner Troubadournovellen (»Die Dichterin von Carcassonne«). Vgl. Andraud, La vie et l'œuvre du troubadour R. de M. (Par. 1902).

Raimund, Ferdinand, Schauspieler und Bühnendichter, geb. 1. Juni 1790 in Wien, gest. 5. Sept. 1836 zu Pottenstein in Niederösterreich, wurde zuerst Zuckerbäckerlehrling, ging aber dann zum Theater, bildete sich seit 1809 auf den Bühnen von Raab und Ödenburg zum Schauspieler heran, wurde 1813 am Theater in der Josephstadt zu Wien für lokalkomische Rollen und 1817 am Leopoldstädter Theater engagiert und widmete sich nun ausschließlich und mit Glück dem Fach der Lokalkomik, für das als Dichter Aloys Gleich, Meisl und Bäuerle schrieben. 1823 trat er selbst als Volksdichter auf mit dem Zauberspiel »Der Barometermacher auf der Zauberinsel«, dem der »Diamant des Geisterkönigs«, das Märchenspiel »Der Bauer als Millionär« (1826), »Moisasurs Zauberfluch« (1827), »Die gefesselte Phantasie« (1828), »Der Alpenkönig und der Menschenfeind« (1828), das tragikomische Zauberspiel »Die unheilbringende Zauberkrone« (1829) und »Der Verschwender« (1833) folgten. Nach Lösung seines Verhältnisses zur Leopoldstädter Bühne, deren technische Leitung er in den zwei letzten Jahren gehabt hatte (Herbst 1830), gastierte er mit seinen Stücken auf andern deutschen Bühnen und lebte dazwischen zurückgezogen auf seinem Landgut bei Gutenstein. Er starb durch Selbstmord, wozu ihn, bei seiner stets hypochondrischen Gemütsart, unmittelbar die Besorgnis, von einem tollen Hund gebissen zu sein, trieb. Von der selbständig erwachsenen Wiener Volksposse ausgehend, verstand es R., diese nach Form und Inhalt zu erweitern, seinen phantasievollen, ja phantastischen Märchendramen eine ganz volkstümliche Färbung und eine poetische Bedeutung zu geben, ohne daß darunter die Frische und Fülle des Lebens im mindesten litt. Namentlich in seinen Hauptwerken: »Der Bauer als Millionär«, »Der Alpenkönig und der Menschenfeind« und »Der Verschwender«, verstand er den frischesten Humor zum Träger eines tiefen, wehmütigen Ernstes zu machen und die widerstrebenden Elemente märchenhafter Idealdichtung und eines lokalen Realismus völlig zu verschmelzen und zu einheitlicher Wirkung zu bringen. Als Schauspieler zeichnete er sich namentlich durch meisterhafte Charakterisierung aus. Seine »Gesammelten Werke« wurden herausgegeben von Vogl (Wien 1837, 4 Bde.; 1855, 9 Tle.), kritisch von Glossy und Sauer (das. 1880—81, 3 Bde.; 2. Aufl. 1891) und von Castle (in Hesses Klassiker-Ausgaben, Leipz. 1903, 3 Bde.). Seine Liebesbriefe an Antonie Wagner erschienen im 4. Bande des »Jahrbuchs der Grillparzer-Gesellschaft« (Wien 1894). Ein Denkmal (von Vogl) wurde ihm 1898 in Wien vor dem Deutschen Volkstheater errichtet (s. Tafel »Wiener Denkmäler I«, Fig. 5). Vgl. Costenoble, Aus dem Burgtheater, Tagebuchblätter (Wien 1889, 2 Bde.); Erich Schmidt, Charakteristiken, 1. Reihe (2. Aufl., Berl. 1902); Farinelli, Grillparzer und R. (Leipz. 1897); Sittenberger, Studien zur Dramaturgie der Gegenwart, Bd. 1 (Münch. 1898); Rollett, Begegnungen (Wien 1903); Brukner, Ferdinand R. in der Dichtung seiner Zeitgenossen (Gedichte und Briefe, das. 1905).

Raimund de Sabunde, scholastischer Philosoph, aus Barcelona gebürtig, 1436 in Toulouse als Lehrer der Medizin, Philosophie und Theologie tätig, erstrebte vornehmlich eine Ausgleichung des Gegensatzes zwischen Natur oder Vernunft und Bibel, sich dabei der Mystik nähernd. In seinem »Liber creaturarum s. theologiae naturalis« (Straßb. 1496, Sulzb. 1852) konstruierte er hiernach das ganze System der Kirchenlehre. Über ihn schrieben Matzke (Bresl. 1846), Huttler (Augsb. 1851) und F. Nitzsch in der »Zeitschrift für historische Theologie« (1859); Cicchitti-Suriani, Sopra R. S. teologo, filosofo e medico del sec. XV (Aquila 1889); Schenderlein, Die philosophischen Ansichten des R. (Leipz. 1898).

Raimund von Pennaforte, Kanonist, geb. nach 1180 auf dem Schloß Pennaforte in Katalonien, gest. 6. Jan. 1275, ward 1219 Kanonikus in Barcelona und 1222 Dominikaner. Durch eifriges Wirken für die Inquisition und Kreuzzugpredigen gegen die Mauren empfahl er sich dem päpstlichen Hof. Papst Gregor IX. ernannte ihn 1230 zum Beichtvater und Großpönitentiarius und beauftragte ihn mit der Redaktion eines systematischen, meist aus den frühern Dekretalen zusammengesetzten Gesetzbuches, das unter dem Titel: »Decretalium Gregorii P. IX. libri V« bekannt ist und den zweiten Teil des »Corpus juris canonici« bildet. Auch brachte er die kirchliche Jurisprudenz in eine scholastisch-wissenschaftliche Form in seiner »Summa de poenitentia« (zuerst gedruckt Rom 1603), zu der Wilhelm von Rennes und Johann von Freiburg Glossen schrieben. Nach Spanien zurückgekehrt, ward er 1235 Erzbischof von Tarragona, 1238 Ordensgeneral, trat aber schon 1240 von diesem Posten zurück, um sich fortan dem beschaulichen Leben zu widmen. Er ward 1601 heilig gesprochen; sein Tag ist der 23. Januar. Vgl. Rodinger, Berthold von Regensburg und Raimund von Peniafort (Münch. 1877); Danzas, Saint Raymond de Pennafort et son époque (Poitiers 1885, Bd. 1).

Raimund von St.-Gilles (spr. ßäng-schil), Graf von Toulouse, Sohn des Grafen Pons, erbte von

diesem die Grafschaften Rouergue, Nîmes und Narbonne und folgte 1088 seinem ältern, söhnelosen Bruder, Wilhelm IV., auch in Toulouse, wodurch er einer der mächtigsten und reichsten Fürsten seiner Zeit wurde. Eifrig kirchlich gesinnt und von lebhaftem Tatendrang erfüllt, war er einer der ersten, die 1095 das Kreuz nahmen, und weihte sich bis an sein Lebensende dem Kampf gegen die Ungläubigen. In Begleitung des päpstlichen Legaten Adémar von Puy brach er an der Spitze eines Kreuzheeres im Oktober 1096 auf und zog durch die Lombardei, Friaul, Dalmatien und Slawonien nach Konstantinopel, wo er sich mit den übrigen Kreuzfahrern vereinigte und mit Alexios I. intim befreundete. Er nahm hervorragenden Anteil an den Erfolgen des ersten Kreuzzugs, eroberte nach demselben 1103 das Fürstentum Tripolis und starb 28. Febr. 1105. Seine Nachkommen herrschten in Tripolis bis 1187. Sein Urenkel **Raimund VI.**, Sohn Raimunds V., geb. 1156, gest. 1222, folgte seinem Vater in Toulouse 1195. Er hielt einen glänzenden Hof, den Mittelpunkt der provenzalischen Poesie. Wegen seiner Begünstigung der Albigenser 1207 mit dem Bann belegt, erst vom päpstlichen Legaten Peter von Castelnau, dann nach dessen Ermordung (im Januar 1208) vom Papst Innozenz III. selbst und durch den Einfall zügelloser Scharen von Kreuzfahrern bedroht, unterwarf er sich der Kirche, wurde aber dennoch von seinen habgierigen Nachbarn bekriegt und seiner Lande beraubt, die Simon von Montfort übertragen wurden. Doch eroberte R. mit Hilfe seines Sohnes Toulouse wieder. Sein Sohn **Raimund VII.**, geb. 1197, gest. 27. Sept. 1249 in Milhaud, eroberte bis 1224 fast alle Besitzungen seines Hauses wieder, worauf König Ludwig VIII. von Frankreich, dem Amauri von Montfort seine Rechte übertragen hatte, gegen ihn auftrat und den Papst Honorius III. bewog, die Unterwerfung Raimunds unter die rechtgläubige Kirche zurückzuweisen. 1229 mußte R., um Frieden zu erlangen, nicht bloß Kirchenbuße tun, sondern auch die Oberlehnshoheit Frankreichs anerkennen und diesem einen Teil seiner Besitzungen abtreten. Er führte nun die Inquisition ein und verfolgte die Ketzer aufs grausamste, wurde aber dennoch wiederholt mit dem Bann belegt. Mit ihm erlosch das Grafengeschlecht von Toulouse, dessen Besitzungen an die französische Krone fielen.

Raimundus Lullus, s. Lullus.

Rain (Feldrain), soviel wie Ackerrain (s. d.).

Rain, 1) Stadt im bayr. Regbez. Schwaben, Bezirksamt Neuburg, am Lech, unweit seiner Mündung in die Donau, und an der Staatsbahnlinie Neuoffingen-Ingolstadt, 421 m ü. M., hat 3 kath. Kirchen, ein Museum, Amtsgericht und (1905) 1558 kath. Einwohner. R. ist Geburtsort der Komponisten Franz, Ignaz und Vinzenz Lachner. In der Nähe viele römische Altertümer. — Hier 15. April 1632 Treffen, in dem Gustav Adolf den Übergang über den Lech erzwang und Tilly tödlich verwundet wurde. 1646 nahmen die Schweden unter Wrangel die Stadt ein. Vgl. Fischer, Topographische Geschichte der Stadt R. (Münch. 1860). — 2) Schwefelquelle, s. Oberstaufen.

Rainald von Châtillon, Fürst von Antiochia, ein tapferer, aber gewalttätiger französischer Ritter, der 1152 durch Vermählung mit der Fürstin Konstantia von Antiochia bis 1163 Fürst von Antiochia wurde. Er machte 1159 einen Raubzug gegen Cypern, wurde aber von dem griechischen Kaiser Manuel zum Abzug und zur Unterwerfung gezwungen, geriet 1160 in die Gefangenschaft der Seldschuken, machte nach seiner Befreiung verwegene Streifzüge bis nach Ägypten und Arabien, schlug einen Angriff Saladins auf die Burg Krak (Petra) 1183 ab, veranlaßte durch die Plünderung einer Karawane, bei der sich Saladins Schwester befand, im Frühjahr 1187 den Angriff Saladins auf das Königreich Jerusalem, wurde aber in der Schlacht bei Hittin 4. Juli 1187 gefangen und von Saladin, der ihm den Tod geschworen hatte, mit eigner Hand niedergehauen. Vgl. Röhricht, Geschichte des Königreichs Jerusalem (Innsbr. 1897); Schlumberger, R. de Châtillon (Par. 1898).

Rainald (Reinald) **von Dassel**, Erzbischof von Köln, gebürtig aus dem am rechten Weserufer begüterten sächsischen Grafengeschlecht von Dassel, wurde, in Hildesheim gebildet, 1149 Propst daselbst und 1156 von Kaiser Friedrich I. zum Kanzler bestellt. Unterrichtet, aufgeklärt und patriotisch, leistete er dem Kaiser die wichtigsten Dienste und stand ihm namentlich gegen die Kurie treu und tapfer zur Seite. Er verfaßte 1157 das Rundschreiben, in dem der Kaiser nach dem Reichstag von Besançon gegen den Anspruch des Papstes auf Oberlehnshoheit über das Kaisertum protestierte und den göttlichen Ursprung seiner Krone behauptete. Mit Otto von Wittelsbach zog er 1158 dem Kaiser voraus nach Italien, führte nach der Unterwerfung Mailands 1159 die ronkalischen Beschlüsse daselbst durch, entrann aber dem durch die Strenge der Gesandten hervorgerufenen Aufstand der Mailänder nur durch die Flucht in Verkleidung und entflammte den Kaiser zu unversöhnlichem Zorn gegen die Stadt. 1159 Erzbischof von Köln geworden, blieb er 1162 als kaiserlicher Statthalter in Italien, schickte die Reliquien der heiligen drei Könige, die ihm der Kaiser geschenkt, von Mailand nach Köln, ließ nach des Gegenpapstes Viktor IV. Tod, im April 1164, einen neuen Gegenpapst, Paschalis III., wählen, brachte als kaiserlicher Gesandter 1165 das Bündnis mit Heinrich V. von England zustande und bewirkte die Anerkennung des Gegenpapstes durch Kaiser und Fürsten. Im Oktober 1166 zog er von neuem über die Alpen, besetzte Etrurien und Latium, schlug 29. Mai 1167 mit Christian von Mainz die Römer bei Tusculum, zog siegreich in Rom ein, starb aber 14. Aug. d. J. an der Seuche, die einen großen Teil des deutschen Heeres hinraffte. Sein Leichnam ward in Köln beigesetzt. Vgl. Ficker, Reinald von Dassel, Reichskanzler und Erzbischof von Köln (Köln 1850).

Rainbeere, soviel wie Rhamnus carthartica.

Raincy, Le (spr. rängßi), Stadt im franz. Depart. Seine-et-Oise, Arrond. Pontoise, am Südrande des Waldes von Bondy und an der Ostbahn, hat hübsche Villen (im Parke des 1848 zerstörten Schlosses), Weberei, Färberei, Fabrikation von Fischbein und (1901) 7129 Einw.

Raine, federlose oder nur mit Dunen bedeckte Züge zwischen den Fluren (Gruppen) der Konturfedern der Vögel.

Rainer, Joseph Johann Michael Franz Hieronymus, Erzherzog von Österreich, siebenter Sohn des Kaisers Leopold II. mit Maria Luise von Spanien, geb. 30. Sept. 1783 in Florenz, gest. 16. Jan. 1853 in Bozen, ward 1818 zum Vizekönig des österreichischen Italien ernannt, das er aber nicht für die neue Herrschaft zu gewinnen vermochte. Bei Ausbruch des Mailänder Aufstandes im März 1848 verließ er die Lombardei und zog sich nach Südtirol

zurück. Zwei Denkschriften des Erzherzogs über Verwaltungsreformen aus den Jahren 1808 und 1809 gab Wertheimer heraus (Wien 1892). Er war seit 1820 mit der sardinischen Prinzessin Elisabeth, der Schwester des Königs Karl Albert, vermählt, aus welcher Ehe ihn sechs Kinder überlebten. Das vierte, Erzherzog Rainer, geb. 11. Jan. 1827, ist als freisinniger und den Wissenschaften huldigender Prinz bekannt. Er wurde 1852 Oberst, 1857 Präsident des ständigen Reichsrats, 1861 Präsident des Ministerrats des nach Schmerling benannten Kabinetts und Feldmarschalleutnant und stand an der Spitze der Staatsgeschäfte bis 22. Juli 1865. Im J. 1884 erwarb er die in Fayûm von Th. Graf gefundene Handschriftensammlung (Papyrus Erzherzog R.), die er 1899 der Wiener Hofbibliothek schenkte. Erzherzog R. ist Oberkommandant der zisleithanischen Landwehr, seit 1862 Kurator der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, seit 1863 Protektor des österreichischen Museums für Kunst und Industrie. Er ist seit 21. Febr. 1852 mit der Erzherzogin Marie Karoline, der Tochter des Erzherzogs Karl, vermählt; die Ehe blieb kinderlos.

Rainerhorn, s. Großvenediger.

Rainēri, Salvatore, Seemann, geb. 3. Juni 1854 in Palermo, trat 1873 in den Dienst einer Dampfergesellschaft in Palermo und 1877 in die Verwaltung der Navigazione generale Italiana, deren Generalinspektor er in Genua bis 1903 war und um deren Aufblühen er sich große Verdienste erwarb. Er schrieb unter anderm: »La navigazione elettrica« (Rom 1884); »Storia tecnica e aneddotica delle navigazione a vapore« (das. 1888); »La marina mercantile germanica« (das. 1892); »Note marinare« (Vened. 1892); »L'olio usato a calmare le onde« (das. 1893); »Manuale degli olii per lubrificazione« (Turin 1895).

Raineysche Schläuche, s. Sporozoen.

Rainfarn, soviel wie Chrysanthemum vulgare (s. Chrysanthemum, S. 136); weißer R., s. Achillea.

Rainford (spr. rénförd), Stadt in Lancashire (England), 7 km nordwestlich von St. Helens, mit Fabrikation von Tabakspfeifen und Schmelztiegeln, Kohlengruben und (1901) 3359 Einw.

Rainier (spr. rénier), Berg in Nordamerika, s. Tacoma.

Raintal (Reintal), linkes östliches Seitental des Tauferer Tales (s. d.) in Tirol, großartiges Hochgebirgstal, enthält das Dorf Rain (auch St. Wolfgang), 1600 m ü. M., mit 313 Einw., und ist Ausgangspunkt für Touren in die Rieserfernergruppe (Hochgall 3440 m, Schneebiger Nock 3360 m, Wildgall 3272 m), die über die Kasseler Hütte (2274 m) erstiegen werden. Aus dem R. über das Klammeljoch (2291 m) Übergang in das Defereggental.

Rainweide, soviel wie Ligustrum vulgare.

Rainy Lake (spr. réni lēk, eigentlich Rénésee, nach dem Entdecker), See auf der Grenze des Unionsstaates Minnesota und der kanadischen Provinz Ontario, 314 m ü. M., 1540 qkm groß, fließt durch den Rainy River in den Lake of the Woods ab.

Raiot (engl. Ryot, verderbt aus arab. râiyat, weiden, sich nähren), in Ostindien Bezeichnung eines jeden vom Feldbau lebenden seßhaften Landmanns.

Raisiné (franz., spr. rä-), Marmelade aus Weintrauben, Birnen und Quitten. Das berühmteste R. ist das von Burgund (R. de Bourgogne), das aus süßem, eingekochtem Most bereitet wird.

Raismes (spr. räm'), Flecken im franz. Depart. Nord, Arrond. Valenciennes, an der Nordbahn, mit ehemaliger Prämonstratenserabtei (Vicoigne), Steinkohlengruben, Hochöfen, Fabrikation von Eisenwaren und Fahrrädern und (1901) 5430 (als Gemeinde 7871) Einwohnern.

Raison (franz., spr. räsōng), Vernunft, Einsicht; Ursache, Grund, vernünftige Vorstellung; kaufmännisch soviel wie Handelsfirma; raisonnieren &c., s. Räson.

Rais-uli, Mulei Ahmed el-, marokkan. Häuptling, geb. um 1865, machte im Mai 1904 durch die kühne Gefangennahme des Amerikaners Perdicaris von sich reden; s. Marokko, S. 342. Ende Oktober 1906 bemächtigte er sich sogar der Küstenstadt Arzila.

Raitpfennige (Raitgroschen), gegen Ende des 14. Jahrh. am Rhein und in Oberdeutschland bekannt gewordene münzähnliche Scheiben, die als gectoir, jeton &c. in Frankreich schon unter Ludwig IX. und als Legpenning in den Niederlanden in Gebrauch waren, um die Raitung (das Rechnen) auf der Linie der Rechenbretter zu bewirken. Ihre Aufschriften unterschieden sie von den Wallfahrtszeichen u. dgl. Sie wurden von Maximilian I. bei seinen Raitkammern eingeführt. Im 17. Jahrh. kamen sie außer Gebrauch (s. Rechenpfennige und Jeton). Vgl. Rouyer und Hucher, Histoire du jetton au moyen-âge (Le Mans 1857).

Raitz (tschech. Rájec), Dorf in Mähren, Bezirksh. Boskowitz, an der Zwittawa und der Linie Wien-Brünn-Prag der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn, hat ein schönes fürstlich Salmsches Schloß mit Gemäldegalerie und Park, Bierbrauerei, Zuckerfabrik, Dampfsäge und Holzwarenfabrik und (1900) 1514 tschech. Einwohner.

Raizen (Razen, slaw. Rašci, Rašane, magyar. Rácz, Mehrzahl Ráczok), bei Magyaren, Deutschen und andern Nichtslawen Name der griechisch-oriental. Serben in Slawonien und Südungarn, im Gegensatz zu den griechisch-kathol. Schokazen und Bunjevazen, die gleichfalls Serben sind. Bei den gebildetern Klassen der Serben gilt die Bezeichnung R. heute als Spottname. Die R. brachten ihren Namen aus dem serbischen Binnenland mit, das altserbisch Raš, mittellateinisch Rascia hieß (daher sie Rasciani genannt wurden), dessen Hauptort Ras (Rason der Byzantiner), später Rassia genannt, am Fluß Raska, an der Stelle des heutigen Novipasar, lag, und wo im 12. Jahrh. die Nemanjiden das spätere rassische oder serbische Königreich gründeten. Dies Reich dehnte sich später bis zur Küste Dalmatiens aus, worauf sich bis in die Mitte des 13. Jahrh. hinein dessen Herrscher »Könige des rassischen und des Küstenlandes« nannten. Auch noch viel später wurde Serbien von Italienern und andern Rassia, Raxia, Rascia genannt. Nach der Niederlage der österreichischen Heere 1690 und 1739 durch die Türken flüchteten viele christliche R. auf ungarischen Boden, wo sie kirchlich wie politisch von den übrigen Bewohnern geschieden blieben. Erst 1791 wurden sie den übrigen Untertanen gleichgestellt. Das den Ortsnamen in Ungarn häufig vorgesetzte Rácz bezeugt den serbischen Ursprung. Das große ungarische Staatswappen enthält noch heute das Wappen eines Herrn von Rascien, wie auch der König von Ungarn noch heute den Titel eines Königs von Rascien führt.

Raja, s. Rochen.

Raja, Titel, s. Radscha.

Raja (eigentlich Ra'âja, arab., auch Rajah geschrieben, Plural von ra'ijet, »Herde«) heißen in der Türkei die nichtislamischen Untertanen, die Simmis, welche die Kopfsteuer zahlen; dann wird auch der

einzelne so genannt. In Persien und andern islamischen Staaten umfaßt der Name R. auch die Untertanen islamischen Glaubens. In Bosnien Name der christlichen Ackerbauer.

Rajecz (spr. -jetz, Rajecz-Teplitz), Bade- und klimatischer Kurort im ungar. Komitat Trencsin, südlich von Sillein, 420 m ü. M., an der Zillinka und der Sillein-Rajeczer Lokalbahn, mit Kaltwasserheilanstalt und Alaun- und Eisenthermen (26 und 34°), die gegen Frauenleiden, Gicht, Rheumatismus, Haut-, Nieren- und Blasenleiden mit Erfolg gebraucht werden. Die 5 km entfernt gelegene Großgemeinde R. hat Lederfabrikation und (1901) 2610 meist slowakische (römisch-kath.) Einwohner. Vgl. Lichtenstein, R.-Teplitz (in der »Wiener medizinischen Wochenschrift«, 1885, Nr. 35).

Rajendralala Mitra (spr. radsch-), berühmter indischer Sanskritist, geb. 15. Febr. 1824 in Kalkutta, gest. daselbst im Juli 1891, stammte aus der Kaste der Kulin-Kayastha. Er wurde 1846 Bibliothekar der Asiatischen Gesellschaft in Kalkutta, später philologischer Sekretär, Vizepräsident und 1885 Präsident dieser gelehrten Körperschaft, die, von der indischen Regierung liberal unterstützt, den Mittelpunkt der Sanskritstudien in Indien bildet. In der von der Asiatischen Gesellschaft herausgegebenen »Bibliotheca Indica« veröffentlichte er eine Reihe alter Sanskritwerke, zum Teil mit englischen Übersetzungen oder Auszügen, im ganzen 83 Hefte. Größere Werke von ihm in englischer Sprache sind: »The Antiquities of Orissa« (Kalk. 1875, 1880, 2 Bde.); »Buddha Gaya« (das. 1878); »The Sanskrit Buddhist Literature of Nepal« (das. 1882). Die indische Regierung ernannte ihn zum Rai Bahadur (Radscha) und Companion of the Indian Empire (1878) und betraute ihn mit der Sammlung und Beschreibung von Sanskrithandschriften, mit archäologischen Nachforschungen und andern Missionen.

Rajna, Pio, Romanist, geb. 8. Juli 1847 in Sondrio (Veltlin), studierte von 1864—68 an der Universität Pisa, war darauf bis 1872 Lehrer am Liceo in Modena, dann am Liceo Parini in Mailand und bekam 1873 die Professur für romanische Philologie an der Accademia scientifico-letteraria daselbst. 1883 wurde er an das Istituto di Studi Superiori nach Florenz berufen. Seine erste Arbeit über Vespasiano dei Bisticci veröffentlichte er noch als Student in der »Rivista Bolognese«. Ihr folgten eine Reihe sehr wertvoller Aufsätze zum italienischen Epos im »Propugnatore« (1869—71) und zahlreiche wichtige Arbeiten in der »Romania«, der »Rivista«, dem »Giornale« und den »Studj di Filologia romanza«, in der »Zeitschrift für romanische Philologie« und anderswo. In Buchform erschienen folgende grundlegende Werke: »Ricerche intorno ai Reali di Francia, etc.« (Bologna 1872); »Le fonti dell' Orlando Furioso« (Flor. 1876; 2. Aufl., das. 1900); »Le origini dell' epopea francese« (das. 1884), das ihm den Diezpreis einbrachte; eine kritische Ausgabe von Dantes »De vulgari eloquentia« (das. 1896) und eine kleine Ausgabe davon (das. 1897).

Rajölen, s. Rigolen.

Rajpoots (engl., spr. radschpūts), s. Radschputen.

Rak (Rack), soviel wie Arrak.

Rakaanga (Rokahanga, Reirson), Laguneninsel der englischen Manihiki-Inseln (s. d.) in der Südsee.

Rakauer Katechismus, s. Rakow.

Rake, soviel wie Mandelkrähe; Raken (Coraciidae), Familie der Klettervögel (s. d.).

Rakel, Schaber bei Druckmaschinen, werden aus sehr harter elastischer Kupferzinnzinklegierung (Rakelmetall) hergestellt.

Rakelhuhn (Rackelhuhn), s. Birkhuhn.

Raken, mit einem Schiff den Grund berühren.

Raketen (v. ital. rocchetta, Kriegsraketen), den gleichnamigen, in der Kunstfeuerwerkerei angewandten Körpern (s. Feuerwerkerei) ähnliche Vorrichtungen, bestehen aus einer zylindrischen Hülse von Eisenblech, die mit dem Treibsatz entweder über einem konischen Dorn (Congrevesche R.) oder massiv (Augustinsche R.) vollgepreßt wird; letztere erhalten durch Ausbohrung eine durchweg gleiche (Preußen) oder eine stufenförmige zylindrische (Österreich) Seele. Über der Seele bleibt eine massive Satzschicht, die Zehrung, stehen. Durch die Reaktion der bei der Verbrennung des Treibsatzes mit Heftigkeit ausströmenden Gase wird die Rakete fortgetrieben und kann somit als Träger von Körpern benutzt werden, die an entfernten Punkten zur Wirkung kommen sollen. Man versah sie daher zu militärischen Zwecken vorn mit einer Granate oder Kartätsche, deren Sprengladung, oder mit einer mit Brandsatz gefüllten Blechbüchse, deren Satz durch den Treibsatz der Rakete entzündet wurde (Brandrakete). Um der bedeutenden Vorderbeschwerung das Gleichgewicht zu halten, versieht man die R. seitlich (Seitenstabraketen) oder axial (Achsenstabraketen) mit einem hölzernen Stab. Hales R. (1846) sind statt des Stabes mit einem eisernen Kegel geschlossen, durch den spiralförmig mehrere Löcher gehen. Die durch diese ausströmenden Gase geben der Rakete eine Drehung um die Längenachse, daher Rotationsrakete. Um den R. eine bestimmte Erhöhung für verschiedene Flugweiten zu geben, wurden sie aus dreibeinigen oder lafettenartigen Gestellen abgefeuert. Diese Kriegsraketen, die in verschiedenen Heeren als Waffe geführt wurden, konnten sich bei ihrer geringern Flugweite und großen Treffunsicherheit den gezogenen Feuerwaffen gegenüber nicht behaupten. Dagegen sind die Leuchtraketen mit Leuchtsternen (Sternfeuer) oder einem Fallschirm, der ein mit Leuchtsatz gefülltes Gefäß trägt, noch in Gebrauch; aber auch sie werden den elektrischen Erleuchtungsvorrichtungen weichen müssen. Die deutschen Leuchtraketen, zur Erleuchtung des Vorfeldes von Festungen benutzt, erhellen 10—15 Sekunden lang einen Raum von 700—1200 m Länge und 500—550 m Breite, dessen Mitte 700—1000 m vor dem Abfeuerungsort liegt. Sie sind jedoch im Ausscheiden begriffen. Die R. sind seit dem 9. Jahrh. n. Chr. in China, in Europa seit dem 13. Jahrh. in Gebrauch, waren aber in Europa seit Anfang des 18. Jahrh. in Vergessenheit geraten, bis sie die Engländer bei ihren Kämpfen mit den Eingebornen in Ostindien, namentlich durch Tippu Sahib wieder kennen lernten. Congreve (s. d. 2) brachte sie dann nach Europa und wandte sie 1806 gegen Boulogne und 1807 beim Bombardement von Kopenhagen an; der dänische Artilleriehauptmann Schuhmacher versah die R. mit Kugeln, Granaten und Kartätschen und begründete somit die Raketenartillerie. Die letztere fand 1848—49 in Italien und Ungarn, besonders im Winter, von den Franzosen 1859 in Algerien, von den Engländern in China und Afghanistan und den Russen 1860 und 1861 an der chinesisch-sibirischen Grenze mit wechselndem Erfolg Verwendung. Das österreichische Raketenkorps wurde, da es im Feldzug 1866 sich nicht bewährte, 1867 aufgelöst. In Preußen schieden die Sprengraketen 1872 aus. Über

Gewehrraketen s. d.; über Rettungsraketen und Raketenapparat (Raketengerät) s. Rettungswesen zur See.

Rakhaing, Landschaft und Volk, s. Arakan.

Raki (Racky), im Orient der Arrak, auch ein Likör (s. Mastix); allgemeiner jeder Branntwein.

Rakka (im Altertum Nikephorion oder Kallinikon), Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Aleppo, an der Mündung des Belik in den Euphrat, hat Ruinen eines Palastes des Harun al Raschid, der dort lange residierte, und angeblich 2600 Häuser und Zelte.

Rákóczi (Rákóczy, spr. rákotsi), berühmtes, in Oberungarn und Siebenbürgen ansässiges, jetzt erloschenes adliges Geschlecht, mit dem Prädikat Rákócz und Felsö-Vadász, dessen reiche Besitzungen im Tokaier Weingebiet und in den Komitaten Sáros, Abauj, Zemplin u. a. gelegen waren. Die hervorragendsten Sprößlinge des Geschlechts sind:

1) Siegmund, der erste siebenbürgische Fürst dieses Namens, ward nach dem Tode Stephan Bocskais im Februar 1607 zum Fürsten von Siebenbürgen erhoben, legte aber schon 5. März 1608 diese Würde zugunsten Gabriel Báthoris nieder u. starb 6. Dez. d. J.

2) Georg I., Sohn des vorigen, geb. 1591, gest. 11. Okt. 1648, ward nach dem Tode Gabr. Bethlens im November 1630 zum Fürsten von Siebenbürgen ernannt und benutzte die damaligen Bedrängnisse des Hauses Habsburg, um im Interesse der bedrohten Verfassung und Glaubensfreiheit wiederholte Einfälle in Oberungarn zu unternehmen. Nachdem er 1643 mit Schweden und kurz darauf in Munkács auch mit Frankreich ein Bündnis gegen Ferdinand III. geschlossen, insurgierte er fast ganz Ungarn, stand schon in der Nähe von Preßburg und war Torstensson bei der Belagerung von Brünn behilflich, als er sich von der Pforte zum Rückzug bewegen ließ; der Friede von Linz (Ende 1645) sprach den Ungarn freie Religionsübung sowie Zurückgabe aller den Protestanten genommenen Kirchen, R. für seine Person sieben oberungarische Komitate auf Lebenszeit und große Besitzungen zu. Auch erhielt er für sich und seine Nachkommen die Reichsfürstenwürde. Vgl. Szilágyi, Actes et documents pour servir à l'histoire de l'alliance de George R. prince de Transsylvanie avec les Français et les Suédois dans la guerre de 30 ans (Pest 1873), Georg R. I. im Dreißigjährigen Krieg (deutsch in der »Ungar. Revue«, 1883) und Rákóczi György, 1593—1648 (das. 1893, magyar.); Beke und Barabás, Georg R. I. und die Pforte (1888, magyar.). Sein Tagebuch gab Koncz heraus (Erdélyi Muzeum, 1900).

3) Georg II., Sohn und Nachfolger des vorigen, geb. 1621, gest. 7. Juni 1660 in Großwardein, heiratete Sophie Báthori, die Erbin großer Güter, folgte dann 1648 seinem Vater auf den Thron von Siebenbürgen und gelangte durch den Sultan Mohammed IV. auch zur Oberherrlichkeit in der Moldau und Walachei, ward aber, da er gegen den Willen der Pforte für Schweden gegen Polen Partei ergriff und einen Zug dahin unternahm, der sein Heer in polnische Gefangenschaft brachte, 1657 auf Drängen der Türken des Thrones verlustig erklärt und erhielt zunächst in Rhédei, dann in Barcsai einen Gegenfürsten aufgestellt. Durch die Stände von neuem anerkannt, hielt er zäh an der Macht fest und reizte dadurch die Türken. Am 22. Mai 1660 wurde er zwischen Gyalu und Fenes von ihnen besiegt und starb bald darauf an seinen Wunden. Vgl. Alex. Szilágyi, Rákóczy György (Budap. 1891, magyar.). Sein noch unmündiger Sohn Franz I. gelangte, bei dem Tode seines Vaters erst 15 Jahre alt, nicht zur Herrschaft in Siebenbürgen, ließ sich (1665—71) in die von seinem Schwiegervater Peter Zrinyi und dem Palatin Wesselényi geleitete Verschwörung ein, ward aber vom Kaiser begnadigt und lebte dann zurückgezogen in Munkács. Seine Gemahlin gebar ihm zwei Kinder.

4) Franz II., ungar. Freiheitsheld, geb. 27. März 1676 in Borsi als Sohn des ebengenannten Franz I. und der heldenmütigen Helene Zrínyi, Stiefsohn des Kuruzzenfürsten Emerich Tököli, gest. 8. April 1735 in Rodosto, wurde von den Jesuiten im Neuhauser Konvikt und später in Prag streng katholisch erzogen, erhielt 1691 auf Fürsprache seines Schwagers, des Grafen Aspremont, einen Teil der konfiszierten Familiengüter zurück, verlobte sich 1694 mit Maria Amalia von Hessen-Rheinfels und erhielt die Erlaubnis, auf seinen oberungarischen Gütern zu wohnen. Jetzt erst wurde er durch den Obergespan Bercsényi über die Stimmung und Leiden des Landes aufgeklärt, doch ließ sich R. erst nach Ausbruch des Spanischen Erbfolgekrieges durch einen geheimen Agenten des Wiener Hofes verleiten, Ludwig XIV. um Geld und Waffen zu bitten; R. wurde im April 1701 verhaftet, nach Wiener-Neustadt gebracht und vor ein fremdes Kriegsgericht gestellt. Durch seine Gemahlin 7. Nov. befreit, entfloh er nach Warschau, worauf ihn die Regierung zum Tod und zum Verlust seiner Güter verurteilte. Zunächst von den aufständischen Bauern 1703 um Hilfe angegangen, rief er im Juni durch das Manifest »Recrudescunt inclytae gentis Hungariae vulnera« die Nation behufs Verteidigung ihrer Verfassung und der Glaubensfreiheit zu den Waffen. 1703 eroberte er Oberungarn bis Preßburg, 1704 das Land jenseit der Donau und wurde von den siebenbürgischen, 1705 von den ungarischen Ständen in Szécsény zum Fürsten gewählt. Wiederholte Verhandlungen mit dem bedrängten Wiener Hofe scheiterten, und da Ludwig XIV., dessen Hilfe unentbehrlich war, auf endgültigen Abfall drang, so erfolgte auf dem Reichstag von Onod (13. Juni 1707) die Thronentsetzung des Königs Joseph I. Nunmehr überließ aber Ludwig XIV. die Aufständischen ihrem Schicksal. Die undisziplinierten Kuruzzen wurden 1707 aus Siebenbürgen verdrängt, im August 1708 bei Trentschin, 1710 bei Romhány geschlagen; die kaiserlichen Generale Heister und Pálffy drängten die auch von der Pest dezimierten Aufständischen immer mehr nach Nordosten. Während R. in Polen weilte, schloß sein Feldherr Károlyi mit General Pálffy den Waffenstillstand von Szatmár; die Kuruzzen ergaben sich. R. aber ging ins Exil, zunächst nach Polen, dann nach Frankreich und schließlich, vom Preßburger Reichstage (1712—15) in die Acht getan, nach Rodosto am Marmarameer, wo er sich religiösen Übungen und der Ausarbeitung seiner Memoiren widmete. Das ungarische Volk bewahrte ihm seiner uneigennützigen Prinzipientreue und seines tragischen Schicksals halber eine rührende Anhänglichkeit; sein Name und der nach ihm benannte Marsch entflammen noch heute nationale Gefühle. Franz Joseph I. gab 18. April 1904 die Einwilligung, daß die vom Rákócziforscher Koloman v. Thaly in Konstantinopel (Galata) in der Kirche der französischen Lazzaristen aufgefundenen Überreste Rákóczis in die Heimat befördert würden; auch der Urteilsspruch von 1712 sollte zurückgenommen werden. Die Überführung nach Kaschau konnte aber politischer Wirrnisse wegen erst im Oktober 1906 mit fürstlichem Pomp durchgeführt werden, nachdem der

Reichstag das Gesetz von 1712 aboliert hatte. R. schrieb: »Mémoires sur les révolutions de Hongrie« (Haag 1739, in 6 und 2 Bdn.; ins Ungarische übersetzt von Koloman v. Thaly, Pest 1866 u. ö.); seine Autobiographie: »Principis Francisci R. confessiones et aspirationes principis christiani« (teils in lateinischer, teils in französischer Sprache; gewöhnlich »Confessio peccatoris« genannt, seit 1746 wiederholt aufgelegt und 1903 von Domján [Miskolcz] in das Ungarische übersetzt). Oft gedruckt ist das »Officium Rákóczianum« und zugeschrieben wird ihm das »Testament politique et moral du Prince Rakoczi« (Haag 1751, 2 Bde.). Seine zahlreiche Korrespondenz, seine Erlasse veröffentlichten Kol. v. Thaly u. a. im Auftrag der Ungarischen Akademie im »Archivum Rákóczianum«. Beiträge zu seiner Lebensbeschreibung lieferten: Thaly, Die Jugend des Fürsten R. (magyar., 2. Aufl., Preßb. 1881) und »Literarhistorische und kulturgeschichtliche Studien zur Rákóczi-Zeit« (magyar., Budap. 1885); Fiedler, Aktenstücke zur Geschichte Fr. Rákóczis (Wien 1871); Krones, Zur Geschichte Ungarns im Zeitalter Fr. Rákóczis II. (das. 1870); Acsády in der Milleniumgeschichte Ungarns (Bd. 7); Áldásy, Geschichte des Reichstages von Ónod (magyar., Budap. 1895); Angyal, Beiträge aus französischen Archiven zur Geschichte der Emigration Rákóczis II. (magyar., das. 1905); E. Horn, Franç. R. II. (Par. 1905). Thaly (s. d.) gab auch die wichtigen Korrespondenzen und Biographien seiner Heerführer Bercsényi, Forgách, Jávorka, Ocskay, Károlyi u. a. heraus. Eine Übersicht der Rákóczi-Bibliographie veröffentlichte Baranyai in der Zeitschrift »Századok« (1905).

Von den beiden Söhnen Rákóczis versuchte Josef, von der Pforte unterstützt, 1737—38 vergeblich einen Aufstand in Südungarn zu organisieren; er starb 1738 in Tschernawoda an der Pest. Der jüngere, Georg, erhielt vom französischen Hof eine Pension, ehelichte eine Marquise de Béthune, soll ein abenteuerliches Leben geführt haben und starb 23. Juni 1756 in St.-Denis bei Paris; die Romanschriftsteller Horn und Falk versuchten den Abenteurer Saint-Germain mit Georg R. zu identifizieren. Mit der Nonne Josefa Charlotte, der einzigen Tochter Josef Rákóczis, erlosch das fürstliche Haus R. 8. Juli 1780 in einem Pariser Kloster. Vgl. über die letztgenannten die Studien von Thaly und Wertner (im »Turul«, 1884, 1887, 1892, u. im »Deutschen Herold«, 1887).

Rákóczimarsch, der Nationalmarsch der Ungarn, von einem unbekannten Komponisten, angeblich Lieblingsmarsch Franz Rákóczis II. (der ihn, wie erzählt wird, auf der Rückkehr aus der unglücklichen Schlacht bei Zsibo 1705 von dem Zigeuner Michael Barna zuerst spielen hörte), ward von Wenzel Ruziczka (gest. 1823 in Wien) nach dem Originalsatz, den derselbe als Militärkapellmeister in Veszprim hatte kennen lernen, in die heutige Fassung gebracht und hat in dieser seine Verbreitung gefunden. Den Originalsatz gab G. Mátray (Wien 1825) heraus. Orchestrale Bearbeitungen des ergreifenden Musikstücks in größtem Umfang lieferten H. Berlioz (in der »Damnation de Faust«) und Fr. Liszt. In der Revolution von 1848 und 1849 übte der R. eine ähnliche Wirkung aus wie die Marseillaise in Frankreich und war deshalb längere Zeit streng verpönt.

Rákóczy (spr. rákózi), Mineralquelle, s. Kissingen.

Rakonitz (tschech. Rakovník), Stadt in Böhmen, am Rakonitzer Bach, an den Staatsbahnlinien Laun–R.–Beraun, R.–Petschau und R.–Platz und der Linie Lužna-Lischan–R. der Buschtěhrader Bahn gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine gotische Dechanteikirche, 2 alte Tortürme (1516), eine tschechische Staatsoberrealschule, eine Acker- und Hopfenbauschule, Bierbrauerei, Tonwarenfabriken, Dampfbrettsägen, Eisengießerei, Branntweinbrennerei, Hopfenbau und Hopfenhandel und (1900) 6622 tschech. Einwohner. In der Nähe Steinkohlenbergwerke.

Rákos (spr. rákosch), linker Nebenfluß der Donau, der im ungar. Komitat Pest bei Gödöllö entspringt, teilweise durch den Teich des Budapester Stadtwäldchens geleitet wird und oberhalb Budapest mündet.

Rákos (spr. rákosch), 1) zur Hauptstadt Budapest gehöriges Gebiet am linken Donauufer im ungar. Komitat Pest, das ehemals eine wüste Sandfläche war, jetzt aber teils kolonisiert (Rákosfalva, Rákos-Palota, Rákos-Keresztúr, Rákos-Szent-Mihály), teils bepflanzt und bebaut ist. Auf dem R. (Rákosfeld) wurden von 1286—1540, besonders unter den letzten Jagellonen, zahlreiche ungarische Reichstage, zu denen mehrere tausend berittene Adlige mit Gefolge erschienen, unter freiem Himmel abgehalten. Vom 8.—24. April 1849 kämpfte hier ein Teil der ungarischen Armee unter Aulich gegen die österreichische Armee. — 2) Station mit großem Rangierbahnhof und Werkstätten an der Staatsbahnlinie Budapest–Marchegg.

Rákosi (spr. rákoschi), 1) Eugen (ursprünglich Kremser), ungar. Schriftsteller, geb. 12. Nov. 1842 zu Acsád im Eisenburger Komitat, eignete sich unter großen Entbehrungen eine gediegene wissenschaftliche Bildung an, wandte sich dann der landwirtschaftlichen Praxis zu, verließ diese aber schon 1863 und ging auf gut Glück in die Hauptstadt, wo er sich zunächst an das Übersetzen Shakespeares machte. Sein Erstlingsdrama: »Ladislaus V.« (1864), blieb unbeachtet, jedoch hatte bald darauf (1866) sein Lustspiel »Äsopus« im Pester Nationaltheater einen namhaften Erfolg und machte R. zu einem Führer des literarischen »Jung-Ungarn«. Seitdem stand R. mit an der Spitze des publizistischen und schriftstellerischen Lebens in Ungarn; er schrieb eine Anzahl mehr oder minder erfolgreicher Bühnenwerke (unter dem Einfluß Shakespeares das poesievolle romantische Verslustspiel »Schule der Liebe«, 1883, die Tragödie »Andreas und Johanna«, 1885, u. a.), ferner Romane und Erzählungen, aber auch zahlreiche ästhetisch-kritische und politisch-polemische Artikel. 1875 wurde er Pächter des neuerbauten ungarischen Volkstheaters in Budapest, das von ihm bis 1881 mit großem materiellen und auch künstlerischem Erfolg geleitet wurde. Er gründete sodann das radikale Tageblatt »Budapesti Hirlap«, mit dessen Hilfe er sich zu einem der bedeutendsten und einflußreichsten Faktoren der ungarischen Publizistik emporschwang und mit rücksichtslosem Chauvinismus für den ungarischen imperialistischen Gedanken tätig ist. Sein Salonschauspiel »Ida« kam in Dresden zur Aufführung. Die ungarische Akademie ernannte R. 1892 zum Mitglied. 1902 wurde er zum lebenslänglichen Mitgliede des Magnatenhauses ernannt.

2) Victor, ungar. Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 20. Sept. 1860 in Ukk (Zalaer Komitat), studierte in Budapest und betrat schon als Student die journalistische und schriftstellerische Laufbahn; er pflegt vornehmlich die humoristische Novelle. Von seinen Werken seien genannt die Romane: »Ein Hamlet auf dem Dorfe« (1887), »Verborgene Nester« (1891), »Ein Wintermärchen« (1892), »Bürgerkrieg« (1897),

»Morsche Holzkreuze« (1899), sämtlich in Budapest. Außerdem veröffentlichte R. zahlreiche Novellenbände und versuchte sich auch mit Erfolg als Bühnenschriftsteller. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien in 16 Bänden 1904 in Budapest. R. ist Mitglied der Petöfi- und der Kisfaludy-Gesellschaft.

Rákos-Palota (spr. rākosch pálota), Großgemeinde, s. Palota 1).

Rakovszky, Stefan von, ungar. Politiker, geb. 16. Juni 1858 in Wien, studierte in Preßburg, wo sich sein Vater um die Geschichte der Stadt verdient machte, und betrat dann die militärische Laufbahn, vertauschte sie aber bald mit der politischen. 1896 als Mitglied der katholischen Volkspartei ins Parlament entsendet, wurde er im Januar 1905 von der koalisierten Opposition zum zweiten Vizepräsidenten des Abgeordnetenhauses gewählt.

Rakow, Flecken im russisch-poln. Gouv. Radom, Kreis Opatow, mit 2159 Einw., war im 16. Jahrh. eine stark bevölkerte Fabrikstadt und ein Hauptsitz der Sozinianer, deren Katechismus (Rakower oder Rakauer Katechismus) hier 1605 gedruckt wurde, und die hier ein Gymnasium hatten, bis sie 1643 verjagt wurden. Vgl. Sozinianer.

Rakun, soviel wie Waschbär.

Rakunfelle, s. Schuppenfelle.

Rakwitz (Rackwitz), Stadt im preuß. Regbez. Posen, Kreis Bomst, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Wollstein-Grätz und der Kleinbahnlinie Wielichowo-R., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, viele Windmühlen, Wattenfabrikation, Ziegelwerke, Wein- und Hopfenbau und (1905) 2198 Einw. (zur Hälfte Katholiken). — R., im 17. Jahrh. entstanden, hieß ursprünglich Polnisch-Freystadt.

Raleigh (spr. rāoli), Hauptstadt des nordamerikan. Staates Nordcarolina (seit 1788), 10 km westlich vom Neusefluß, Bahnknotenpunkt, hat von Eichen beschattete Straßen, schönes Staatshaus, die baptistische Shaw-Universität für Farbige (35 Dozenten, 500 Studierende), Ackerbau- und Gewerbschule, Lehrerseminar, großes Zuchthaus, Staatsirrenhaus, Staatsbibliothek, geologisches Museum, Taubstummen- und Blindenanstalt, Eisenbahnwerkstätten, Eisengießereien, Fabriken für Zigarren, Eis, Wagen, Dünger, lebhaften Handel mit Baumwolle (jährlich 60,000 Ballen) und Tabak und (1900) 13,643 Einw., darunter die Hälfte Farbige.

Raleigh (spr. rāoli), Sir Walter, brit. Seeheld, geb. 1552 zu Hayes in der englischen Grafschaft Devon, gest. 29. Okt. 1618, studierte in Oxford, kämpfte 1569—76 in Frankreich auf seiten der Hugenotten, machte 1579 mit seinem Halbbruder Gilbert eine erfolgreiche Entdeckungsreise nach Nordamerika und nahm 1580—82 an der Unterdrückung des irischen Aufstandes hervorragenden Anteil. Demnächst fand er Zugang zum Hof und gewann die Gunst der Königin Elisabeth, mit der er in nahen und nicht völlig aufgeklärten Beziehungen stand. Sie ernannte ihn zum Vizeadmiral von Cornwallis und Devon, zum Oberaufseher der Zinnbergwerke in Devonshire und Cornwallis und zum Lord-Lieutenant letzterer Provinz sowie zum Kapitän der königlichen Leibwache und gewährte ihm 1584 ein Patent zur Entdeckung und Eroberung unbekannter Länder, auf Grund dessen R. mehrere Expeditionen nach Nordamerika sandte, durch welche die ersten, später aufgegebenen Niederlassungen in der Elisabeth zu Ehren Virginia genannten Kolonie gegründet wurden. Gegen die spanische Armada verstärkte R. 1588 die Flotte der Königin mit seinen eignen Schiffen. 1592 befehligte er ein Geschwader, das zur Wegnahme spanischer Schiffe in Westindien bestimmt war, und 1595 eine Flotte, die nach dem vermeintlichen Goldland Guayana segelte. 1596 nahm er an der Expedition gegen Cadiz teil, und 1597 war er Konteradmiral auf der gegen das spanische Amerika gerichteten Flotte unter dem Grafen Essex, von der sein Schiff indessen durch einen Sturm getrennt wurde. Von Essex nach der Insel Fayal beordert, nahm er eigenmächtig die Hauptstadt dieser Insel und entging nur durch die Verwendung des Grafen Howard kriegsgerichtlicher Bestrafung dafür. Seit 1600 Gouverneur von Jersey, gehörte er zu den Gegnern Jakobs I. und ward nach dessen Thronbesteigung, wahrscheinlich mit Unrecht, der Teilnahme an einer zugunsten der Arabella Stuart angezettelten Verschwörung verdächtigt. Das gegen ihn ausgesprochene Todesurteil wurde nicht vollzogen, aber R. wurde vom Dezember 1603 bis März 1616 in Gesellschaft seiner edlen Gattin im Tower gefangen gehalten. Während dieser Zeit schrieb er die ihrer Zeit geschätzte »History of the world« (Lond. 1730, 2 Bde.; Edinb. 1813, 5 Bde.). Nach dem Tode Arabellas 1616 wieder in Freiheit gesetzt, unternahm er 1617 mit sieben Kriegsschiffen eine neue Fahrt nach Guayana. Der König hatte ihm befohlen, Feindseligkeiten gegen die Spanier zu vermeiden; doch hielten sich seine Mannschaften nicht an diesen Befehl, sondern griffen eine spanische Stadt an und verbrannten sie. Infolgedessen ward R., als er ohne den geringsten Erfolg nach England zurückgekehrt war, auf die Forderung Spaniens verhaftet und politischen Rücksichten geopfert, indem der König das 1603 gegen ihn ausgesprochene Todesurteil nunmehr vollstrecken ließ. Seine »Complete works« wurden in 8 Bänden 1857 neu herausgegeben, die »Poems« allein von Hannah 1875 (neue Ausg. 1891). Sein Leben beschrieben Thomson (Lond. 1830), Tytler (neue Ausg. 1851), St. John (2. Aufl. 1870), Edwards (1868, 2 Bde.), Stebbing (1891, neue Ausg. 1899), in kürzerer Darstellung unter andern Louise Creighton (2. Aufl. 1882), Gosse (1886), M. A. S. Hume (in der Sammlung »Builders of Greater Britain«, 1897), J. A. Taylor (1902), Sir Rennell Rodd (2. Aufl. 1904).

Ralikinseln, die westliche Kette der Marshallinseln (s. d.) in der Südsee.

Ralle (Rallus *L.*), Gattung der Watvögel aus der Familie der Rallen (Rallidae), Vögel mit hohem, seitlich stark komprimiertem Körper, mittellangem Hals, kleinem Kopf, mäßig langem, starkem, geradem oder sanft gebogenem Schnabel, kurzen, abgerundeten Flügeln, sehr kurzem, schmalem, weichem Schwanz, hohen, langzehigen Füßen und stets entwickelter Hinterzehe. Die Wasserralle (Aschhuhn, Riedhuhn, Rohrhühnchen, Tauschnarre, Schwarzer Kaspar, Rallus aquaticus *L.*), 30 cm lang, 40 cm breit, oberseits gelb, schwarz gefleckt, an den Kopfseiten und dem Unterkörper aschgraublau, an den Weichen schwarz und weiß gebändert, am Bauch und Steiß rostgraugelb; die Schwingen sind braunschwarz, braun gerändert, die Steuerfedern schwarz, braun gesäumt, Augen und Schnabel rot. Sie bewohnt Nord- und Mitteleuropa und Mittelasien, geht im Winter, dem Laufe der Flüsse folgend, bis Südeuropa, Nordafrika und Indien, weilt bei uns von März bis November, überwintert aber auch vereinzelt in Deutschland. Sie ähnelt in ihrem Wesen den kleinen Sumpf- oder Rohrhühnern, ist in der Dämmerung am mun-

tersten, läuft ungemein schnell und gewandt, schlüpft durch das dichteste Röhricht, schwimmt trefflich, fliegt aber sehr schlecht und ist sehr ungesellig. Sie nährt sich von Insekten, Schnecken und Sämereien, nistet im Mai und Juni im Gras oder Schilf, unter Gesträuch am Wasser und legt 6—10 und mehr rostgelbe oder grünliche, grau und braun gefleckte Eier, die von beiden Eltern bebrütet werden. In der Gefangenschaft wird sie sehr zahm. In Italien fängt man sie für den Markt.

Rallenkranich, soviel wie Kagu.

Rallentándo (ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: langsamer werdend.

Ralli (Rhallis), Demetrios, griech. Staatsmann, geb. 1844, studierte die Rechte in Paris, ließ sich in Athen als Rechtsanwalt nieder und wurde in der Kammer bald einer der einflußreichsten Parteiführer. Schon unter Trikupis war er Minister der Justiz und 1893 unter Sotiropulos Minister des Innern. Während des Ministeriums Delyannis drängte R. als Führer der Opposition zu einer kriegerischen Haltung in der kretischen Frage; als diese zur türkischen Kriegserklärung führte und Delyannis wegen der Schlappen des Heeres bei Larissa zurücktrat, wurde R. 29. April 1897 Ministerpräsident und erlangte nach der gänzlichen Niederlage der Griechen die Hilfe der Mächte für Vermittelung eines Friedens mit der Türkei. Aber 30. Sept. verweigerte ihm die Kammer ein Vertrauensvotum, worauf R. seine Entlassung nahm. Vom 18. Febr. bis 29. Juni 1903 war er Kammerpräsident, bildete 11. Juli ein neues Kabinett delyannistischer Richtung, worin er selbst außer dem Vorsitz das Äußere und die Finanzen übernahm, dankte jedoch schon 16. Dez. wieder ab. Nach der Ermordung Delyannis' wurde das Parteiprogramm geändert, und R. übernahm 25. Juni 1905 aufs neue das Präsidium, die Finanzen und das Äußere. Unter ihm kam es zum Abbruche der Beziehungen zu Rumänien (im September). Da ihm im Dezember die Kammermehrheit im Stiche ließ, reichte er abermals seine Entlassung ein und leitete von nun an wieder die Opposition gegen Theotokis. R. gilt als türkenfreundlich. Der Sohn von R. hat die Tochter des einflußreichen Delyannisten K. P. Mauromichalis zur Frau.

Ralliement (franz., spr. rallimäng, »Wiedervereinigung«), das Wiedersammeln von Schützen oder von in Unordnung geratenen Truppen. Ralliieren, wieder vereinigen.

Ralliierte (Ralliés, »Wiedervereinigte«), in Frankreich in den 1880er Jahren aufgekommene Parteibezeichnung für die ehemaligen Monarchisten (Royalisten und Bonapartisten), die sich mit der Republik ausgesöhnt haben.

Rallus, die Ralle; Rallidae (Rallen), Familie der Watvögel (s. d.).

Ralum, Station der Firma Forsayth auf der Gazellehalbinsel der Insel Neupommern des deutschen Bismarck-Archipels, an der Südküste der Blanchebai, bei Herbertshöhe, mit Plantagen von Kokospalmen (etwa 100,000), Baumwolle und Kaffee und Ausfuhr von Kopra, Baumwolle, Trepang, Schildpatt und Perlmutterschalen.

Ram, rechtsseitiger Zufluß der Etsch, durchfließt das Münstertal (s. Münster 7), mündet bei Glurns.

Ram., bei Tiernamen Abkürzung für Jean Pierre Rambur; Entomolog.

Râma, Name des Vischnu (s. d.) während seiner siebenten Inkarnation; seine Taten bilden den Inhalt des Râmâjana (s. d.). Ursprünglich war er wohl, wie Krischna (s. d.), ein menschlicher Heros.

Rama (»Höhe«), Name mehrerer Ortschaften in Palästina. 1) Stadt im Stamm Benjamin, nördlich von Jerusalem (jetzt er-Râm), Grenzfestung des Reiches Juda gegen Israel, wahrscheinlich identisch mit Ramathaim Zophim, der Heimat Samuels, und dem neutestamentlichen Arimathia. — 2) Stadt im Stamm Naphtali, heute Râme, westlich von Safed. — 3) Ort im Stamm Asser, südöstlich von Tyros, heute Râme.

Rama, ursprünglich Name eines altserbischen Bezirks an beiden Ufern der Rama. 1138 eroberten die Ungarn den Bezirk und gliederten ihn Bosnien an. Seit jener Zeit führen die ungarischen Könige auch den Titel »König von R.«

Ramadân (arab., im Türkischen Ramasan gesprochen), der neunte Monat des islamischen Mondjahres, in dem jeder Muslim fasten, d. h. von dem Augenblick, in dem man einen weißen von einem schwarzen Faden zu unterscheiden vermag, bis zum Untergang der Sonne sich des Essens, Trinkens und Beischlafs enthalten muß. Während dieses Monats gerät Handel und Wandel, ja sogar die Staatsmaschine in Stockung, und selbst die wichtigsten diplomatischen Geschäfte werden auf den nächsten Monat verschoben. Von der Pflicht des Fastens hat die Religion nur die Wöchnerin, den Kranken und den auf der Reise oder auf einem Kriegszug Befindlichen befreit, doch ist die Unterlassung durch Speisung eines Armen zu sühnen und, sobald die Möglichkeit gegeben ist, das Versäumte nachzuholen.

Ramado, Fisch, s. Meeräsche.

Ramadou (franz., Remoudou, Romadour), in den Pyrenäen aus Schafmilch bereiteter, sehr fetter Käse, wird vielfach nachgeahmt.

Ramagemuster (v. franz. ramage, spr. -âsch', »Laubwerk, Ranken«), auf Geweben kleine Streumuster aus verschiedenartigen geometrischen Figuren.

Râmâjana (sanskr., »die Schicksale des Râma«), ind. Epos, angeblich von Vâlmiki verfaßt, jedenfalls das Werk eines Kunstdichters, dem spätere Redaktion verhältnismäßig weniges hinzugefügt hat, und das darum in seinem Bau von höherm künstlerischen Wert als das Mahâbhârata (s. d.) ist. Freilich steht es hinter einzelnen Teilen jenes Epos an echter Leidenschaft wie an Resten altertümlicher Ursprünglichkeit weit zurück. Es ist in drei Rezensionen auf uns gekommen, von denen die bengalische 24,000 Strophen (Çloka) zählt. Die Ansicht von A. Weber, daß Bekanntschaft mit den Homerischen Gedichten wesentlichen Einfluß auf die Gestaltung des Sagenstoffs gehabt habe, hat sich keiner weitgehenden Billigung erfreut. Entstanden ist das R. wohl in den letzten Jahrhunderten vor Christo. Die Anschauung von der Wesenseinheit Râmas mit Vischnu scheint sich allein in den jüngern Bestandteilen des Gedichts zu finden. Der Inhalt ist folgender: Erstes Buch (wohl teilweise spätere Zufügung): König Daçaratha von Ajodhjâ (Audh) ist ohne männlichen Nachkommen und veranstaltet zur Erlangung eines solchen ein kostbares Opfer. In der Tat werden ihm von drei Frauen vier Söhne geboren, darunter Râma. Als Jüngling schon erweist sich dieser als Held; durch Spannen eines vom Gott Çiva (s. d.) herrührenden gewaltigen Bogens gewinnt er Sitâ, die schöne Tochter des Königs von Videha. Zweites Buch: Obschon Râma zum Thronerben ausersehen ist, erwirkt doch die Mutter seines Halbbruders Bharata diesem die Thronfolge auf Grund eines unbedacht gemachten Versprechens des Vaters. Râma wird verbannt und zieht sich

mit Sitâ in die Waldgebirge zurück. Bharata erfährt erst nach dem Tode des Vaters seine Bevorzugung vor Râma, weigert sich, den Thron einzunehmen, kann aber den Bruder nicht zur Übernahme der Regierung bestimmen; der edle Wettstreit der beiden Brüder schließt damit, daß Bharata die Sandalen Râmas als Symbol von dessen Herrschaft installiert. Drittes Buch: Râmas Wanderungen im mittlern Indien. Die Schwester des Dämons Râvana entbrennt in Liebe zu Râma, wird aber von diesem zurückgestoßen, wofür sie sich dadurch rächt, daß sie Râvana, den das Gedicht als ein erschreckliches Ungeheuer darstellt, Liebe zu Sitâ einflößt; Râvana lockt mit Hilfe einer goldenen Gazelle Râma in das Walddickicht und entführt Sitâ durch die Luft in seinen Palast auf Lankâ (Ceylon). Sitâ weist alle Anträge ihres Räubers von sich. Râmas Verzweiflung und Suchen nach Sitâ. Viertes Buch: Râmas Freundschaft mit dem Affenkönig. Dieser sendet seine Affenarmee aus zur Aufsuchung der Sitâ. Der unter dem Affen Hanuman südwärts gesandten Abteilung gibt Râma seinen Ring mit als Erkennungszeichen für Sitâ; wirklich erhält Hanuman sichere Kunde von Sitâs Aufenthalt auf Ceylon. Fünftes Buch: In ungeheuerm Sprunge setzt Hanuman über das Meer, überwindet alle Schwierigkeiten und händigt Sitâ den Ring ein. Sein Anerbieten, sie auf seinem Rücken durch die Luft zurückzubringen, weist Sitâ zurück, weil sie keines andern Leib berühren könne als den ihres Gatten. Nach mannigfachen Schicksalen gelangt Hanuman glücklich wieder zu Râma. Sechstes Buch: Râma setzt sich an der Spitze einer Armee von Affen gegen Ceylon in Bewegung. Eine ungeheure Brücke wird gebaut, auf der er nach Lankâ (Ceylon) hinüberzieht. Schilderung des Kampfes Râvanas und seiner dämonischen Spießgesellen mit Râma und seinen Helden. Endlich fällt Râvana, und Sitâ wird befreit. Vom Verdacht, von Râvana berührt worden zu sein, reinigt sie sich durch das Gottesurteil der Feuerprobe, worauf Râma erklärt, nur der Welt wegen habe er solche Probe für nötig erachtet. Die getöteten Affen werden vom Gott Indra (s. d.) wieder ins Leben zurückgerufen. Râma und Sitâ kehren auf dem Götterwagen nach Audh zurück, und Râma, feierlich gesalbt, übernimmt die Regierung. Ein später hinzugefügtes siebentes Buch führt aus, daß Râma, veranlaßt durch Bedenken seines Volkes in bezug auf Sitâs Unschuld, sie verbannte. Sie will von der Erde in ihren Tiefen aufgenommen werden, und da die Erdgöttin ihren Wunsch erhört, so ist sie zum zweitenmal gerechtfertigt, für Râma aber verloren. Dieser, der in Wahrheit Avatâra Vischnus ist, kehrt wieder in den Götterhimmel zurück. Ausgaben der ersten zwei Bücher von Carey und Marshman (Serampur 1806—10, 3 Bde.) u. A. W. v. Schlegel (Bonn 1829—38, 2 Bde.), des ganzen Epos von Gorresio mit italienischer Übersetzung (Par. 1843—58, 10 Bde.; die Übersetzung in 2. Aufl., Mail. 1869—70), von Kâçinâth Pândurang Parab (Bombay 1888, 2 Bde.). Eine englische Übersetzung in Versen lieferte Griffith (Benares 1895), in Prosa Dutt (Kalkutta 1891 ff.). Vgl. A. Weber, Über das R. (Berl. 1870); H. Jacobi, Das R., Geschichte und Inhalt rc. (Bonn 1893); A. Baumgartner, Das R. (Freib. i. Br. 1894). Wichtige Bemerkungen zur Vorgeschichte des R. gibt H. Lüders in den »Nachrichten der Göttingischen Gesellschaft der Wissenschaften«, philologisch-histor. Klasse, 1897, S. 126 ff.

Ramallo, Distriktshauptort in der argentin. Provinz Buenos Aires, an der Bahn nach Rosario, Dampferstation, mit einem Hafen am Paraná und (1890) 3472 Einw.

Ramanmalai, Gesundheitsstation im Tributärstaat Sandur, in der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, 960 m ü. M., von der englischen Regierung 1846 mit Bewilligung des Fürsten auf einer isolierten Hochebene für 60 Männer und 10 Familien angelegt. Auch Sommeraufenthalt der Bewohner des nahen Bellary.

Ramann, Lina, Musikschriftstellerin, geb. 24. Juni 1833 in Mainstockheim bei Kitzingen, Schülerin von Franz Brendel und dessen Frau in Leipzig, begründete 1858 ein Musiklehrerinnenseminar in Glückstadt (Holstein) und 1865 mit Ida Volckmann eine Musikschule in Nürnberg. 1890 zog sie nach München. Sie schrieb mehrere pädagogische Kompendien (»Die Musik als Gegenstand des Unterrichts und der Erziehung«, Leipz. 1868; »Allgemeine musikalische Erzieh- und Unterrichtslehre der Jugend«, das. 1870, 2. Aufl. 1898), gab auch einen »Grundriß der Technik des Klavierspiels« (das. 1885) heraus, ist aber besonders bekannt geworden durch ihre Arbeiten über Liszt, dessen Biographie sie schrieb (das. 1880—94, 3 Tle.) und dessen »Gesammelte Schriften« sie deutsch herausgab (das. 1880—83, 6 Bde.). Außerdem schrieb sie noch »Franz Liszts Oratorium ‚Christus'« (Leipz. 1874), »Franz Liszt als Psalmensänger« (das. 1886).

Ramasan, s. Ramadân.

Ramaßeisen (Paketeisen), aus Abfällen von Schmiedeeisen durch Zusammenlegen in Pakete, Erhitzen und Ausrecken unter Hämmern oder auf Walzwerken gewonnenes, sehr zähes Eisen, wird zu Radreifen, Hemmschuhen, Ackerwerkzeugen rc. benutzt.

Ramassieren (franz.), sammeln, zusammenraffen; ramassiert, untersetzt, gedrungen.

Rambam, s. Maimonides.

Rambaud (spr. rangbô), Alfred Nicolas, franz. Geschichtschreiber, geb. 2. Juli 1842 in Besançon, gest. 10. Nov. 1905 in Paris, wurde 1864 Lehrer am Lyzeum in Nancy, dann an den Lyzeen in Bourges und Kolmar, 1868 Repetent an der École des hautes études und 1871 Professor der Geschichte an der Fakultät in Caen, 1875 in Nancy. 1879 wurde er von Ferry in das Unterrichtsministerium berufen und 1882 Professor in Paris. Am 29. April 1896 wurde er zum Unterrichtsminister im Kabinett Méline ernannt, als welcher er sich in der Dreyfusaffäre sehr zweifelhaft benahm. Nachdem er im Juni 1898 mit dem ganzen Ministerium Méline zurückgetreten, fiel er bei den Senatswahlen im Januar 1903 durch. Er schrieb: »L'empire grec au X. siècle, Constantin Porphyrogénète« (Par. 1870, Preisschrift); »La domination française en Allemagne, 1792—1811« (1873—74, 2 Bde.); »La Russie épique« (1876); »Français et Russes. Moscou et Sévastopol« (1877, 5. Aufl. 1892); »Histoire de la Russie« (1877, 5. Aufl. 1900; deutsch, Berl. 1886); »Histoire de la civilisation française« (bis zur Revolution, 1885—87, 2 Bde.) und »Histoire de la civilisation contemporaine en France« (1888, 6. Aufl. 1901); »La France coloniale« (mit andern, 1886; 6. Aufl. 1893); »Russes et Prussiens. Guerre de sept ans« (1895); den preisgekrönten Roman »L'anneau de César« (1893; 2. Aufl. 1897, 2 Bde.); »Jules Ferry, 1832—1893« (1903); kleinere Schriften: »Petite histoire de la civilisation française« (1890) und »Histoire de la Révolution française« (5. Aufl. 1904). Mit Lavisse gab er die »Histoire générale du IV. siècle jusqu'à nos jours« (Par. 1893—1901, 12 Bde.) heraus.

Rambeeler Heide, Schlacht v. 1283, s. Gadebusch.

Ramberg (Rammberg), Berg des Unterharzes, im anhalt. Kreis Ballenstedt, 575 m hoch, mit einem Gasthaus und auf dem höchsten Punkte (Viktorshöhe) einen 27 m hohen hölzernen Balkenturm, der eine treffliche Aussicht gewährt.

Ramberg, 1) Johann Heinrich, Maler, geb. 22. Juli 1763 in Hannover, gest. daselbst 6. Juli 1840, bildete sich auf der Malerakademie in London, besonders unter Reynolds' Leitung, aus. Nachdem er seit 1788 Italien besucht, war er in Hannover als Geschichts- und Genremaler tätig. Bedeutender als seine meist sehr flüchtig behandelten Historienbilder sind seine Zeichnungen, von denen die zu »Reineke Fuchs« und »Eulenspiegel« sowie die zur Göschenschen Prachtausgabe von Wielands Werken am bekanntesten sind. Vgl. Hoffmeister, Johann Heinrich R., in seinen Werken dargestellt (Hannov. 1877).

2) Artur, Freiherr von, Maler, geb. 4. Sept. 1819 in Wien, gest. 5. Febr. 1875 in München, wurde von seinem Großoheim (s. Ramberg 1) zu Hannover in die Kunst eingeführt, verbrachte seine Jugendjahre in Italien, Ungarn und Steiermark, bezog 1840 die Universität Prag, wo er sich gleichzeitig der Kunst widmete, ward 1842 Schüler der Akademie in Dresden unter J. Hübner und malte dort unter anderm: die Zwergenhochzeit, nach Goethe, und Kaiser Heinrich I. im Kampf mit den Ungarn. 1850 siedelte er nach München über, wo er eine Reihe von Genrebildern vorwiegend heitern Charakters und Illustrationen zu Schiller ausführte, und 1860 erhielt er einen Ruf als Professor an die Kunstschule in Weimar, von wo er 1866 in gleicher Eigenschaft an die Münchener Akademie berufen ward. Hier entstanden unter anderm der Hofhalt Friedrichs II. in Palermo (im Maximilianeum), die Genrebilder: Begegnung auf dem See, am Stickrahmen und Einladung zur Kahnfahrt und die Kompositionen zu Goethes »Hermann und Dorothea« und Voß' »Luise«, die durch die Anmut der Darstellung großen Beifall fanden.

Rambert (spr. rangbär), Eugène, französisch-schweizer. Schriftsteller, geb. 6. April 1830 in Montreux, gest. 21. Nov. 1886 in Lausanne, studierte in Lausanne und Paris, lehrte seit 1855 als Professor der französischen Literatur an der Akademie in Lausanne, seit 1860 am Polytechnikum in Zürich, seit 1881 wieder in Lausanne. Außer zahlreichen Beiträgen zur Genfer »Bibliothèque universelle« schrieb er: »Madame de Staël« (1857); »Les Alpes suisses« (Genf 1865—74, 5 Bde.); »Alexandre Vinet. Histoire de sa vie etc.« (3. Aufl., Lausanne 1876); »Écrivains nationaux«, 1. Teil: Genève (Genf 1874); »Poésies« (Lausanne 1874, 3. Aufl. 1895); »Alexandre Calame« (1884); »Dernières poésies« (Lauf. 1887); »Écrivains de la Suisse romande« (das. 1889); »Études littéraires« (das. 1890, 2 Bde.) u. a. Auch gab er den Briefwechsel A. Vinets (Lauf. 1881, 2 Bde.) heraus. Vgl. Warnéry, Eugène R. (Lauf. 1891).

Rambervillers (spr. rangbärwilläh), Stadt im franz. Depart. Vogesen, Arrond. Epinal, 292 m ü. M., an der Mortagne, an den Linien Lunéville-Bruyères und Charmes-R. der Ostbahn, hat eine Kirche aus dem 12. und 15. Jahrh., ein Rathaus (von 1581) im Renaissancestil, ein Denkmal zur Erinnerung an die Verteidigung der Stadt 9. Okt. 1870, Reste von Befestigungswerken, Fabrikation von Tuch, Handschuhen, Strümpfen, Bijouteriewaren, Tonwaren und Papier, bedeutenden Hopfenbau, Holzhandel und (1901) 5285 Einw.

Rambla, La, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cordoba, hat Fabrikation von Tonkrügen und Wolldecken, Getreide- und Weinhandel und (1900) 6110 Einw. — Rambla (span. soviel wie trocknes Bett eines Wildbaches) ist auch Bezeichnung von Straßen in spanischen Städten (Hauptstraße von Barcelona).

Ramboldini, Vittorino, Humanist, nach seinem Geburtsort gewöhnlich da Feltre genannt, geb. 1378, gest. 2. Febr. 1446 in Mantua, wirkte als Lehrer in Venedig und Padua und wurde 1425 Erzieher der Söhne des Marchese Gonzaga in Mantua, wo er die unter dem Namen Casa giocosa (Haus des Frohsinns) berühmte Anstalt gründete. Griechische Sprache und Literatur, damals noch ungewöhnlich im Abendland, fanden darin eifrige Pflege; auch Mathematik, Musik und Gymnastik fehlten nicht. Vgl. Rosmini, Vita e disciplina di Vittorino da Feltre (Bassano 1801; deutsch von Orelli, Zürich 1812); Benoit, Victorin de Feltre (Par. 1853, 2 Bde.); Krampe, Die italienischen Humanisten rc. (Bresl. 1895); Woodward, V. da Feltre, essays and versions (Cambridge 1897).

Ramboostan, s. Nephelium.

Rambouillet (spr. rangbujäh), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Seine-et-Oise, 145 m ü. M., an der Westbahn, hat ein von einem großen Zinnenturm (14. Jahrh.) flankiertes Schloß, in dem Franz I. 1547 starb und Karl X. 1830 dem Thron entsagte, einen besonders von Ludwig XVI. verschönerten Park (1200 Hektar), an den sich der 13,091 Hektar große Wald von R. anschließt, eine von Ludwig XVI. angelegte berühmte Merinoschäferei, eine Schäferlehranstalt, eine Militärerziehungsanstalt, ein Stadthaus, ein großes Spital, eine Ackerbaukammer, eine Bibliothek, Fabrikation von Wagen, Schreibfedern, Mützen, Handel und (1901) 5246 Einw.

Rambouillet, Hôtel de (spr. rangbujäh), Name eines Pariser literarischen Kreises, der, nach seinem Versammlungsort, dem Palast der Marquise de Rambouillet, einer Tochter des Marquis Pisani (in der Rue St.-Thomas du Louvre), benannt, 1617—45 in Frankreich tonangebend war (vgl. Französische Literatur, S. 9). So unzweifelhafte Verdienste sich dieser Kreis um die Verfeinerung der gesellschaftlichen Sitten wie der französischen Sprache erworben hat, so verfiel er doch bald durch übertriebene, süßliche Geziertheit der Lächerlichkeit. Die Benennung »Précieuses«, welche die weiblichen Mitglieder der Gesellschaft sich selbst als Ehrentitel beigelegt hatten, um sich damit als »feine, geistreiche Damen« zu bezeichnen, wurde zum Spottnamen, vollends als Molière in seinen »Précieuses ridicules« (1659) und seinen »Femmes savantes« (1672) dem Zirkel des R. tödliche Streiche versetzte. Vgl. Somaize, Grand dictionnaire des Précieuses (Par. 1661, neue Ausg. von Livet 1856); Röderer, Histoire de la société polie en France (das. 1834); Livet, Précieux et Précieuses (3. Aufl., das. 1896); Brunetière, Nouvelles études critiques (das. 1882 u. ö.); L. Vincent, Hotel R. and the Précieuses (Boston, Mass., 1900).

Rambouilletschaf, s. Schaf.

Rambouräpfel (Pfundäpfel) u. **Rambourrenetten,** s. Apfelbaum, S. 612, 5 u. 7).

Rambutan, s. Nephelium.

Râme, Dörfer in Palästina, s. Rama.

Ramé, s. Ramie.

Rameau (spr. -mō), Jean Philippe, Komponist und Theoretiker, geb. 25. Sept. 1683 in Dijon, gest. 12. Sept. 1764 in Paris, kam schon jung nach Paris, wo er bereits 1706 das erste Buch seiner Pièces de clavessin herausgab, führte aber zunächst ein un-

ruhiges Wanderleben, das ihn 1717 abermals nach Paris führte. In der Folge war er aber erst noch Organist in Lille und Clermont, und erst 1721 faßte er in Paris definitiv festen Fuß, eröffnete mit dem »Traité de l'harmonie« (1722) eine Reihe hochbedeutender theoretischer Schriften, welche die Harmonielehre in ganz neue Bahnen lenkten, und schwang sich von 1737 ab auch zum bedeutendsten Repräsentanten der französischen Nationaloper seit Lully auf. Ludwig XV. ernannte R. zum Hofkomponisten. Wie in den Opern Lullys, bilden auch in denen Rameaus das Ballett und der Chor einen wesentlichen Bestandteil; was sie weiter von der italienischen der Zeit scharf unterscheidet, ist die Wichtigkeit, die guter Deklamation und dem rhythmischen Elemente beigelegt ward. Mehrere Opern Rameaus erschienen in Neuausgabe in den »Chefs d'œuvre classiques de l'opéra français«. Eine Gesamtausgabe der Werke Rameaus erscheint seit 1895 in Paris unter Redaktion von Saint-Saëns (mit Biographie von Malherbe; bis jetzt die Klavierwerke, Kantaten, Motetten und die Opern »Hippolyte et Aricie«, »Castor et Pollux«, »Les Indes galantes«), die Klavierwerke gab auch H. Riemann heraus (Leipz. bei Steingräber). 1876 wurde R. in seiner Geburtsstadt ein Denkmal errichtet. Vgl. A. Pougin, R., essai sur sa vie et ses œuvres (Par. 1876); Écorcheville, De Lulli à R. (das. 1896).

Ramée, 1) Pierre de la (lat. Petrus Ramus), Humanist, geb. 1515 in Cuth, einem Dorfe bei Soissons, gest. 26. Aug. 1572 in Paris, erregte durch seine Bekämpfung der herrschenden Aristotelisch-scholastischen Philosophie, besonders durch die »Institutionum dialecticarum libri III« (Par. 1543) und die »Animadversionum in dialecticam Aristotelis libri XX« (das. 1543, später umgearbeitet zu »Scholae dialecticae«), einen förmlichen Sturm an der Universität, erhielt zwar 1545 die Leitung des kleinen Collège de Presles und 1551 daneben den Lehrstuhl für Beredsamkeit und Philosophie am Collège royal, schuf sich aber durch Reformvorschläge in den »Avertissements sur la réformation de l'université de Paris au roi« (1561) neue Gegner. Noch dazu offener Calvinist, wurde er mehrfach zur Flucht genötigt und seines Amtes entsetzt (seit 1561), durchwanderte besonders Deutschland und die Schweiz, kehrte 1571 nach Paris zurück und ward ein Opfer der Bluthochzeit. R. hat nicht bloß auf dem Gebiete der Philosophie, sondern in fast allen Disziplinen durch Vereinfachung der Methode reformierend gewirkt. Seine Lehrbücher beherrschten lange Zeit das gelehrte Studium. Wir nennen seine lateinische (Par. 1559), griechische (1560), französische Grammatik (1562); zur Rhetorik: »Brutinae quaestiones in Oratorem Ciceronis« (1547), »Rhetoricae distinctiones« (1549), »Ciceronianus« (1557), »Praelectiones in And. Talaei Rhetoricam« (1567) und zahlreiche Erläuterungsschriften zu Ciceros Reden; zur Dialektik noch »Dialecticae libri II« (1556), zur Physik »Scholae physicae« (1557), insbes. wurde er durch seine Mathematik (1555), Geometrie (1569) und »Scholae mathematicae« (1569) der Schöpfer der neuern Mathematik. Seine Anhänger (Ramisten) erstreckten sich über alle kultivierten Länder. Vgl. Ch. Waddington, Pierre de la R. (Par. 1855); Desmaze, P. Ramus (das. 1864); Lobstein, Petrus Ramus als Theolog (Straßb. 1878).

2) Louisa de la, engl. Schriftstellerin, geb. 1840 in Bury St. Edmunds, kam früh, nach des Vaters Tode, mit ihrer Mutter nach London und lebt gegenwärtig in glänzenden Verhältnissen in einer Villa bei Florenz. Sie veröffentlichte, noch minderjährig, unter dem Pseudonym Ouida ihren ersten Roman: »Granville de Vigne« (im »New Monthly Magazine«), der zwei Jahre später u. d. T.: »Held in bondage« (1863) in Buchform erschien. Ihre Romane, phantasievoll im Entwurf und realistisch in der Detailzeichnung, stellen sie zwischen die Vertreter des psychologisch-realistischen Romans (G. Eliot) und die Sensationalisten (Miß Braddon). Zu nennen sind: »Strathmore« (1865); »Tricotrin« (1868); »Puck« (1869); »Pascarel« (1873); »Signa« (1875); »Ariadne« (1877); »Moths« (1880); »Wanda« (1883); »House party« (1886); »The Tower of Taddeo« (1890); »The Silver Christ, and a lemon tree« (1891). Außerdem: »The new priesthood« (1893), ein Angriff auf die Vivisektion, und »Views and opinions« (1895). Zu ihren letzten Werken gehören: »The Massarenes« (1897), »La Strega« (1899), »The waters of Edera« (1900) und die »Critical studies« (1900).

Rameln (Schmankerl), Wiener Gebäck, Omelettenteig gebacken und zu kleinen Tütchen gedreht, dient zum Garnieren von Puddingen rc.

Ramelsloher Huhn, s. Huhn, S. 615.

Ramenghi, Bartol., Maler, s. Bagnacavallo.

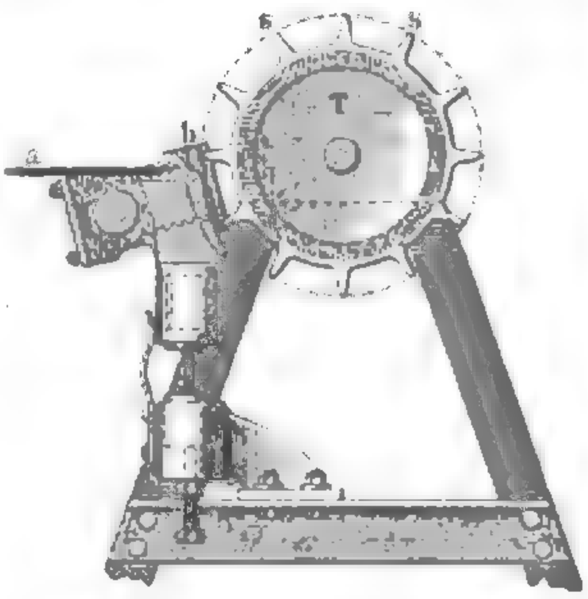
Ramequins (franz., spr. ramm'käng, Rahmchen), Käsegebackenes, kleine Käsekrapfen.

Ramesséum, s. Ramses 1) und Osymandias.

Rameswaram, niedrige, sandige Insel im Golf von Manaar zwischen dem Südwestende Indiens und Ceylon, zum Distrikt Madura der Präsidentschaft Madras gehörig, vom Festlande durch die Pambamstraße getrennt, 18 km lang, bis 10 km breit, 137 qkm groß mit 20,000 Einw. Die Insel, die einen Süßwassersee enthält, erzeugt nur Kokospalmen und Gartengewächse. Die Einwohner, meist Brahmanen, leben von den Einkünften (4500 Pfd. Sterl. aus 14 Dörfern) des hochberühmten Hindutempels, zu dem seit Jahrtausenden jährlich viele tausend Pilger aus allen Teilen Indiens ziehen. Es ist ein mächtiges Gebäude mit majestätischen Türmen und düstern Säulengängen, eins der großartigsten Monumente drawidischer Architektur. Eine englische evangelische Mission besteht auf der Insel. Der Hauptort Pamban am Westende, mit (1901) 4967 Einw., hat lebhaften Verkehr durch die Pilger und als Station für die aus Indien nach Ceylon gehenden Kulis. Die Stadt R., an der Nordküste, hat Ruinen eines Palastes der frühern Radscha der Insel und (1901) 6632 Einw. (5879 Hindu, 301 Mohammedaner, 452 Christen).

Ramié (Rameh, Nesselfaser, Chinagras, Chinesischer Hanf, Fibragras), die weißen, seidenglänzenden, geschmeidigen, außerordentlich festen Bastfasern der weißen Nessel (Boehmeria nivea und Boehmeria tenacissima), die zu Garn versponnen werden, aus dem man sehr dauerhafte und schöne Stoffe herstellt. Die Ramiepflanze und auch die Faser heißt in der Heimat (China) Chû oder Tschou-Ma, auch Yen-Ma, in Japan Karao, Mao und Osjo Karao, auf Sumatra Kloei, Caloee (Kalluihanf), Kepirit, auf Celebes Cambe, in Bengalen Kankhúra (Kankhurahanf), in Birma Goun, in Britisch-Indien Rhea oder Rhia. Zur Gewinnung der Fasern legt man in China die Stengel zuerst einige Stunden in Wasser und löst dann mit einfachen stumpfen Messern die Rinde in zwei Teilen von der Mitte der Stengel aus ab. Nach abermaligem Einweichen wird die Rinde von dem Bast abgeschabt, letzterer mit einem Tuch abgewischt und einen Tag lang getrocknet. Durch ein

Bad aus Holzasche und Wasser geschmeidig gemacht, gewaschen und wiederum getrocknet, werden die Faserbündel mit den Fingern der Länge nach gespalten, dann in Wasser mit gehacktem Stroh gekocht, um nach dem letzten Trocknen zu Strähnen und Ballen als Chinagras, also Rohfaser, versandt zu werden. In den Ramieplantagen, die für die Beschaffung von R. von großer Bedeutung geworden und besonders auf Borneo angelegt sind, werden die frisch geschnittenen Stengel nach dem Abstreifen der Blätter auf der Dekortikations- oder Entholzungsmaschine bearbeitet. Die Maschine von Faure in Limoges (s. die Abbildung) besteht der Hauptsache nach aus einer Trommel T mit 12 starken Schlagleisten s u. einer Brustplatte b mit Speisetisch a. Die konkav geformte und leichteinzustellende Brustplatte umgibt die Trommel T exzentrisch und steht ihr oben sehr nahe. Das Rohmaterial wird auf dem Speisetisch a mit der Hand eingeführt und von den Schlagleisten s ausgestrichen, bis sie über die Hälfte der Länge bearbeitet sind, worauf die Trommel zurückläuft; dann erfolgt dieselbe Bearbeitung der andern Hälfte. Das in die Spinnereien gelangende Rohmaterial enthält die Spinnfasern zu kleinen Gruppen bandartig fest zusammengeklebt und wird daher zuerst von den Klebstoffen befreit (degummiert), indem man sie mit Lösungen von Ätznatron, Soda oder Kalk und dann mit Salzsäure oder Schwefelsäure in solcher Verdünnung behandelt, daß die Fasern vollständig geschont werden. Die mit Lauge behandelten Baststreifen passieren die mit Walzen und einer mit Bürsten bezogenen Flügeltrommel versehene Shawingmaschine und dann die Wippingmaschine, die diese Arbeit durch schabend und reibend wirkende Trommeln und Walzen fortsetzt. Der Spinngang beginnt nach Art der Kammwoll- oder Florettspinnerei mit dem Kämmen auf Kämmaschinen zur Abscheidung kurzer Fasern und Überführung der langen Fasern in Kammzüge, bez. Bänder. Diese Ramiezüge gelangen dann zum Strecken und Duplieren auf die Anlegemaschine, die einer Nadelstabstrecke mit Schraubenbewegung gleicht und ein Band bildet, das auf feinern Nadelstabstrecken gestreckt und dupliert wird. Zum Vorspinnen dient die Spindelbank, wie sie in der Flachs- und Seidenspinnerei gebräuchlich ist, und zum Fertigspinnen die Watermaschine mit Flügel- oder Ringspindeln. Das Bleichen der Ramiegarne durch Chlorkalk findet nur vereinzelt statt, da die natürliche Weiße für fast alle Verwendungszwecke ausreicht. Zum Färben eignen sich besonders die Azofarben, Rosanilinderivate sowie Diamin- und Anthrazenfarben, während Phthaleïne und andre Farbstoffe den Glanz beeinträchtigen. Außerdem wird das Garn oft lüstriert. Namentlich seiner großen Dauerhaftigkeit, Festigkeit und Seidenartigkeit wegen finden leinwandartige Ramiegewebe (Grasleinen, Grascloth) Verwendung zu Möbelplüsch und Möbelstoffen, zu Krepps, Perkals, Umhängetüchern, Passementerie-Artikeln und in ausgedehnter Weise zu Trikoterzeugnissen (Unterkleidern), dann zu Bändern für die Damenhutflechterei u. dgl. 1905 wurden in Deutschland eingeführt 13,904 dz und ausgeführt 243 dz R. Vgl. Hassack, Die R. (Leipz. 1899); Schulte im Hofe, Die Ramiefaser (Berl. 1898); Michotte, Traité de la R. (Par. 1891–93, 2 Bde.); Watt, La R. et ses analogues aux Indes Anglaises (aus dem Engl., Par. 1905).



Entholzungsmaschine.

Ramifikation (lat.), Verzweigung, insbes. in der Geognosie soviel wie Apophyse (s. d.).

Ramillies (spr. -miji', R.-Offus), Dorf in der belg. Provinz Brabant, Bezirk Nivelles, mit (1904) 761 Einw. Hier 23. Mai 1706 Sieg der Engländer unter Marlborough über die Franzosen unter Villeroi.

Ramirez, José Fernando, mexikan. Archäolog und Geschichtschreiber, geb. 5. Mai 1804 in Parral (Chihuahua), gest. 4. März 1871 in Bonn, studierte die Rechte, gehörte seit 1833 wiederholt dem Kongreß, später dem Senat an, bekleidete auch mehrfach, zuletzt 1864–66 unter dem Kaiser Maximilian, das Ministerium des Auswärtigen. Aber sein strenges Rechtsgefühl hinderte ihn, im politischen Parteigetriebe sich wohl zu fühlen; seine eigentliche Wirkungssphäre, besonders seit 1852, war das Nationalmuseum in Mexiko, um dessen Organisation und Bereicherung er sich die größten Verdienste erworben hat. In Verbindung mit dieser Tätigkeit hat er auch die zahlreichen geschichtlichen Schriften verfaßt, welche die Vorgeschichte und die Geschichte der Eroberung von Mexiko behandelt (gesammelt in 3 Bänden, Mexiko 1898).

Ramisten, Anhänger des Petrus Ramus (s. Ramée 1).

Ramle (er-Ramle), Stadt im asiatisch-türk. Sandschak Jerusalem, an der Eisenbahn Jerusalem–Jafa, hat Moscheen, ein Franziskanerkloster (1798 Hauptquartier Napoleons), Wein-, Obst- und Getreidebau und etwa 5000 Einw. — R. ist nicht, wie die Überlieferung will, das biblische Arimathia, wurde vielmehr erst 716 n. Chr. durch den Omaijaden Suleiman gegründet und war vor den Kreuzzügen der blühendste Ort Palästinas. Hier siegten 25. Nov. 1177 die Christen des Königreichs Jerusalem über Sultan Saladin von Ägypten.

Ramleh, Er (Ramle; »Sandhügel«, im Altertum Nikopolis, später Parembole), Ort im ägypt. Gouv. Ramleh, [illegible] km nordöstlich von Alexandria, auf der Landzunge zwischen dem See von Abukir und dem Mittelmeer, an der Eisenbahn Alexandria–Rosette, mit trockner, gesunder Wüstenluft, besteht aus Villen reicher Alexandriner, auch des Vizekönigs, Pensionen (auch im Winter), Zelten von Beduinen, hat Klubhaus und Wasserleitung, treffliche Seebäder. Vgl. Boddy, From the Egyptian R. (Lond. 1900); Erzherzog Ludwig Salvator, R. als Winteraufenthalt (Leipz. 1900).

Ramler, Karl Wilhelm, Dichter, geb. 15. Febr. 1725 in Kolberg, wo sein Vater Akziseinspektor war, gest. 11. April 1798 in Berlin, kam 1738 in die Lehranstalt des Waisenhauses zu Halle und 1742 als Student der Theologie an die dortige Universität; doch fühlte er sich mehr zu den »schönen Wissenschaften« hingezogen. Er kehrte 1744 ins Vaterhaus zurück und wandte sich 1745 nach Berlin, ohne sich zu einem Brotstudium entschließen zu können. Gleim nahm sich seiner an und verschaffte ihm eine Hauslehrerstelle

Digitized by Google

erst bei dem Oberamtmann Fromme zu Lähmen (im Herbst 1746), dann bei einem Herrn v. Rosén (1747). 1748 erhielt er die Stelle eines Maître an der Kadettenschule in Berlin. 1749 kam er in freundschaftliche Beziehungen zu Ewald v. Kleist, 1755 zu Lessing. Später mit dem Professortitel bekleidet, wirkte er bis 1790 als Lehrer der Logik und der schönen Wissenschaften an der genannten Anstalt. Der von ihm poetisch oft verherrlichte Friedrich d. Gr. spendete ihm keinerlei Gunstbezeigung; dessen Nachfolger aber ernannte sofort nach seiner Thronbesteigung (1786) R. zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften, setzte ihm eine Pension von 800 Tlr. aus und übertrug ihm 1790 neben Engel die Direktion des Nationaltheaters. R. führte diese seit 1793 bis kurz vor seinem Tod allein. R. galt für ausgerüstet mit dem höchsten Feingefühl in bezug auf poetische Technik. Die angesehensten Dichter (Lessing!) überantworteten ihm ihre Erzeugnisse mit unbedingter Vollmacht zur bessernden Abänderung, doch wiederholt hat R. sich auch mit seiner Besserungssucht eigenmächtig an fremden Gedichten vergriffen und wurde dadurch in manche Streitigkeiten verwickelt, z. B. mit Lichtwer, von dessen Fabeln er 1761 eine Ausgabe veranstaltet hatte. Ramlers Talent war gering; es fehlte ihm an Eigenart und Kraft. Sein Hauptvorbild war Horaz, dessen Dichtungen er zuerst in genauerm Anschluß an ihre metrischen Formen übertrug. Verdienstlich sind für Ramlers Zeit gewesen seine Sammlungen älterer (übrigens gleichfalls von ihm überall gemodelter) Poesien; so die »Lieder der Deutschen« (Berl. 1766; später vermehrt herausgegeben als »Lyrische Blumenlese«, Leipz. 1774–78, 2 Bde.), die »Fabellese« (das. 1783–1790, 3 Bde.) u. a. Mit Lessing verbunden gab R. eine Auswahl von Logaus Epigrammen (Leipz. 1759), selbständig eine »Sammlung der besten Sinngedichte der deutschen Poeten« (Riga 1766) heraus. Von seinen sonstigen Schriften verdienen noch Erwähnung die Bearbeitung von Batteux' »Cours des belles lettres« (Leipz. 1758, 4. Aufl. 1774), die sich in der Zeit vor dem Durchdringen der Ideen Lessings und Herders großen Ansehens erfreute, und die »Kurzgefaßte Mythologie« (Berl. 1790, 7. Aufl. 1869). Ramlers »Poetische Werke« (darunter die durch Grauns Musik berühmt gewordene Kantate »Der Tod Jesu«) erschienen gesammelt und mit biographischen Mitteilungen versehen von Göckingk (Berl. 1800–01, 2 Bde.) und in einer Taschenausgabe daselbst 1825 (2 Bde.). Vgl. Schüddekopf, R. bis zu seiner Verbindung mit Lessing (Leipz. 1886); »Briefwechsel zwischen Gleim und R.« (hrsg. von Schüddekopf, Bd. 1, Tübing. 1906, Liter. Verein).

Ramlösa, vielbesuchter Seebadeort im schwed. Län Malmöhus, südöstlich von Helsingborg, Knotenpunkt der Eisenbahnen Helsingborg-Eslöf und R.-Hessleholm.

Ramm, ein plötzliches Festhaken der Kniescheibe auf den Gelenkknorren des (schräggestellten) Oberschenkelbeins beim Pferd und Rind, wodurch die Gliedmaße in gestreckter Stellung festgestellt (gleichsam festgerammt, daher R.) ist und nicht gebeugt werden kann. Bei manchen Tieren wiederholt sich R. öfters, dauert aber nur einen Augenblick. Bisweilen hält aber die Kniescheibe sich so fest ein, daß sie künstlich eingerenkt werden muß.

Ram Mahun Roy, Gründer des Reformvereins Brahmo Samadsch in Indien, s. Brahmanismus.

Rammbär, s. Ramme.

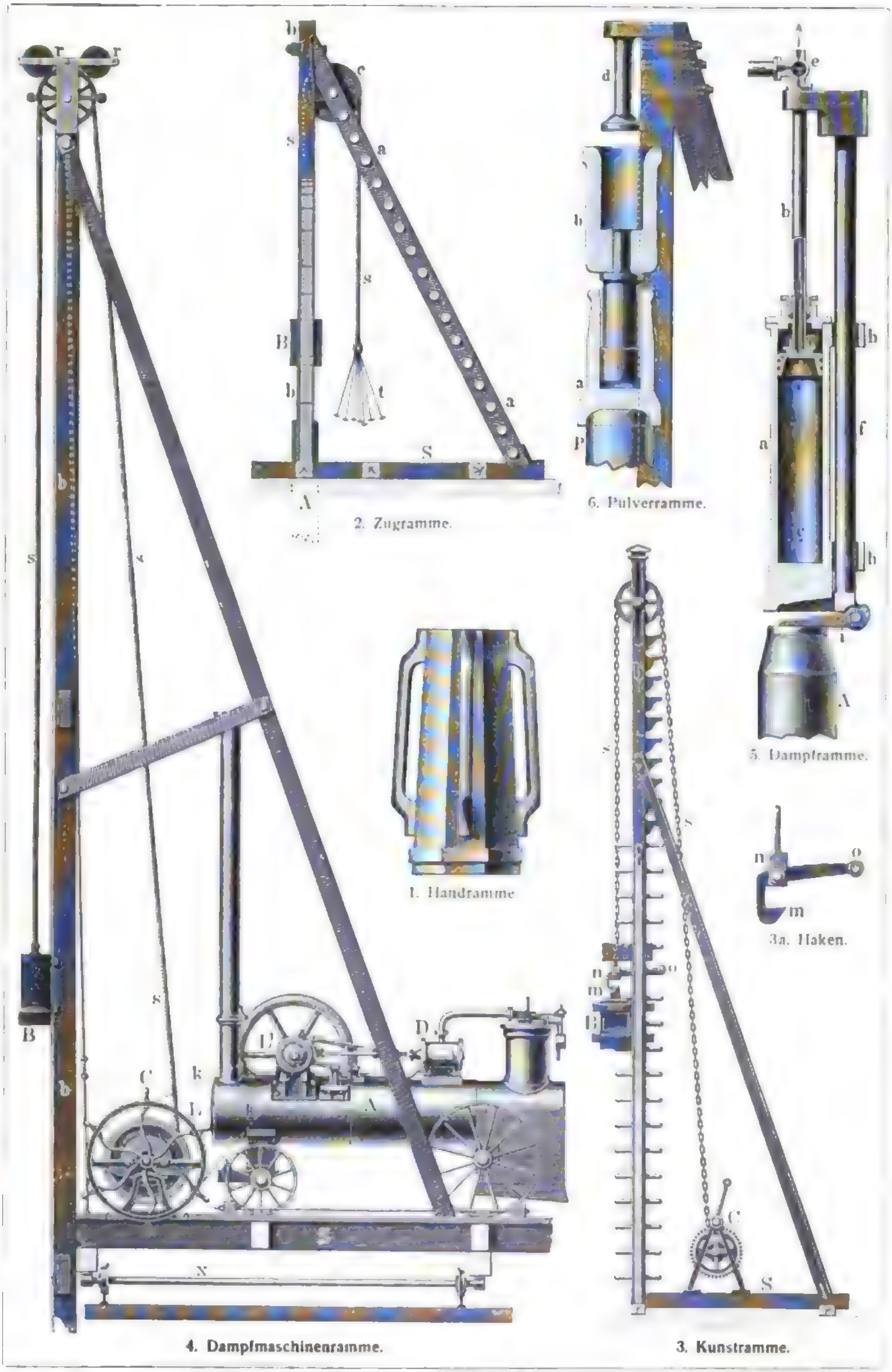
Rammberg, s. Ramberg.

Rammbug (Rammsteven), stark vorspringend gebauter Vorsteven eines Kriegsschiffes, der anstatt eines besondern Sporns (Ramme) zum Rammen bestimmt ist. Vgl. Schiffbau.

Ramme (Sporn), s. Panzerschiff, S. 373.

Ramme (hierzu Tafel »Rammen«), Vorrichtung zum Festschlagen der Pflastersteine und zum Einschlagen von Pfählen und Röhren in die Erde. Die kleinen, mit der Hand geführten Rammen (Handrammen) sind hölzerne Klötze im Gewicht von 10–60 kg, am untern Ende mit einem eisernen Ring oder Schuh verstärkt und mit Handhaben zum Heben versehen (Fig. 1), oft auch nur aus einem Eisenklotz mit senkrechtem Stiel bestehend. Die zum Eintreiben größerer Pfähle erforderlichen schweren Rammklötze (Rammbär, Hoyer) im Gewicht von 300–1500 kg werden mit mechanischen Hebevorrichtungen gehoben, wodurch die Rammaschinen entstehen, die je nach ihrem Antrieb Zugrammen oder Kunstrammen heißen. Bei der Zugramme (Fig. 2) stehen 4–5 zu einer Pyramide vereinigte Balken a und b auf einem beweglichen Schwellwerk S, mit einem Dielenboden für die sogen. Stube, d. h. für den Standpunkt der Arbeiter. Die Streben a, a sind durch Sprossen als Leiter ausgebildet, während zwei von den senkrechten Balken b, b die Läufer (Laufruten, Mäkler) bilden, an oder zwischen denen der Rammbär B auf und ab gleitet. Am obern Ende trägt der Bär einen Ring, in dem ein Seil ss befestigt ist, das über die Rammscheibe o läuft und an dem nach der Stube herabreichenden Ende mit mehreren Schwänzen t versehen ist. An diesen wirken die Arbeiter, indem sie den Klotz in die Höhe ziehen und auf den Pfahl oder die Spundbohle A so lange frei niederfallen lassen, bis er zur gewünschten Tiefe eingerammt ist, worauf die R. bis zum nächsten einzurammenden Pfahl weitergeschoben wird. Die Arbeitskraft an der Zugramme wird sehr unvollständig ausgenutzt, zumal da die erforderliche Anstrengung zum Heben eines schweren Klotzes eine Unterbrechung der Arbeitsverrichtung in kurzen Absätzen (gewöhnlich nach 25 Hüben, die zusammen eine Hitze bilden) mit mindestens ebenso langen Zwischenräumen erfordert. Die Wirkung des Rammens wächst mit dem Gewicht und der Steighöhe des Klotzes. Da aber bei der Zugramme die Zahl der Arbeiter nicht ohne Nachteil für die Wirkung des einzelnen vergrößert und der Rammklotz höchstens gegen 1,5 m hoch gehoben werden kann, so arbeitet sie höchst unvollkommen und wird nur zum Einrammen dünner Pfähle und kleiner Spundwände verwendet. Für größere Arbeiten benutzt man Kunstrammen, die durch Menschen- oder Elementarkraft betrieben werden. Die Fig. 3 zeigt eine Kunstramme, bei der die Arbeiter an einer in der Stube S stehenden Vorgelegewinde C arbeiten und das Gewicht und die Steighöhe des gußeisernen Rammbären B beliebig vergrößert werden kann. Der zwischen zwei Laufruten b geführte Rammbär hat am obern Rand ein Öhr, woran er von einem in der Nebenfigur 3a gezeichneten Haken mno ergriffen wird, der an einem besondern Block und mit diesem an der Rammkette oder dem Rammtau ss festsitzt. Das Rammseil wird mittels Kurbeln auf die Windetrommel C gewunden und damit der Rammklotz gehoben. Am obern Ende der Laufruten b angekommen, stößt der Schenkel no des Hakens mno gegen einen Vorsprung und löst m aus, wodurch der Bär frei wird und herunterfällt. Mittels dieser Kunstramme heben 3–6 Mann Rammbären von 350–800 kg 5–10 m hoch. Mitunter werden zum Betrieb dieser

Rammen.



2. Zugramme.

6. Pulverramme.

5. Dampframme.

1. Handramme.

3a. Haken.

4. Dampfmaschinenramme.

3. Kunstramme.

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliograph. Institut, Leipzig. *Zum Artikel ‚Ramme'.*

Digitized by Google

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

Winden Göpel, häufiger aber Lokomobilen verwendet. Die allgemein gebräuchliche Anordnung von Schwarzkopf zeigt Fig. 4. Die Rammstube S mit dem Rammgerüst und den Läufern b, b ruht auf zwei Achsen x mit Rädern, die auf Laufschienen einen leichten Transport ermöglichen. Der Bär B ist mit dem Seil sss verbunden, das von der Winde C aufgewickelt wird, die vermittelst der Treibkette kk und der Räder L, L' von der Dampfmaschine D der Lokomobile A ihren Antrieb erhält. Die Ein- und Ausrückung der Winde C erfolgt mit Hilfe des Sprossenrades an C durch eine Reibungskuppelung. Ein besonderes durch eine von der Kette kk bewegte Winde in Tätigkeit gesetztes, über die Rollen r, r laufendes Seil dient zum Aufziehen und Richten der einzurammenden Pfähle. Mit dieser R. schlägt man täglich 6—10 Pfähle von 16 m Länge ein, wenn der Bär 600 kg wiegt. Bei den Dampframmen wird der Bär nach Vorbild eines Dampfhammers unmittelbar durch gespannten Dampf gehoben. Die erste, jetzt seltener vorkommende Bauart einer Dampframme von deren Erfinder Nasmyth ist dem Dampfhammer ähnlich, indem der Bär an der Kolbenstange der Dampfmaschine hängt und in einem Gestell Führung hat, das oben die Dampfmaschine trägt und unten auf den einzurammenden Pfahl aufgesetzt wird. Hebelarme, die in den Klotz hineinragen, wirken durch Aufschlag auf die Steuerung. Neuerdings wird es nach dem Vorgange von Riggenbach und Lewicki der größern Stabilität halber allgemein vorgezogen, den Dampfzylinder als Bär zu benutzen. Fig. 5 zeigt eine Dampframme von Menck und Hambrock in Ottensen. Der den Dampfzylinder bildende Bär a gleitet mit zwei Ösen h, h an der Stange f, die mittels des drehbar angeschlossenen Stückes i auf dem Pfahl A aufruht. Der Dampfkolben d steht durch die hohle Kolbenstange b mit der Dampfleitung in Verbindung. Der durch den Dreiweghahn e gesteuerte Dampf tritt durch Schlitze über den Kolben d und hebt den Zylinder, bis das Loch c dem Kolben nahe kommt; dann erfolgt die Umsteuerung und das Niederfallen des Zylinders auf den Pfahl unter Ausströmen des Dampfes. Der Rammbär wiegt bei Dampframmen bis 1500 kg und macht in einer Minute 70—100 Schläge von ca. 1 m Höhe, während Kunstrammen in einer Stunde nur 10—40 Schläge machen. Man kann mit der Dampframme die Arbeit sehr beschleunigen, zumal da das Eindringen der Pfähle durch die schnelle Aufeinanderfolge der Schläge befördert wird. Statt des gespannten Dampfes werden auch Preßluft, Druckwasser oder die Explosionskraft des Schießpulvers zur Betätigung benutzt (pneumatische, hydraulische, Pulverrammen). Eine Pulverramme (Fig. 6) besteht aus dem auf dem Pfahl P ruhenden Mörser a zur Aufnahme der Pulverpatrone, dem eigentlichen Bären b mit dem in den Mörser hineinragenden Kolben s und dem Fangkolben d sowie einer Bremse, die den Bären nach einer Explosion oben festhält. In diesem Stande des Bären wird eine Patrone in den Mörser geworfen und der Bär ausgelöst. Hierdurch erfolgt der Schlag und zugleich durch die Zusammendrückung der Luft im Mörser a die Entzündung der Patrone und Aufflug des Bären. Das Eintreiben des Pfahles wird also bewirkt durch das Gewicht des Mörsers, den Stoß des Bären und die Expansionskraft der Pulvergase. Der ganze Rammapparat der Dampf- und Pulverrammen hängt an einer Kette, die sich wie bei Fig. 4 um eine Trommel windet, die durch eine auf der Plattform des Gestells befestigte Dampfmaschine zur Hebung der an Läufern vertikal geführten Maschine in Gang gesetzt werden kann. Diese Dampfmaschine dient auch zum Aufrichten der Pfähle und zum Fortrollen des ganzen Apparats auf der Schienenbahn.

Rammeln, von Hasen und Kaninchen, soviel wie sich begatten; s. Rammler.

Rammelsberg, 1) Berg des Oberharzes, liegt südlich von Goslar im preuß. Regbez. Hildesheim und im braunschweigischen Amte Harzburg, 636 m hoch. Er ist höchst erzreich und liefert Silber, Kupfer, Blei, Glätte, Zink, Alaun, Schwefel, auch etwas Gold. Die Bergwerke, schon seit 968 betrieben, bildeten bis 1874 den wichtigsten Teil des Kommunion-Unterharzes (s. Harz, S. 851) und gehören seitdem ganz zu Preußen. — 2) Berg im Erzgebirge (s. d., S. 88).

Rammelsberg, Karl Friedrich, Chemiker, geb. 1. April 1813 in Berlin, gest. 28. Dez. 1899 in Großlichterfelde, widmete sich der Pharmazie, studierte 1833 bis 1837 Naturwissenschaften, namentlich Chemie und Mineralogie, in Berlin, habilitierte sich daselbst 1840, ward 1845 Professor an der Universität, 1851 Lehrer der Chemie und Mineralogie am Gewerbeinstitut, 1874 ordentlicher Professor der Chemie an der Universität und Direktor des zweiten Chemischen Instituts. 1891 trat R. in den Ruhestand. Er schrieb: »Handwörterbuch des chemischen Teils der Mineralogie« (Berl. 1841, 5 Supplemente, 1843—1853), das später als »Handbuch der Mineralchemie« (Leipz. 1860; 2. Aufl., das. 1875; Ergänzungshefte 1886 u. 1895) erschien; »Lehrbuch der Stöchiometrie« (Berl. 1842); »Lehrbuch der chemischen Metallurgie« (das. 1850, 2. Aufl. 1865); »Lehrbuch der Kristallkunde« (das. 1852); »Handbuch der kristallographischen Chemie« (Leipz. 1855, Supplement 1857); »Handbuch der kristallographisch-physikalischen Chemie« (das. 1881 bis 1882, 2 Bde.); »Grundriß der Chemie« (5. Aufl., Berl. 1881); »Leitfaden für die qualitative Analyse« (das. 1843, 7. Aufl. 1885; 8. Aufl. von Friedheim als »Einführung in das Studium der qualitativen chemischen Analyse«, 1894) und »Leitfaden für die quantitative chemische Analyse« (in 5. Aufl. umgearbeitet von Friedheim, 1897; 6. Aufl. 1905); »Elemente der Kristallographie« (das. 1883); »Chemische Abhandlungen 1838—1888« (das. 1888) u. a. Vgl. »Karl Friedrich R.«, Festschrift (Berl. 1887).

Rammelsbergit, Mineral, s. Weißnickelkies.

Rammen, mit dem Sporn oder Vorsteven eines Schiffes ein andres Schiff anrennen; vgl. Seetaktik.

Rammenau, Dorf in der sächs. Kreis- und Amtsh. Bautzen, am Ursprung der Röder, hat eine evang. Kirche, ein Schloß, Weberei, Granitsteinindustrie und (1905) 1660 Einw. R. ist Geburtsort J. G. Fichtes, dem zu Ehren 1862 daselbst ein Denkmal errichtet und die »Fichte-Stiftung« für arme Studierende aus der Lausitz gegründet wurde.

Ramming, Wilhelm, Freiherr von Riedkirchen, österreich. General, geb. 1815 zu Nemoschitz in Böhmen, gest. 1. Juli 1876 in Karlsbad, trat 1834 als Leutnant in den Generalstabsdienst und war 1849 als Oberstleutnant in den italienischen und ungarischen Feldzügen Generalstabschef Haynaus. Nachdem er 14. Juni 1859 an der unglücklichen Schlacht bei Magenta teilgenommen, wurde er dem Generalstabschef Heß als Vorstand der Operationskanzlei zugewiesen und übernahm nach Abschluß des Friedens von Villafranca die Leitung der operativen Dienstgeschäfte im Generalquartiermeisterstab. Im Kriege mit Preußen 1866 mit dem Kommando des 6. Armeekorps betraut, erlitt er 27. Juni bei Nachod schwere Ver-

luste, in der Schlacht von Königgrätz stand er in der Reserve. Seitdem lebte er als Feldzeugmeister, lebenslängliches Mitglied des Herrenhauses und Hauptmann der Arcierenleibgarde in Wien. Er schrieb: »Der Feldzug in Ungarn und Siebenbürgen im Januar 1849« (Pest 1850) und ließ einen »Beitrag zur Schlacht von Solferino« als Manuskript drucken.

Rammkreuzer, österreichische Benennung der modernen großen Kreuzer mit Rammbug.

Rammler, soviel wie Rammklotz, s. Ramme; dann das Männchen vom Hasen und Kaninchen, s. Rammeln; auch soviel wie Schafbock.

Rammpumpe, s. Brunnen, S. 501.

Rammsteven, s. Rammbug.

Ramnes (lat.), der angeblich von Roma oder Romulus abgeleitete Name eines der drei Stämme oder Tribus des römischen Volkes; s. Tribus.

Râmnicu-Sarat und **R.-Vâlcea,** s. Rimnik.

Ramolino, Maria Letizia, Napoleons I. Mutter, s. Bonaparte, S. 193.

Ramon de la Cruz, span. Dichter, s. Cruz 3).

Ramondia *Rich.*, Gattung der Gesneriazeen, Kräuter mit ausdauerndem Rhizom, grundständigen, sehr kurz gestielten, breiten, zottig behaarten Blättern und ein- bis sechsblütigen Blütenständen mit violetten Blüten. Von den vier Arten auf südeuropäischen Gebirgen wachsen R. pyrenaica *Rich.* auf den Pyrenäen, R. serbica *Pančić* und R. Nataliae *Pančić* auf serbischen Gebirgen, R. Heldreichii *Benth.* et *Hook.* auf dem thessalischen Olymp. Diese Arten sind einander sehr ähnlich, sie bildeten ursprünglich wohl nur eine Art, aus der nach der räumlichen Trennung durch Anpassung vier hervorgingen.

Ramōsus (lat.), ästig, verästelt, verzweigt.

Ramoth (R.-Gilead), Stadt in Palästina (Ostjordanland), im Stamme Gad, heute Es-Salt.

Ramoulieren, s. Linse, S. 584.

Rampe (franz., Auffahrt), flache, meist durch Bodenanschüttung hergestellte, zur Auf- und Abfahrt von Wagen, zum Transport von Vieh rc. dienende schiefe Ebene, die gewöhnlich abgepflastert und seitlich durch Böschungen oder Futtermauern begrenzt, im letztern Fall auch meist mit Geländern eingefaßt ist. Die Rampen werden im Hochbau zur An- und Abfahrt, wohl auch aus Symmetrierücksichten meist doppelt angelegt, geschweift und mit 1—2½ Proz. Steigung, im Eisenbahnbau bei Wegübergängen, Verladestellen u. dgl. meist gerade und mit ähnlichen Steigungen angeordnet. — Im Festungsbau heißt R. oder Appareille die schräg ansteigende Auffahrt zu Wällen und Geschützbänken; im Bühnenwesen das Gestell, dessen Lampenreihe die vordere Bühne von untenher beleuchtet, daher Rampenfieber (fälschlich Lampenfieber).

Ramphostōma, der Gavial.

Rampolla, Mariano, Marchese von Tindaro, Kardinal-Staatssekretär, geb. 17. Aug. 1843 in Polizzi auf Sizilien, erzogen in der Accademia dei Nobili zu Rom, ward von Pius IX. 1869 zum Hilfsarbeiter im Sekretariat der kirchlichen Angelegenheiten, dann zum Prälaten und Sekretär der Propaganda ernannt und wurde 1875 Rat bei der Nunziatur in Madrid. Leo XIII. ernannte ihn 1880 zum Sekretär der Kongregation der außerordentlichen geistlichen Angelegenheiten, 1882 zum Erzbischof in partibus von Herakleia und Nunzius in Madrid und 1887 zum Kardinal und Staatssekretär. Er führte die päpstliche Politik mehr und mehr in den Gegensatz zum Dreibund hinüber und suchte an Frankreich und Rußland Anschluß zu gewinnen. Während der letzten Jahre Leos stieg sein Einfluß zu immer größerer Bedeutung; nach dessen Tode aber scheiterte seine Kandidatur für die Nachfolge an dem von Österreich eingelegten Veto; und nachdem er nach der Wahl Pius' X. sein Amt niedergelegt hatte, trat er mehr und mehr in den Hintergrund.

Ramponiert (altfranz.), beschädigt; schadhaft.

Rampur, Vasallenstaat in der Division Rohilkand der britisch-ind. Vereinigten Provinzen, 2447 qkm mit (1901) 533,212 Einw. (291,133 Hindu, 241,163 Mohammedaner, 473 Christen). Das durchaus ebene, fruchtbare Land wird vom Ramganga, Kasi und Nahal bewässert und erzeugt für die Ausfuhr Zucker, Reis, Häute, Damast und besonders blaue Tonwaren, auch Elefanten, Pferde und Ziegen. Der mohammedanische Nawab von R. ist bestrebt, Verbesserungen nach englischem Vorbild einzuführen, und unterhält ein bewaffnetes Korps von 1900 Mann mit 28 Geschützen. Die Staatseinnahmen betragen 3,292,000 Rup. Die gleichnamige Hauptstadt, am Fluß Kasi, durch Eisenbahn mit Muradabad, Bareli und Aligarh verbunden, ist umgeben von einer Bambushecke, hat ein altes Fort, Palast des Nawab, große Moschee und mit der Militärstation (1901) 78,758 Einw. (60,202 Mohammedaner, 18,160 Hindu). R. gilt den Mohammedanern als eine sehr heilige Stadt, deren Religionsschule selbst von Afghanen und Bocharen besucht wird. — Der Staat R. ist das einzige Überbleibsel der im 18. Jahrh. mächtigen Rohillakonföderation (s. d.). Im Sepoyaufstand von 1857 stand der Nawab treu zu den Engländern und erhielt infolgedessen Länderzuwachs.

Rampur Beauleah, Stadt, s. Radschschahi.

Rams (Rammes, Ramsch), ein Spiel im Skat (s. d.); auch ein selbständiges, früher namentlich in der Abart »Studentenramsch« vielgeübtes Kartenspiel.

Ramsau, Gemeinde im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Berchtesgaden, in einem Alpental südwestlich von Berchtesgaden, 668 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen und eine Wallfahrtskirche, ein Schloß, ein Forstamt, Drechslerei, Holzschnitzerei, Schachtelmacherei, Viehzucht und (1905) 1038 Einw. R. wird im Sommer viel von Malern besucht. Südlich das romantische Wimbachtal mit der Wimbachklamm und der Watzmann, westlich der Hintersee (787 m ü. M.).

Ramsay (spr. rämmsi), 1) Allan, schott. Volksdichter, geb. 15. Okt. 1686 zu Leadhills in der Grafschaft Lanark, gest. 7. Jan. 1758, war erst Perückenmacher in Edinburg, dann Buchhändler und als solcher Begründer der Leihbibliotheken in Schottland. Um den alten schottischen Nationalgesang wieder in Aufnahme zu bringen, veranstaltete er zwei Liedersammlungen: »The teatable miscellany« (1724, 4 Bde.) und »The evergreen« (1725), beide mehr Umdichtungen als Originale umfassend und gerade wegen solch unkritischer Rücksicht auf den Tagesgeschmack in vielen Auflagen verbreitet. Auch erbaute er auf seine Kosten das erste regelmäßig eingerichtete Schauspielhaus in Schottland und dichtete dafür die Schäferkomödie »The gentle shepherd« (1725; 1891), das beste und bekannteste seiner Werke. Die Kraft eines Burns besaß R. als Volksdichter nicht, aber die Heiterkeit und natürliche Frische seines persönlichen Wesens macht auch seine Verse reizvoll. Eine Sammlung derselben mit des Dichters Leben von Chalmers erschien in London 1800 in 2 Bänden; neue Ausgaben von Mackay (1870, 2 Bde.) und Gardner (1877, 2 Bde.); eine Auswahl von L. Robertson (1887). Vgl. Smeaton, Allan R. (Edinb. 1896).

2) Sir Andrew Crombie, Geolog, geb. 1814, gest. 9. Dez. 1891 in Glasgow, studierte in Glasgow, trat 1841 in das Geologische Bureau von Großbritannien, wurde 1845 Direktor für England und war 1872—81 Generaldirektor des Bureaus. 1848 erhielt er eine Professur an der Universität und 1851 an der Royal school of mines in London. Seit 1881 lebte er meist in Beaumaris auf Anglesey. Er schrieb über die Geologie von Arran (1841) und Nordwales (1858), »Old glaciers of North Wales and Switzerland« (1860), »Physical geology and geography of Great Britain« (1864, 6. Aufl. 1894), »Rudiments of mineralogy« (3. Aufl. 1885) und gab eine »Geographical map of British Isles« (1878) heraus. Vgl. A. Geikie, Memoir of Sir A. C. R. (Lond. 1895).

3) William Mitchell, Archäolog, geb. 15. März 1851 in Glasgow, wurde 1885 Professor in Oxford, 1886 in Aberdeen; er ist Mitglied des Deutschen Archäologischen Instituts und hat sich besondere Verdienste um die Erforschung der Geographie des antiken Kleinasien erworben. Er schrieb: »Historical geography of Asia Minor« (Lond. 1890); »The Church in the Roman Empire before A. D. 170« (das. 1893, 5. Aufl. 1898); »The cities and bishoprics of Phrygia« (Bd. 1 in 2 Tln., Oxf. 1895—97); »St. Paul the traveller and the Roman citizen« (1895, 3. Aufl. 1897; deutsch von Groschke u. d. T.: »Paulus in der Apostelgeschichte«, Gütersl. 1898); »Impressions of Turkey during 12 years' wandering« (1897); »Was Christ born at Bethlehem?« (1898); »Historical commentary on St. Paul's Epistle to the Galatians« (1899); »Letters to the seven Churches of Asia« (1904); »Pauline and other studies in early christian history« (1906) u. a. Auch gab er »Studies in the history and art of the eastern provinces of the Roman Empire« (1906) heraus.

4) William, Chemiker, Neffe von R. 2), geb. 2. Okt. 1852 in Glasgow, studierte daselbst und in Tübingen, wurde 1872 Assistent für technische Chemie an Andersons College in Glasgow, 1874 Assistent an der Universität daselbst, las seit 1876 und wurde 1880 Professor der Chemie am University College in Bristol, 1887 Professor am University College in London. Er entdeckte 1894 mit Lord Rayleigh das Argon und 1898 mit Travers die andern in geringer Menge vorhandenen Gase der Atmosphäre, 1895 entdeckte er das Helium und zeigte die Umwandlung von Radium in Helium; 1905 entdeckte er das Radiothorium. Auch schrieb er: »Elementary systematic chemistry« (1891); »System of inorganic chemistry« (1891); »Gases of the atmosphere, the history of their discovery« (1896); »Modern chemistry« (1901; deutsch von Huth, Halle 1905).

5) Hans, preuß. Offizier und Afrikareisender, geb. 18. Mai 1862 zu Tinnwalde im Kreis Löbau (Westpreußen), trat 1890 in die deutsche Schutztruppe, gründete die Station Masinde in Usambara und wehrte 1891 in Usagara die Wahehe ab. Darauf nach Deutschland zurückgekehrt, führte R. 1892 nach dem Tode v. Gravenreuths eine Expedition in das südliche Kamerungebiet und bestand bei Balinga 18. März ein siegreiches Gefecht mit den Guatare. Nach kurzem Aufenthalt in Deutschland kam R. 1893 wieder nach Ostafrika, wurde Kompanieführer in Kisaki, schlug 3. Dez. die Mafiti bei Behobeho, begleitete 1894 den Gouverneur v. Scheele nach dem Nyassasee, leitete dann die Station Ulanga und nach abermaligem Erholungsaufenthalt in Deutschland die Station Lindi, begleitete 1896 den Oberstleutnant v. Trotha nach dem Süden des Schutzgebietes und gründete die Station Ujiji am Tanganjikasee. Seine Kartenaufnahmen: »Routenskizze im Hinterlande von Kamerun« (1893), »Karte der Njassaexpedition« (4 Blätter, 1894), »Deutsch-Kondeland« (1895) wurden in den »Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten« veröffentlicht.

Ramsbottom (spr. rämmsbott'm), Stadt in Lancashire (England), am Irwell, 6 km nördlich von Bury, hat mehrere moderne Kirchen, Eisen- und Metallgießerei, Maschinenfabrikation, Baumwollindustrie, Kattundruckerei und (1901) 15,920 Einw.

Ramsch (franz. ramassis), bunt zusammengewürfelte Warenreste ɔc., die in Bausch und Bogen verkauft (verramscht) werden. Als Kartenspiel s. Rams.

Ramsden, Jesse, Mechaniker, geb. 6. Okt. 1735 zu Halifax in der Grafschaft York, gest. 5. Nov. 1800 in Brighthelmstone, war Kupferstecher, baute dann aber optische Instrumente, namentlich vortreffliche Fernrohre und Mauerquadranten, und verbesserte den Theodolit, das Pyrometer, das zu Höhenmessungen bestimmte Barometer, Halleys Quadrant und Sextant. Seine namhafteste Erfindung ist die Teilmaschine, beschrieben in »Description of an engine for dividing mathematical instruments« (Lond. 1777).

Ramsel, s. Polygala.

Ramses, Name mehrerer Könige von Ägypten, von denen folgende bemerkenswert sind: 1) R. II. (griech. Rhampsinit), 1324—1258 v. Chr., Sohn Sethos' I., führte langwierige Kriege mit dem asiatischen Volke der Hettiter (s. d.), die er in der Schlacht bei Kadesch besiegte, entwickelte eine große Bautätigkeit, so daß wohl die Hälfte aller ägyptischen Tempelbauten von ihm herrührt. Die bedeutendsten sind das sogen. Ramesseum in Theben (s. Osymandias), ein Tempel in Abydos, die großartigen, im Felsen angelegten Heiligtümer von Abu Simbel (s. d.) in Nubien. R. wird vielfach für den »Pharao der Bedrückung« (2. Mos. 1, 11) gehalten, unter dem die Juden in Ägypten Frondienste leisten mußten. In der griechischen Tradition wird besonders sein Reichtum hervorgehoben, und bekannt ist die Erzählung Herodots vom Schatzhaus des R., mit dem er eine ähnliche Geschichte verbindet wie die vom Diebstahl des Agamedes und Trophonios (s. d.). Seine Mumie wurde 1881 bei Theben gefunden und wird im ägyptischen Museum zu Kairo aufbewahrt.

2) R. III., um 1200 v. Chr., besiegte die Libyer, überwand einen auf Ägypten gerichteten Angriff barbarischer, von Kleinasien und den Inseln des Mittelmeers kommender Völkerschaften (unter andern der Philister). Ihm folgten bis 1100 noch neun Könige namens R. Auch die Mumie von R. III. wurde 1881 gefunden.

Ramsey (spr. rämmsi), 1) Stadt in Huntingdonshire (England), in den Fens (s. d.), mit einer alten, teilweise normannischen Kirche, Resten einer 969 gegründeten Abtei, Lateinschule, Kunstinstitut und (1901) 4823 Einw. — 2) Stadt auf der Nordostküste der engl. Insel Man, an der Mündung des Sulby, mit Fort, Hafen, Leuchtturm, Schiffswerft, Heringsfischerei, Seebad, Lateinschule und (1891) 4866 Einw.

Ramsgate (spr. rämmsgett), Stadt (municipal borough) und Seebadeort in der engl. Grafschaft Kent, auf der Südostküste der Halbinsel Thanet, ist teilweise auf zwei Felsenhöhen erbaut, hat einen durch zwei 914 und 457 m lange Steindämme gebildeten Hafen von 19 Hektar Oberfläche (für Schiffe von 300 Ton. Gehalt zu jeder Zeit zugänglich), eine moderne gotische Kirche St. George mit hohem Turm, die alte St. Lorenzkirche im normannischen Stil, eine schöne kath. Kirche

St. Augustin (von Pugin), eine Synagoge (1833 von Sir Moses Montefiore errichtet; daneben seine Grabstätte in einem Mausoleum), großartige Hotels (darunter das »Granville« mit Konzertsaal ꝛc.), ein Benediktinerkloster, ein Nonnenkloster mit Schule, ein kath. Seminar (St. Augustin), eine Lateinschule, ein Krankenhaus, Küstenhandel, Fischerei u. (1901) 27,733 Einw. Zum Hafen gehörten 1903: 197 Seeschiffe von 6244 Ton. und 223 Fischerboote; 1903 liefen 1691 Schiffe (davon 1503 Küstenfahrer) von 319,682 T. ein. R. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. 2,5 km westlich liegt die Pegwellbai mit Garnelenfischerei.

Ramskopf, Kopfform mit gebogener Nase beim Pferd; s. Tafel »Pferd III«, Fig. 26.

Ramstein, Dorf im bayr. Regbez. Pfalz, Bezirksamt Homburg, am Nordrande des Landstuhler Bruchs und an der Linie Landstuhl-Kusel der Pfälzischen Eisenbahn, hat eine kath. Kirche, deren Turm auf den Resten eines römischen Kastells aufgebaut ist, mechanische Buntweberei, Spinnerei, Ziegelbrennerei, Molkerei und (1905) 2082 Einw. Zu R. gehört die Arbeiterkolonie Schernau. In der Nähe große Torflager.

Ramtillaöl, Ramtillasamen, s. Guizotia.

Ramu, großer Fluß Deutsch-Neuguineas, der anscheinend im SO. des Bismarckgebirges entspringt, ist 500 km lang, mindestens 2, oft 3–5 m tief, bildet eine hochwichtige Fahrstraße ins Innere und mündet, 400 m breit, unter dem Namen Ottilienfluß nahe 4° südl. Br. in die Brecherbai.

Ramus (lat.), Ast.

Ramus, Petrus, Humanist, s. Ramée 1).

Rān (Rann, Runn), großer Salzmorast in Britisch-Indien, östlich von der Indusmündung, zwischen der Wüste Thar und der Landschaft Katsch (s. d.), zerfällt in das Große und Kleine R. und bedeckt 23,300 qkm. Die Monsune füllen das Becken mit Seewasser, das eine dicke Salzkruste zurückläßt. Auf den Inseln halten sich zahlreiche Wildesel auf. In der jüngsten Zeit dringt die See immer weiter in das Kleine R. ein, das so an Ausdehnung verliert.

Rān, in der nord. Mythologie die Personifikation des räuberischen, verschlingenden Meeres, Gattin des Meerriesen Ägir (s. d.).

Rana, Frosch; Ranidae (Wasserfrösche), Familie aus der Ordnung der Frösche.

Ranāles, Pflanzenordnung in Englers System, soviel wie Polykarpen (s. d.).

Ranavalona, Name dreier Königinnen von Madagaskar (s. d., S. 32).

Ranc, Arthur, franz. Politiker, geb. 20. Dez. 1831 in Poitiers, nahm schon als Student der Rechte an demokratischen Verschwörungen teil, so daß er 1858 nach Afrika deportiert wurde, von wo es ihm jedoch gelang, zu entfliehen. 1859 amnestiert, arbeitete er für mehrere radikale Zeitungen, was ihm noch einige Bestrafungen zuzog. Nach dem 4. Sept. 1870 wurde er von Gambetta zum Direktor des allgemeinen Sicherheitsdienstes ernannt. Im März 1871 zum Mitgliede der Pariser Kommune erwählt, bemühte er sich vergeblich, zwischen den Maires und der Insurrektion einen Frieden zu vermitteln, und trat nach dem Dekret über die Erschießung der Geiseln aus der Kommune aus. Dennoch wurde er, nachdem er nach Belgien geflüchtet, 13. Okt. in contumaciam zum Tode verurteilt. 1879 amnestiert, trat er in die Redaktion der »République Française«, des Organs seines Gönners Gambetta, ein. 1881 wurde er zum Mitgliede der Deputiertenkammer gewählt. Durch den Einfluß der Nationalisten 1899 zu Falle gebracht, wurde er 1903 von Korsika wieder in die Kammer gesandt. Er schrieb: »Le roman d'une conspiration« (1869, von Fouquier und Carré dramatisiert); »Sous l'Empire, roman de mœurs politiques et sociales« (1872); »De Bordeaux à Versailles. L'assemblée de 1871 etc.« (1877, neue Ausg. 1880) u. a.

Rancāgua, Hauptstadt der chilen. Provinz O'Higgins am Rio Cachapual und an der Südbahn, 517 m ü. M., mit von Kanälen durchflossenen Straßen, Lyzeum, Streichholzfabrik und 6700 Einw. Hier Sieg der Spanier über O'Higgins und Carrera 2. Okt. 1814.

Rance (spr. rängß), Küstenfluß im westlichen Frankreich, entspringt in den Menébergen im Depart. Côtes-du-Nord, vereinigt sich bei Evran mit dem Ille-Rance-Kanal, wird nun schiffbar, erweitert sich beim Eintritt in das Depart. Ille-et-Vilaine zu einem breiten Becken, bildet die Häfen von St.-Servan und St.-Malo und mündet in den Kanal La Manche; 100 km lang.

Rancé (spr. rangßé), Dominique Armand Jean Le Bouthillier de, der Stifter der Trappisten (s. d.), geb. 9. Jan. 1626 in Paris, gest. 27. Okt. 1700, ward schon 1637 Chorherr an der Kirche Notre-Dame. Wiewohl 1651 zum Priester geweiht, führte er ein ausschweifendes Leben, bis ihn 1657 absonderliche Erfahrungen asketischer Strenge zuwandten. Er überwies sein Vermögen dem Hôtel-Dieu in Paris, tat 1664 in der Abtei von Perseigne Profeß und führte im Kloster La Trappe die strengste Disziplin ein. Sein Leben beschrieben F. L. G. v. Gödingk (Berl. 1820, 2 Bde.), Chateaubriand (deutsch, Ulm 1844), der Abbé Dubois (2. Aufl., Par. 1869, 2 Bde.), B. Schmid (Regensb. 1897). Vgl. auch Serrant, L'abbé de R. et Bossuet (Par. 1903).

Ranch (engl., spr. räntsch, v. span. rancho), im nordamerikan. Westen soviel wie Viehwirtschaft, Farm; s. Rancheros.

Rancheros (spr. -tschéros, v. span. rancho [spr. rántscho], »Bauerngehöft«), im ehemals span. Amerika Landleute von spanisch-indianischer Abstammung, die, von Jugend auf im Sattel sitzend, treffliche Reiter und Jäger sind. Davon Rancheria, Ansiedelung, Gehöft der R.

Rancios, s. Xereswein.

Ranco (Lago de R.), inselreicher See in der chilen. Provinz Valdivia, 44 m ü. M., fließt durch den Rio Bueno nach dem Stillen Ozean ab. Von ihm führt der Ranco- oder Lifenpaß (40° 16' südl. Br.) in 922 m Höhe über die Anden.

Rancune (franz., spr. rangkün'), Nachtragen erlittener Unbill, Groll.

Randa, Anton, österreich. Jurist, geb. 8. Juli 1834 zu Bistritz in Böhmen, habilitierte sich 1860 in Prag für österreichisches Zivilrecht, wurde 1862 zum außerordentlichen, 1868 zum ordentlichen Professor ernannt. Seit 1882 lehrte R. an der tschechischen Universität. Er schrieb in deutscher Sprache: »Der Besitz nach österreichischem Rechte ꝛc.« (Leipz. 1865, 4. Aufl. 1895), sein Hauptwerk; »Der Erwerb der Erbschaft« (Wien 1867); »Das österreichische Wasserrecht« (3. umgearbeitete Aufl., Prag 1891), mit dem Nachtrag: »Die Wassergenossenschaften nach österreichischem Rechte« (das. 1898); »Das Eigentumsrecht nach österreichischem Rechte« (1. Hälfte, Leipz. 1884; 2. Aufl. 1893), dasselbe Werk in tschechischer Sprache (1871, 5. Aufl. 1890); außerdem tschechisch: »Über die Entwickelung der Grundbücher in Österreich« (1870); »Deliktsobligationen« (5. Aufl. 1890); »Das österreichische Handelsrecht mit Einschluß des Genossenschaftsrechts« (deutsche Ausg., bearbeitet unter Beihilfe von B. J. Wolf, Wien 1905, 2 Bde.). Im Januar

1881 wurde R. lebenslängliches Mitglied des österreichischen Herrenhauses, kurz darauf Mitglied des Reichsgerichts und 1904 zum tschechischen Landsmannminister im Ministerium Koerber ernannt.

Randāl (vielleicht v. ital. randello, »Prügel«), burschikos soviel wie Skandal, Lärm; randalieren, lärmen.

Randall, Samuel Jackson, nordamerikan. Staatsmann, geb. 10. Okt. 1828 in Philadelphia, gest. im April 1890 in Washington, erhielt akademische Bildung, ließ sich als Geschäftsmann in seiner Vaterstadt nieder, wurde 1858 in den pennsylvanischen Staatssenat gewählt und trat 1862 als Demokrat in den Kongreß, dem er fast bis zu seinem Tod angehörte, von 1876–81 als Sprecher. Als solcher erwarb er sich besondere Verdienste in dem Wahlstreit zwischen den Präsidentschaftskandidaten Hayes und Tilden. R. wurde in mehreren Nationalkonventionen als Kandidat der demokratischen Partei für die Präsidentschaft aufgestellt, aber nicht gewählt. 1888 zog er sich vom öffentlichen Leben zurück.

Randazzo, Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), Kreis Acireale, am nördlichen Abhang des Ätna, am Fluß Alcantara und an der Eisenbahn Catania-Riposto, hat normannische Mauern mit Türmen und Spitzbogentoren, eine Kirche Santa Maria aus dem 13. Jahrh., mehrere andre Kirchen und ein Schloß, meist aus Lava erbaut, ein Gymnasium, Teigwarenerzeugung, Handel mit Wein, Öl und Käse und (1901) 9675 (als Gemeinde 11,798) Einw. Obwohl nur 15 km vom Gipfel des Ätna entfernt, wurde R. doch von keinem Lavastrom verwüstet.

Randbeet, s. Angewende.

Randbläschen, mit Epithel ausgekleidete Bläschen, die in ihrem wässerigen Inhalt einen oder mehrere Hörsteine enthalten; finden sich bei den Quallen der Hydroidpolypen und werden als Gleichgewichts-, bez. Gehörorgane gedeutet.

Rändeleisen, Rändelmaschine (Rändelwerk), s. Münzwesen, S. 276.

Rändelscheiben (Rändelräder), s. Krausräder.

Randen, höchste und plateauartige Erhebung im schweizer. Kanton Schaffhausen, ein Stück der schwach nach SO. fallenden jurassischen Tafel, die den südöstlichen Schwarzwald umgürtet und als schwäbischer Jura nach NO. streicht. Als Denudationsstufe fällt er im W. steil zur Wutach ab, im O. ist er durch die Bibertalverwerfung vom Hegau geschieden, im N. trennt ihn das Tal der Aitrach, im S. das alte Rheintal des Klettgau. Nach Schaffhausen konvergierende Erosionstäler zerlegen ihn in viele Abschnitte, ebenso die Zuflüsse der Wutach im W., wodurch hier der Hohe R. (914 m), der Lange R. (902 m), der Schloßranden (901 u. 879 m) ꝛc. entstanden. Die Oberfläche besteht vorherrschend aus Malmschichten mit Resten einer Tertiärdecke (inkl. Bohnerz) im O. Dementsprechend ist das Gebiet ziemlich wasserarm, größtenteils bewaldet und im Anbau und der Siedelung wesentlich auf den Osten und die Täler beschränkt. Höchstes Dorf Bargen (812 m); berühmte vorgeschichtliche Höhlensiedelungen sind im Felsen Schweizersbild (s. d.) und das Keßlerloch (s. d.) bei Thaingen.

Randers, dän. Amt, den mittlern Teil des östlichen Jütland und die Insel Anholt umfassend, 2460 qkm (44,7 QM.) groß, mit (1906) 124,195 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt, an der Gudenaa, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Frederikshavn–Fredericia und R.–Ryomgaard und der Eisenbahn R.–Hadsund, hat 2 große, schöne Kirchen, eine Synagoge, eine gelehrte Schule und (1906) 20,963 Einw., die lebhaften Handel (Einfuhr von Getreide, Kleie, Ölkuchen, Zucker, Petroleum, Steinkohlen, Eisen; Ausfuhr besonders von Butter, Schweinefleisch und Eiern), Fischerei und nicht unbedeutende Industrie treiben. 1904 liefen 778 Schiffe von 70,682 Ton. ein. R. ist Sitz eines deutschen Konsuls. In der Ende des 11. Jahrh. zuerst erwähnten Stadt wurde 1340 Graf Gerhard III. (s. d.) von Holstein von dem Dänen Niels Ebbesön ermordet. Der Randersfjord schneidet vom Kattegat 22 km tief in die Ostseite von Jütland ein, ist fahrbar für 4 m tief gehende Schiffe und nimmt die Gudenaa (s. d.) auf.

Randfazies, s. Magma.

Randgebirge, s. Gebirge, S. 408.

Randglossen (Randbemerkungen), s. Marginalien.

Randia *Houst.*, Gattung der Rubiazeen, aufrechte oder kletternde Sträucher oder Bäume mit oft lederartigen Blättern, scheidig verwachsenen Nebenblättern und kleinen oder sehr großen, einzeln oder gebüschelt stehenden, weißen oder gelblichen Blüten. Etwa 100 Arten in den Tropen der ganzen Welt. R. latifolia *Lam.*, ein stacheliger Strauch mit kleinen, breiten Blättern in Mexiko und auf den Antillen, liefert Gallen (Karinga, Karinguva), die technisch benutzt werden. R. dumetorum *Lam.* (Maimphal, Gelaphal), ein steifer, dorniger Strauch mit mäßig großen Blättern und weißen oder orangefarbenen Blüten, findet sich von Südchina über die großen Sundainseln und Vorderindien bis Abessinien. Die zweifächerigen, braunen, eiförmigen bis rundlichen, 5 cm langen Früchte enthalten zahlreiche Samen in Fruchtmus und werden in kleinen Dosen bei Dysenterie, in größern als Brechmittel benutzt, auch dienen sie als Fischgift. Das Fruchtmus enthält Randiasäure und Randiasaponin.

Randile, afrikan. Volksstamm, s. Rendile.

Randkörper, Pigmentanhäufungen mit eingelagerten lichtbrechenden Körperchen, finden sich bei den Quallen der Hydroidpolypen und sind lichtempfindlich, funktionieren also als primitive Augen. Als R. werden vielfach auch die außer dem R. und Randbläschen (s. d.) am Schirmrande der Medusen vorkommenden Hörkölbchen bezeichnet, kleine, knötchenförmige Erhabenheiten, die mit Sinneszellen und Sinneshaaren ausgerüstet und zum Teil durch Umwandlung von Tentakeln entstanden sind (Rhopalien).

Randleiste, im Buchdruck die zur Verzierung einer Seite dienenden Ornamente. S. Tafel »Buchschmuck II«, Fig. 1, 5 u. 8, und Tafel »Ornamente III«, Fig. 24.

Randolph, Stadt im nordamerikan. Staate Massachusetts, Grafschaft Norfolk, mit Schuhfabriken und (1900) 3993 Einw.

Randon, Signal de (spr. ßinjall dŏ rangdóng), flach gewölbter granitischer Gipfel im franz. Depart. Lozère, 1554 m hoch, höchste Erhebung des Margeridegebirges.

Randon (spr. rangdóng), Jacques Louis César Alexandre, Graf, Marschall von Frankreich, geb. 25. März 1795 in Grenoble, gest. 16. Jan. 1871 in Genf, machte die Feldzüge von 1812–14 mit. Am 27. April 1838 zum Obersten bei den afrikanischen Jägern ernannt, spielte er zehn Jahre lang in den Kämpfen gegen die Araber eine glänzende Rolle und rückte 1847 zum Generalleutnant auf. Am 24. Jan. 1851 übertrug ihm Ludwig Napoleon das Portefeuille des Krieges, 11. Dez. d. J. aber das Generalgouvernement von Algerien. Am 31. Dez. 1852 ward er

Senator, 18. März 1856 Marschall von Frankreich. Am 5. Mai 1859 erhielt er wieder das Portefeuille des Krieges; unter seiner Verwaltung wurden die Vorräte der Armeeverwaltung für die mexikanische Expedition vollständig aufgebraucht, und das Heerwesen geriet in solchen Verfall, daß Frankreich 1866 nicht kriegsfähig war. Er wurde daher 19. Jan. 1867 durch Niel ersetzt. Vgl. »Memoires du maréchal R.« (Par. 1875–1877, 2 Bde.); Rastoul, Le Maréchal R. (das. 1890).

Randow, Grenzfluß zwischen den preuß. Provinzen Pommern und Brandenburg, entfließt dem Löcknitzer See, mündet bei Eggesin rechts in die Ucker und ist durch den Randow- oder Landgraben mit der Welse (zur Oder) verbunden. Nach ihm benannt ist der Kreis R., der seinen Landratssitz in Stettin hat.

Randschit Singh, geb. 2. Nov. 1780 in Gugaranvala bei Lahor als Sohn eines Sirdars der Sikh, gest. 27. Juni 1839, warf sich zum Oberhaupt der Sikh auf und machte aus dem lockern Bundesstaat dieser im Pandschab heimischen Religionssekte (vgl. den Artikel »Sikh«) eine straffe Despotie. England setzte durch den Vertrag zu Ludiana (5. Dez. 1805) den Satledsch als Grenze fest. 1813 nahm R. Attok durch Verrat, 1818 Multan mit Sturm und nannte sich nach Einverleibung Kaschmirs (1819) Maharadscha, d. h. Großkönig. 1829 eroberte R. Peschawar von den Afghanen. Napoleonische Offiziere hatten sein Heer organisiert. 1838 schloß R. ein Bündnis mit den Engländern. Vgl. Lepel Griffin, Ranjit Singh (Oxford 1892).

Randsfjord, großer, schmaler Landsee im südlichen Norwegen (Christiansamt), 131 qkm groß, 70 km lang, 132 m ü. M., nimmt die Dokkaelv auf und gibt sein Gewässer durch die Randselv in den Tyrifjord ab. Seine Ufer sind an vielen Stellen bis oben hinauf mit den schönsten Nadelhölzern bestanden. Die an dem See liegenden Gegenden (namentlich Hadeland im O.) gehören zu den wohlhabendsten in Norwegen. Der R. wird regelmäßig von Dampfschiffen befahren und steht durch zwei Eisenbahnen mit Drammen und Christiania in Verbindung.

Randstein (Leisten-, Bordstein), ein Teil des Straßenoberbaues, s. Straßenbau.

Randwanzen (Coreodes), s. Wanzen.

Randwinkel, s. Kapillarität, S. 588.

Ranen, großer Fjord im norweg. Amt Nordland; auch dessen Umgebung; nördlich der Svartisen, der zweitgrößte Gletscher Norwegens (s. d., S. 791).

Ranenburg (eigentlich Oranienburg), Kreisstadt im russ. Gouv. Rjasan, an der Eisenbahn Rjasan-Uralsk (Knotenpunkt der Linien nach Moskau und Smolensk), mit (1900) 5353 Einw. und ansehnlichem Getreidehandel.

Rang, bei der stufenweisen Gliederung, die aus den Begriffen von Wert und Wichtigkeit erzeugt wird, das besondere Verhältnis, in dem ein Gegenstand zum andern steht; besonders die Ordnung, durch die sich ein Vorzug des einen vor dem andern kundgeben soll. So unterscheidet man z. B. bei Staaten je nach ihrer Größe und Machtstellung zwischen Staaten ersten, zweiten, dritten etc. Ranges; so bestehen Rangordnungen der Gesandten, der Zivilstandsdiener und des Militärs. Über Hofrangordnung s. d. Im Konkurs (s. d., S. 403) spricht man von einer Rangordnung der Gläubiger. Im deutschen Theater versteht man unter R. einen der etagenmäßig um den hintern Halbkreis des Zuschauerraums laufenden Sitzräume, in Frankreich dagegen die einzelnen Sitzreihen.

Rangabé, s. Rangawis.

Rangabzeichen in der Armee, s. Abzeichen, militärische.

Rangapfel, s. Passiflora.

Rangawis (Rangabé), 1) Alexandros Rizos, namhafter neugriech. Gelehrter, Dichter und Staatsmann, geb. 25. Dez. 1810 in Konstantinopel aus einer Fanariotenfamilie, gest. 29. Jan. 1892 in Athen, siedelte 1818 mit seinem Vater Joannes Rizos R., einem hohen Beamten in der Walachei, nach Bukarest über und erhielt seine wissenschaftliche Ausbildung in Odessa und auf der Kriegsschule in München. Nachdem er Artillerieoffizier in der bayrischen Armee geworden, ging er 1831 nach Griechenland und trat dort in den Staatsdienst. Bis 1841 mit der obersten Leitung des Unterrichtswesens betraut, erwarb er sich um dasselbe hohe Verdienste durch Gründung vieler Volksschulen und mehrerer Gymnasien und war 1837 einer der Mitbegründer der Archäologischen Gesellschaft in Athen. 1845 wurde er als Professor der Archäologie an die Universität Athen berufen und fungierte vom Februar 1856 bis Mai 1859 als Minister des Äußern. 1867 griechischer Gesandter in Washington, 1868 in Paris, bekleidete er 1874–86 den gleichen Posten beim Deutschen Reich und wurde 1878 als zweiter Bevollmächtigter Griechenlands beim Berliner Kongreß delegiert. R. hat sich als fein gebildeten Dichter, allerdings mit einer dem Volkstümlichen durchaus abgekehrten Tendenz, gezeigt in einer Reihe dramatischer, epischer und lyrischer Dichtungen (»Διάφορα ποιήματα«, Athen 1837–40, 2 Bde.) und sich mit Glück auch auf dem Felde der historischen Novelle versucht (»Διάφορα διηγήματα«, das. 1855, u. a.). Von seinen Dramen wurde das aristophanische Lustspiel »Die Hochzeit des Kutrulis« von Sanders (2. Ausg., Berl. 1875) und dem Verfasser selbst (Bresl. 1883), »Die dreißig Tyrannen«, »Der Vorabend« und die Tragödie »Dukas« von Ellissen (das. 1881–1883), von den Novellen »Der Fürst von Morea« von Ellissen (das. 1884), »Novellen« (das. 1886 u. 1889) und »Der Notar von Argostoli«, »Leila« (das. 1887), außerdem das erzählende Gedicht »Der Volksführer« von Ellissen (Berl. 1888) ins Deutsche übersetzt. Unter seinen philologischen und archäologischen Arbeiten sind hervorzuheben die »Ἀρχαιολογία« (Athen 1866, 2 Bde.) und besonders die für griechische Epigraphik wichtigen »Antiquités helléniques« (das. 1842–55, 2 Bde.). Auch veröffentlichte er eine »Geschichte der neugriechischen Literatur« (franz., Berl. 1877; deutsch, Leipz. 1884; griech., Athen 1888) und begann die Herausgabe eines »Illustrierten archäologischen Lexikons« (Athen 1888 ff.). Eine Sammlung seiner Werke in 13 Bänden ist seit 1874 in Athen erschienen. — Sein jüngster Sohn, Amilios Rizos R. (geb. 1853), machte als preußischer Offizier den Krieg gegen Frankreich mit und starb 22. April 1874 in Alexandria. Sein Kriegstagebuch erschien deutsch in Reclams Universal-Bibliothek.

2) Kleon, Diplomat und Dichter, ältester Sohn des vorigen, geb. 10. Okt. 1842 in Athen, studierte in Berlin und Heidelberg, wurde 1866 Sekretär der griechischen Gesandtschaft in Washington, 1871 in Petersburg und in demselben Jahr in Wien, 1873 Generalkonsul in Bukarest, 1880 politischer Agent in Ägypten, 1882 Gesandter in Sofia, und ist seit 1891 griechischer Gesandter in Berlin. Er schrieb: »Ὁ καθ᾽ Ὅμηρον οἰκιακὸς βίος« (»Das Familienleben zur Zeit Homers«, 1863; 2. Aufl., Leipz. 1883), einige Tragödien (»Julian der Abtrünnige«, 1877; »Theodora«, 1884; »Herakleios«, 1885; deutsch, Berl. 1900; »Die Herzogin

von Athen«, deutsch in Reclams Universal-Bibliothek; »Die Bilderstürmer«, deutsch von Presber, Berl. 1906) und ein Lustspiel (»Das Feuer unter der Asche«, 1885), die preisgekrönte Novelle »Herald«, deutsch bei Reclam; lyrische Gedichte, wie die Sammlung »*Ἄλγη; λυρικαὶ ποιήσεις*« (Leipz. 1893; daraus deutsch: »Aus dunklen Tiefen«, Bresl. 1905), und »Die Lebenskraft des Griechentums« (Philippopel 1889). R. ist, wie sein Vater, in der Sprache durchaus Purist.

Range (Klebe), Pflanze, s. Cuscuta.

Rangierbahnhöfe (spr. rangschier-, Verschubbahnhöfe), die zum Rangieren (s. d.) der Eisenbahnzüge erforderlichen Gleisgruppen nebst Zubehör, bilden einen Teil des Gesamtbahnhofs oder auch (bei wichtigen Knotenpunkten und großen Städten) für sich bestehende, oft sehr ausgedehnte Anlagen. Hervorragende neuere R. besitzen z. B. Köln-Eifeltor, Altona, Dresden-Friedrichstadt (1896) und Nürnberg (1904), auf denen das Rangiergeschäft (wie in Edgehill bei Liverpool) ausschließlich durch Schwerkraft ohne Rückbewegung bewirkt wird. Die Gleisanlagen zum Neuordnen der Personenzüge nebst Zubehör an Gebäuden, die Abstellbahnhöfe, Zugbildungsstationen, sind besonders da in größerm Umfange nötig, wo regelmäßig bestimmte Zugbetriebe des Personenverkehrs entspringen und endigen.

Rangieren (franz., spr. rangschi-, »ordnen«), das ordnungsmäßige Zerlegen und Zusammenstellen der Eisenbahnzüge, das namentlich beim Güterverkehr einen großen Teil des innern Betriebsdienstes ausmacht. Die ankommenden Güterzüge werden zerlegt in die Hauptwagengruppen, als: Ortsgut, Übergang auf andre Linien, Privatanschlüsse; und diese zum Teil wieder in Untergruppen, so namentlich das Ortsgut für die Ankunftsstation in die Gruppen für den Stückgutverkehr, für Rohgut, Vieh und sonstige besondere Verkehrsplätze, wie z. B. Hafengleise u. a. Die abgefertigten und von andern Richtungen übernommenen Wagen werden nach Bahnrichtungen und Stationsfolge geordnet. Alle diese Bewegungen erfolgen durch Vorziehen und gruppenweise bewirktes Zurückstoßen in zahlreiche Gleise mittels der Lokomotive, oder (neuerdings mehr und mehr) durch Zuhilfenahme der Schwerkraft mittels Ansteigung der Ausziehgleise (oder Rangierköpfe), oder mittels Einlegung von Ablaufbergen (Eselsrücken), über die eine Lokomotive die Wagen hinüberdrückt, oder endlich bei geeigneten Geländeverhältnissen durch fortlaufende Neigung des ganzen Rangierbahnhofs. Bei zweckmäßiger Gleisanordnung kann die Anwendung der Lokomotive bis auf das einmalige Heranbringen der Züge ganz oder fast ganz erspart und das im ersten Fall unvermeidliche Hin- und Herfahren der Wagenreihen wesentlich eingeschränkt oder ganz beseitigt werden. Vgl. Rangierbahnhöfe.

Rangierkilometer, s. Eisenbahneinheiten.

Rangierte Schlacht, s. Schlacht.

Rangierung, Aufstellung der Truppe in Gliedern, vom rechten zum linken Flügel nach der Größe der Mannschaften, bei der Kavallerie der Reiter zu Pferde. Die zweigliederige R. ist in allen Heeren eingeführt.

Rangifor, das Renntier.

Rangiroa, Inselgruppe der Tuamotuinseln (s. d.).

Rangkronen, s. Krone, S. 731.

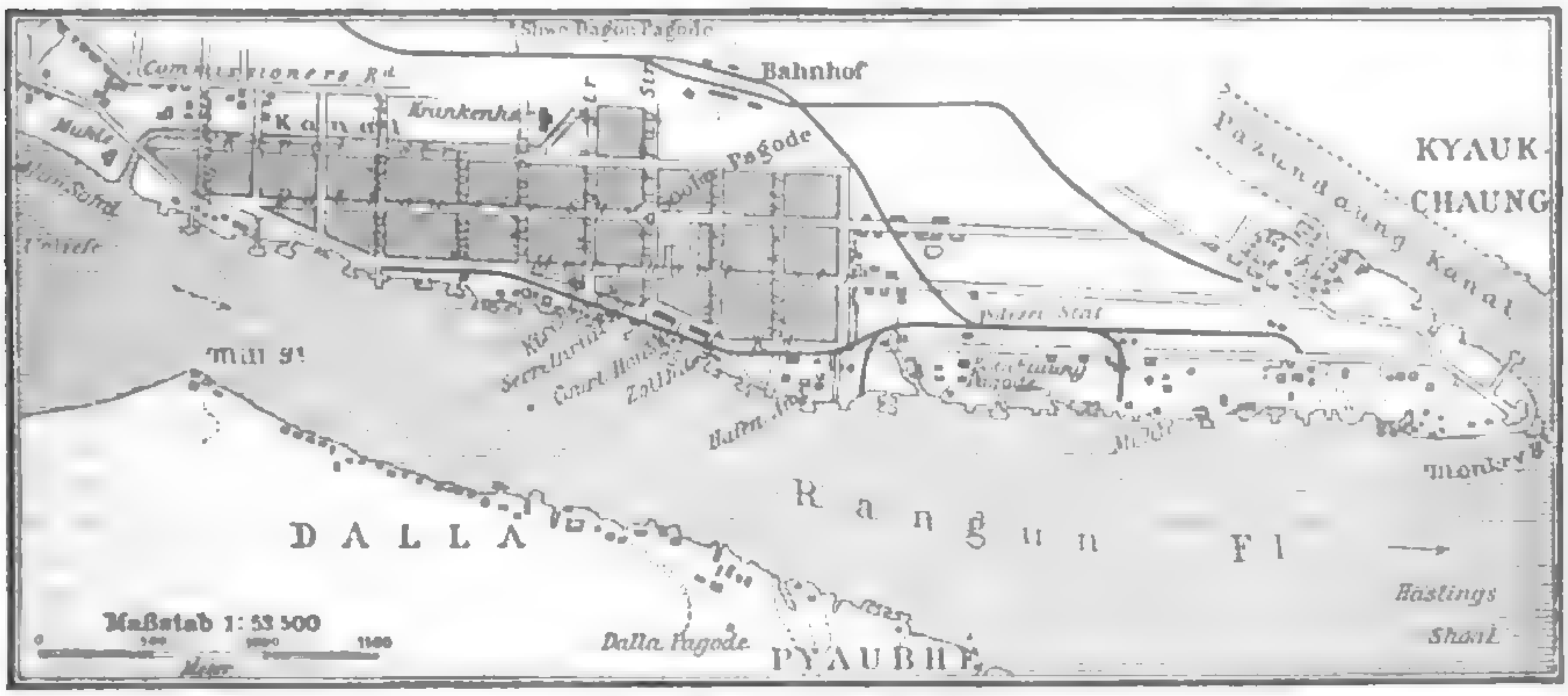
Rangliste (mit vollem Titel: Rang- und Quartierliste der königlich preußischen Armee und des XIII. [königlich württembergischen] Armeekorps), das gedruckte Verzeichnis der Militärbehörden und Truppenteile mit den Namen aller Offiziere und höhern Militärbeamten sowie der Garnisonorte, erscheint jährlich. In Bayern ist die R. im Militärhandbuch des Königreichs Bayern enthalten, in Österreich heißt sie Schematismus, in Frankreich Annuaire de l'armée, in England Army list.

Rangordnung, s. Rang.

Rangschiffahrt, s. Beurten.

Rangsteuer, soviel wie Klassensteuer (s. d.).

Rangun (ursprünglich Dagon), Hauptstadt der britisch-ind. Leutnantgouverneurschaft Birma in der Division Pegu (s. d.), unter 16° 47′ nördl. Br., am linken Ufer des Flusses Hlaing, in seinem untern Teil R.-River genannt, 84 km oberhalb der Mündung des östlichen Deltaarms des Irawadi, der hier einen vorzüglichen Hafen für die größten Schiffe bildet, Kopfstation der Bahnen in das Irawadi- und Sittangtal, hat einen Gerichtshof, Zollhaus, katholische und anglikan. Kathedrale, Irrenanstalt, Zentralgefängnis mit 8000 Insassen, Hospital, zwei höhere Schulen, Museum und Zoologischen Garten. Bei dem militärischen Kantonnement (1901: 13,721 Mann) liegt die prächtige Pagode »Schwe Dagon« (s. d.), daneben der schöne Great Royal Lake mit der Promenade der vornehmen Welt. R. ist Sitz des Leutnantgouverneurs und der Provinzialbehörden, eines Brigade-



Lageplan von Rangun.

Digitized by Google

generals mit Stab, anglikanischen und kath. Bischofs, deutschen Konsuls und hat (1901) mit dem Kantonnement 234,881 (nur 69,336 weibliche) Einw., darunter 83,631 Buddhisten (viele Chinesen), 82,994 Hindu, 43,012 Mohammedaner, 16,930 Christen. Die Industrie ist namentlich vertreten durch Reisschälmühlen; die einzelnen Gewerbe- und Handelsgeschäfte nehmen besondere Straßen ein. Als Handelsstadt behauptet R. unter den Häfen Indiens den dritten Rang, hinter Kalkutta und Bombay; 1903 betrug die Einfuhr (Baumwoll-, Woll- und Seidenwaren, Getränke, Metalle, Petroleum, Salz) 112,056,076, die Ausfuhr (vornehmlich Reis [für 165 Mill. Rupien] und Teakholz, Rohbaumwolle, Mineralöl) 169,200,154 Rupien. Die Einfuhr stellte 84,8, die Ausfuhr 76,0 Proz. derer von ganz Birma dar; von ersterer betrafen 54, von letzterer 53 Mill. Rupien den Handel mit dem übrigen Indien. In den Hafen liefen 3736 Schiffe von 2,736,810 Ton. ein, darunter 37 deutsche von 72,474 T.; allein aus Indien kamen 3194 Schiffe von 1,763,189 T. — Ein kleines Dorf, das wegen der erwähnten Pagode geehrt war, wurde R. gegen 1760 vom König Alompra (s. Birma, S. 897) zur zweiten Hauptstadt erhoben. Am 14. April 1852 von den Engländern besetzt, nahm die Stadt unter der englischen Verwaltung einen großen Aufschwung.

Rangunöl, das Erdöl von Rangun am Irawadi.

Ranidae, Wasserfrösche, s. Rana.

Ranieri, Antonio, ital. Schriftsteller, geb. 8. Sept. 1809 in Neapel, gest. daselbst 9. Jan. 1888, studierte die Rechte und bereiste Frankreich, England und Deutschland, wo er in Göttingen und Berlin historisch-philosophische Vorlesungen besuchte. In Florenz (1830) befreundete er sich innig mit dem kranken Leopardi, den er 1833 nach Neapel führte und bis zu dessen Tod aufopfernd pflegte. Er besorgte eine Gesamtausgabe von Leopardis Schriften mit Biographie und verfaßte die vielumstrittene Schrift »Sette anni di sodalizio con Leopardi« (Neap. 1880). 1839 gab er den Roman »Ginevra, o l'orfana della Nunziata« heraus, ein Werk von zu grellem Kolorit, aber in klassischer Sprache, das die schändlichen Zustände des »Ospizio della Nunziata« in Neapel enthüllte. Das Buch brachte ihm 45tägige Haft ein und konnte nur verstümmelt neu erscheinen. Die Arbeit: »I primi cinque secoli della storia d'Italia da Teodosio a Carlomagno« (Brüssel 1841) brachte den Klerus von neuem gegen ihn auf. Es folgten einige »Discorsi«, worin er philosophische Fragen erörterte, und »Il frate Rocco« (1842), eine Art moralphilosophischen Romans. Zuletzt war er Professor der Philosophie der Geschichte an der Universität seiner Vaterstadt. Seine Schriften erschienen gesammelt in 3 Bänden (Mail. 1862—64), seine »Scritti varii« 1879.

Raniganbsch, Stadt in der Division Bardwan der britisch-ind. Leutnantgouverneurschaft Bengalen, am Damodar, 97 m ü. M., und an der Kalkutta-Patna-Eisenbahn, mit (1901) 15,841 Einw., darunter 2435 Mohammedaner und 174 Christen. R. ist das Zentrum des nach ihm benannten, 62 km langen und 29 km breiten Kohlenfeldes, dessen mächtige und günstig gelagerte Kohle aber 8—25 Proz. Asche ergibt. Die Werke werden teils von kleinen Unternehmern, teils durch europäische Gesellschaften geleitet.

Ranimieren (franz.), neu beleben.

Ranis (Rahnis), Kreisstadt im preuß. Regbez. Erfurt, Kreis Ziegenrück, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine auf einem 390 m hohen Dolomitfelsen liegende, jetzt restaurierte Burg mit dem Landratsamt des Kreises Ziegenrück, ein Amtsgericht und (1905) 2076 Einw. In der Nähe die Schlösser Brandenstein und Könitz.

Rank ist ein Schiff, das sich bei seitlichem Winddruck leicht auf eine Seite neigt und die Gefahr des Kenterns hervorruft. R. sind Schiffe, deren Schwerpunkt zu hoch liegt. R. ist z. B. ein Schiff, das ungenügenden Ballast führt; vgl. Metazentrum.

Rank, ungar. Badeort, s. Rankherlein.

Rank, Joseph, Schriftsteller, geb. 10. Juni 1816 in Friedrichsthal bei Neumark im Böhmerwald, gest. 27. März 1896 in Wien, studierte in Wien die Rechte und widmete sich sodann ganz der Literatur. Nach wechselndem Aufenthalt 1848 in das Frankfurter Parlament gewählt, hielt er sich zur gemäßigten Linken; in der Folge lebte er in Weimar und Nürnberg und folgte dann einer Berufung als Sekretär des Hoftheaters nach Wien, welche Stellung er 1876 mit dem Generalsekretariat des Stadttheaters und später mit dem Direktionssekretariat der Hofoper vertauschte. Zugleich trat er 1882 in die Redaktion der Wiener Zeitschrift »Die Heimat« ein. Mit den Volkserzählungen »Aus dem Böhmerwalde« (Leipz. 1843, neue Folge 1847; Gesamtausg. 1851, 3 Bde.) begründete er seinen Ruf. Es folgte eine lange Reihe von Romanen und Novellen, darunter die »Geschichten armer Leute« (Stuttg. 1853); »Florian« (Leipz. 1853); »Die Freunde« (Prag 1854, 2 Bde.); »Achtspännig« (Glog. 1856, 2 Bde.); »Sage und Leben« (Prag 1854); »Das Hofer-Käthchen« (Leipz. 1854); »Schön Minnele« (das. 1854); »Ein Dorfbrutus« (Glog. 1861); »Von Haus zu Haus« (Leipz. 1856); »Aus Dorf und Stadt« (Glog. 1860, 2 Bde.); »Aus meinen Wandertagen« (Wien 1864); »Im Klosterhof« (Stuttg. 1875, 2 Bde.); »Der Seelenfänger« (das. 1876); »Das Birkengräflein rc.« (Leipz. 1878); »Auf Um- und Irrwegen« (das. 1880) u. a. Auch im Drama (»Der Herzog von Athen«, »Unter fremder Fahne« rc.) hat sich R. versucht. Nach seinem Tod erschienen: »Erinnerungen aus meinem Leben« (Prag 1896). Vgl. Pröll, Josef R. (Prag 1892).

Ranke (Cirrus), fadenförmiges, einfaches oder verzweigtes Organ an den oberirdischen Teilen der stammbildenden Pflanzen, mit dem sie benachbarte Stützen spiralig umschlingen und auf diese Weise sich beim Emporwachsen befestigen. Die R. ist ein umgewandelter Zweig, Blatt oder Blatteil und hat daher stets die regelmäßige Stellung, die diesen Teilen eigen ist. Zu den erstern (Sproßranken, Stengelranken) gehört die R. des Weinstockes, desgleichen die von Passiflora, während die einfachen Ranken der Kukurbitazeen als umgewandelte Blattspindeln zu deuten sind. Blattranken finden sich bei vielen Papilionazeen, wo entweder nur die Spitze des gefiederten Blattes rankenförmig wird, oder, wenn die Fiederblättchen fehlschlagen, das ganze Blatt auf eine R. reduziert ist. Als Auswüchse des Blattgrundes treten die Ranken bei Smilax auf. Pflanzen mit Ranken werden kletternde genannt. Die mannigfachen Bildungen der R. sind besonders für die Lebensverhältnisse der Lianen (s. d.) bedeutsam. Über Reizbarkeit und die Bewegungen der R. s. Pflanzenbewegungen.

Ranke, 1) Leopold von, deutscher Geschichtschreiber, geb. 20. Dez. 1795 (nach dem Kirchenbuche, nach der Familienüberlieferung 21. Dez.) zu Wiehe in Thüringen, gest. 23. Mai 1886 in Berlin, in Schulpforta erzogen, studierte in Halle und Berlin Theologie und Philologie und wirkte seit 1818 als Oberlehrer am Gymnasium in Frankfurt a. O., wurde aber

infolge seiner »Geschichten der romanischen und germanischen Völker von 1494—1535« (Bd. 1, Berl. 1824) und die dazu gehörige Schrift »Zur Kritik neuerer Geschichtschreiber« (das. 1824; von beiden 3. Aufl., Leipz. 1885) 1825 als Professor der Geschichte an die Universität Berlin berufen. 1827 sandte ihn die Regierung zur Sammlung archivalischen Materials nach Wien, Venedig, Rom und Florenz, und er entdeckte dabei die von ihm erfolgreich verwerteten venezianischen Gesandtschaftsberichte. Die Resultate seiner Forschungen legte R. nieder in den Werken: »Fürsten und Völker von Südeuropa im 16. und 17. Jahrhundert« (1. Bd.: »Die Osmanen und die spanische Monarchie«, Hamb. 1827, 4. Aufl. 1877); »Die serbische Revolution« (das. 1829, 3. Aufl. u. d. T.: »Serbien und die Türkei im 19. Jahrhundert«, Leipz. 1879); »Über die Verschwörung gegen Venedig im J. 1618« (Berl. 1831) und die Vorlesungen »Zur Geschichte der italienischen Poesie« (das. 1837). In seiner damals begonnenen »Historisch-politischen Zeitschrift« (Bd. 1, Hamb. 1832; Bd. 2, Berl. 1833—36) suchte er durch ein auf Einsicht in die geschichtlichen Vorbedingungen des Staatslebens gebautes Programm den Liberalismus zu bekämpfen. Großen Beifall fand das erste seiner Hauptwerke, zugleich als 2. Band der »Fürsten und Völker«: »Die römischen Päpste, ihre Kirche und ihr Staat im 16. und 17. Jahrhundert« (Berl. 1834 bis 1836, 3 Bde.; 10. Aufl. 1900). Die andre Seite des europäischen Lebens im 16. und 17. Jahrh., die Gründung des Protestantismus, behandelte er in seinem zweiten Hauptwerk, der »Deutschen Geschichte im Zeitalter der Reformation« (Berl. 1839—47, 6 Bde.; 7. Aufl., Leipz. 1894, 6 Bde.). 1841 zum Historiographen des preußischen Staates ernannt, schrieb er »Neun Bücher preußischer Geschichte« (Berl. 1847—1848, 3 Bde.), wovon eine neue, mit einer Einleitung: »Genesis des preußischen Staats«, vermehrte Ausgabe u. d. T.: »Zwölf Bücher preußischer Geschichte« (Leipz. 1874, 5 Bde.; vermehrt 1878—79, 5 Bde.) erschien. Er wandte sich darauf der französischen und englischen Geschichte zu und lieferte die »Französische Geschichte, vornehmlich im 16. und 17. Jahrhundert« (Stuttg. 1852—61, 5 Bde.; 3. Aufl. 1877—79) und »Englische Geschichte, vornehmlich im 16. und 17. Jahrhundert« (Berl. 1859—68, 7 Bde.; 4. u. 3. Aufl. 1877—79, 9 Bde.), bei der er ebenfalls neueröffnete Quellen benutzte. Daran schlossen sich: »Geschichte Wallensteins« (Leipz. 1869, 5. Aufl. 1895); »Zur deutschen Geschichte. Vom Religionsfrieden bis zum Dreißigjährigen Krieg« (das. 1869, 3. Aufl. 1888); »Der Ursprung des Siebenjährigen Kriegs« (das. 1871); »Die deutschen Mächte und der Fürstenbund« (das. 1871, 2 Bde.; 2. Aufl. 1876); »Abhandlungen und Versuche« (das. 1872, 2. Aufl. 1877; neue Sammlung, hrsg. von A. Dove, 1888); »Aus dem Briefwechsel Friedrich Wilhelms IV. mit Bunsen« (das. 1873, 2. Aufl. 1874); »Ursprung und Beginn der Revolutionskriege 1791 und 1792« (das. 1875, 2. Aufl. 1879); »Zur Geschichte von Österreich und Preußen zwischen den Friedensschlüssen zu Aachen und Hubertusburg« (das. 1875); die »Denkwürdigkeiten des Staatskanzlers Fürsten von Hardenberg« (das. 1877 bis 1878, 5 Bde.), daraus als Auszug: »Hardenberg und die Geschichte des preußischen Staats von 1793 bis 1813« (das. 1880—81, 3 Bde.); ferner: »Friedrich d. Gr.; Friedrich Wilhelm IV. Zwei Biographien« (das. 1878); »Historisch-biographische Studien« (das. 1878); »Zur venezianischen Geschichte« (das. 1878); »Zur Geschichte Deutschlands und Frankreichs im 19. Jahrhundert« (hrsg. von A. Dove, das. 1887). Einen großartigen Abschluß seiner historiographischen Tätigkeit sollte die noch in spätem Alter begonnene und daher nicht vollendete »Weltgeschichte« (Leipz. 1881—88, 9 Bde. in wiederholten Auflagen; Bd. 7—9 hrsg. von Dove, Wiedemann und Winter; Textausgabe in 4 Bdn. 1895, 2. Aufl. 1896) bilden; sie behandelt nur das Altertum und einen Teil des Mittelalters. Als Separatausgabe aus dem 9. Band erschienen die 1854 vor König Max II. von Bayern gehaltenen Vorträge »Über die Epochen der neuern Geschichte« (3. Abdruck, Leipz. 1906). Eine Gesamtausgabe der Werke Rankes erschien 1868—90 zu Leipzig in 54 Bänden. Im akademischen Unterricht (bis 1872) pflegte R. außer seinen Vorlesungen besonders die historischen Übungen. Aus diesen Übungen ist die Rankesche Schule hervorgegangen, der namhafte Historiker der 2. Hälfte des 19. Jahrh. angehören. Die von ihm begründeten »Jahrbücher des Deutschen Reiches unter dem sächsischen Haus« (Bd. 1—3, Abt. 1, Berl. 1837—40) enthielten Arbeiten seiner Schüler. Am 21. Dez. 1865 wurde er geadelt und nach Böckhs Tod 1867 Kanzler des Ordens Pour le mérite. Bei der Feier seines 50- und 60jährigen Doktorjubiläums (20. Febr. 1867 und 1877) ward er von der deutschen Geschichtswissenschaft als ihr Altmeister geehrt und 1882 zum Wirklichen Geheimen Rat mit dem Prädikat »Exzellenz« ernannt. Als Geschichtschreiber nimmt R. eine hervorragende Stelle in Deutschland ein. Er besaß einen seltenen Fleiß und Scharfsinn im Auffinden von Quellen und im Sichten des Materials und übte methodische Kritik; sein Sinn für die konkreten Erscheinungen des Lebens, sein zugleich scharfer und tiefer psychologischer Blick geben seinen Darstellungen eine plastische Form von hoher Vollendung; namentlich in der Charakteristik einzelner hervorragender Personen und der sie bestimmenden psychologischen Elemente ist er Meister. Am 8. März 1906 wurde in seiner Vaterstadt, wo ihm schon vorher ein Denkmal errichtet war (enthüllt 27. Mai 1896), ein Leopold von Ranke-Verein begründet, der sich die Erhaltung des im Geburtshaus untergebrachten Rankemuseums zur Pflicht macht. Rankes Bildnis s. Tafel »Deutsche Geschichtschreiber« (Bd. 7). Vgl. Rankes Schrift »Zur eigenen Lebensgeschichte« (hrsg. von Dove, Leipz. 1890); Windler, Leopold v. R. Lichtstrahlen aus seinen Werken (Berl. 1885); v. Giesebrecht, Gedächtnisrede auf Leopold v. R. (Münch. 1887); Guglia, Leopold v. Rankes Leben und Werke (Leipz. 1893); M. Ritter, Leopold v. R. (Rede, Stuttg. 1895); Nalbandian, Leopold v. Rankes Bildungsjahre und Geschichtsauffassung (Leipz. 1901); Helmolt, Leopold R. (das. 1907).

2) Karl Ferdinand, Pädagog und Philolog, Bruder des vorigen, geb. 26. Mai 1802, gest. 29. März 1876 in Berlin, studierte in Halle, ward Lehrer, später Direktor des Gymnasiums in Quedlinburg, 1837 in Göttingen, 1842 des Friedrich Wilhelms-Gymnasiums in Berlin. Er schrieb: »De Hesiodi operibus et diebus« (Götting. 1838); »De Aristophanis vita« (Leipz. 1845) sowie Biographien von Otfr. Müller (Berl. 1870) und August Meineke (Leipz. 1871) u. a. Vgl. Vormeng, Ferdinand R. (Berl. 1902).

3) Ernst Konstantin, evang. Theolog, Bruder des vorigen, geb. 10. Sept. 1814 zu Wiehe in Thüringen, ward 1840 Pfarrer in Buchau und 1850 Professor der Theologie in Marburg, wo er 30. Juli 1888 starb. Er schrieb: »Das kirchliche Perikopensystem« (Berl. 1847), »Kritische Zusammenstellung der inner-

halb der evangelischen Kirche Deutschlands eingeführten neuen Perikopenkreise« (Berl. 1850) u. a. und hat sich auch durch seine der Itala (s. Bibel, S. 815) zugewandten Studien bekannt gemacht. Als Dichter trat er auf mit einer metrischen Übersetzung des Buches Tobias (Bayr. 1847), »Lieder aus großer Zeit« (Marb. 1871, 2. Ausg. 1875), »Die Schlacht im Teutoburger Walde« (das. 1875), »Rhythmica« (Wien 1881) u. a. Vgl. Etta Hitzig, Ernst Konstantin R., ein Lebensbild, gezeichnet von seiner Tochter (Leipz. 1906).

4) Johannes, Physiolog und Anthropolog, Sohn des am 2. Sept. 1876 als Oberkonsistorialrat in München gestorbenen Theologen Friedrich Heinrich R. (Bruders von Ranke 1—3), geb. 23. Aug. 1836 in Thurnau in Bayern, studierte in München, Berlin und Paris, habilitierte sich 1863 in München für Physiologie und wurde 1869 außerordentlicher Professor, 1886 ordentlicher Professor der Anthropologie daselbst. 1889 begründete er durch Schenkung seiner Privatsammlung die prähistorische Sammlung des bayrischen Staates in München und ist seitdem Direktor der letztern. Er schrieb: »Tetanus« (Leipz. 1865, 2. Bd. 1871); »Grundzüge der Physiologie« (das. 1868, 4. Aufl. 1881); »Die Blutverteilung und der Tätigkeitswechsel der Organe« (das. 1871); »Die Lebensbedingungen der Nerven« (das. 1868); »Die Ernährung des Menschen« (Münch. 1876); »Das Blut« (das. 1878); »Beiträge zur physischen Anthropologie der Bayern« (2 Bde., das. 1883 u. 1892); »Der Mensch«, populäre Anthropologie (Leipz. 1886, 2 Bde.; 2. Aufl. 1894). Auch redigiert er das »Archiv für Anthropologie«, die »Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns« und als Generalsekretär der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft deren »Korrespondenzblatt«.

Rankeln, s. Ringen.

Ranken, Jägerausdruck, s. Rauschen.

Rankenfüßer (Cirripedia), Ordnung der niedern Krebstiere (Entomostraca), erinnern in ihrem Äußern (s. Tafel »Krebstiere I«, Fig. 2, und Tafel »Entwickelungsgeschichte I«, Fig. 3a) stark an Muscheln und wurden daher auch früher zu den Weichtieren gerechnet. Ihr eigentlicher Körper steckt nämlich in einer von dem Mantel abgeschiedenen zweiklappigen Hülle, die größtenteils verkalkt ist und insofern mit der Muschelschale eine gewisse Ähnlichkeit hat. Von dem Verhalten andrer Krebse weichen die R. auch dadurch ab, daß sie festgewachsen sind und sich als echte Krebse nur in ihren Jugendstadien (s. unten) und in ihrem innern Bau zeigen. Kopf, Brust und Hinterleib lassen sich nicht deutlich voneinander unterscheiden, namentlich ist letzterer stark rückgebildet. Von den Gliedmaßen sind die Fühler und Mundwerkzeuge ebenfalls wenig entwickelt, und die Brustfüße, die sonst bei den Krebsen für die Fortbewegung zu sorgen haben, zu eigentümlichen rankenartigen Gebilden (daher der Name R.) umgewandelt; mit ihnen wird im Wasser ein Strudel erzeugt und so frisches Atemwasser und Nahrung herbeigeführt. Ein Nervensystem (Gehirn und Bauchstrang) ist vorhanden, ebenso ein allerdings sehr verkümmertes Doppelauge. Der Darm fehlt nur bei einem Teil der R. (s. unten). Von Wichtigkeit sind die sogen. Zementdrüsen, die den Kitt für die Anheftung der Tiere an ihre Unterlage liefern. Herz und Gefäßsystem sind nicht nachgewiesen worden; Kiemen finden sich als Anhänge an den Gliedmaßen sowie an der Innenseite des Mantels mancher R. Bemerkenswert sind die Geschlechtsverhältnisse der R., indem sie sich dadurch vor allen andern Gliedertieren auszeichnen, daß sie normalerweise zwitterig sind. Außerdem aber leben bei vielen auf ihrem Körper gewissermaßen als Schmarotzer noch zwei oder mehrere Männchen (Ergänzungs- oder Komplementärmännchen, Zwergmännchen), die sich mitunter kaum noch als R. erkennen lassen und im wesentlichen nur von den Geschlechtsorganen erfüllt sind, bez. sich auch in ihrem Äußern durch Ausbildung eines im Verhältnis zur Körpergröße außerordentlich umfangreichen Begattungsgliedes als nur für die Geschlechtsfunktion geeignete Individuen ausweisen. Bei einigen Arten sind übrigens die eigentlichen R. nicht mehr Hermaphroditen, sondern durch den Verlust der männlichen Organe zu Weibchen geworden, mithin auf die Zwergmännchen geradezu angewiesen. Die Eier werden in der Schale des Muttertieres befruchtet und bleiben dort zur Entwickelung der Embryonen; letztere schlüpfen als sogen. Nauplius aus, besitzen als solche (gleich den Jugendstadien der meisten andern Krebse) drei Beinpaare (s. Tafel »Entwickelungsgeschichte I«, Fig. 3 u. 5) und schwärmen eine Zeitlang unter mehrfachen Häutungen im Meer umher. Nach Erlangung der zweiklappigen, zunächst noch nicht verkalkten Schale setzen sie sich in Form der sogen. Cyprislarve an allerlei Gegenstände (Pflanzen, Steine, schwimmendes Holz, Schiffskiele etc.) mit Hilfe der Kittsubstanz einer an den Vorderfühlern ausmündenden Zementdrüse fest, erlangen andre Gliedmaßen (Rankenfüße) und bilden die Kalkschale aus. Eine besondere Gruppe unter ihnen heftet sich an den Hinterleib von höhern Krebsen an, verliert sämtliche Gliedmaßen, den Darm etc. und besteht schließlich nur noch aus einem Sack mit Hoden und Eierstock (s. Tafel »Entwickelungsgeschichte«, Fig. 5a); in diesem so sehr weit getriebenen Fall von Schmarotzertum geschieht die Ernährung auf Kosten des Wohntiers, indem der R. durch dessen Haut hindurch hohle Fäden (sogen. Wurzeln) schickt, welche die Eingeweide umspinnen und aus dem Krebsblut die schon verdaute Nahrung für sich aufsaugen. Diese Gruppe der R. wird als Wurzelkrebse (Rhizocephala oder Suctoria) bezeichnet; zu ihnen gehören die an Krebsen lebenden und zu bloßen Geschlechtsfäden umgestalteten Tiere aus den Gattungen Sacculina und Peltogaster. Die übrigen R. zerfallen in mehrere Familien. Sehr bekannt sind unter ihnen die Entenmuscheln (Lepadidae, s. Tafel »Krebstiere I«, Fig. 2), mit langem, biegsamem Stiel angeheftet (häufig an den Kielen von Schiffen); ihren deutschen Namen haben sie nach einer im Mittelalter aufgekommenen Sage, nach der sich aus ihnen die Bernikelgänse entwickeln sollten (vgl. Gänse); ferner die Seepocken oder Meereicheln (s. d., Balanidae). Einige R. hausen in der Haut von Waltieren, andre bohren sich in Muschelschalen oder Korallen ein. Im Brackwasser leben nur vereinzelte Arten, im Süßwasser gar keine. Fossil finden sie sich schon im Jura vor, doch ist erst die Kreide und die Tertiärformation reich an ihnen. Vgl. Darwin, A monograph of the sub-class Cirripedia (Lond. 1851—54, 2 Bde.); Müller, Die Rhizokephalen (Berl. 1862—63); Hoek, Report on the Cirripedia (Lond. 1883 u. 1884); Delage, Évolution de la Sacculine (Par. 1884); Gruvel, Monographie des Cirrhipèdes (das. 1904).

Rankenpflanzen, s. Lianen.

Ranket, altes Holzblasinstrument, s. Rackett.

Rankherlein (magyar. Ránk, Rankherlány), Badeort im ungar. Komitat Abauj-Torna, 10 km von Kaschau, 392 m ü. M., mit mehreren Heilquellen, deren eine, ein alkalisch muriatischer Säuerling von 22°, aus einem von Zsigmondy 1874 erbohrten ar-

tesischen Brunnen von 404 m Tiefe nach je 8 Stunden 8—10 Minuten lang 18 m emporsprudelt. Sie wird bei Blutarmut, Bleichsucht, Magen- und Bronchialkatarrh mit Erfolg benutzt. Das Dorf R. hat (1901) 302 slowakische (meist evang.) Einwohner.

Rankine (spr. ränkin), William John Macquorn, Ingenieur, geb. 5. Juli 1820 in Edinburg, gest. 24. Dez. 1872, studierte in Edinburg, lehrte mehrere Jahre in Glasgow und arbeitete über die Wärme und die Theorie der Motoren, die Erhaltung der Kraft und über das Licht. Er schrieb: »Manual of applied mechanics« (Lond. 1858, 17. Aufl. 1904); »Manual of the steam-engine and other prime movers« (1859, 14. Aufl. 1897); »Manual of civil engineering« (1862, 22. Aufl. 1904; deutsch von Kreuter, Wien 1880); »Mechanical text-book. Introduction to study of mechanics« (5. Aufl. 1900); »Useful rules and tables« (1867, 6. Aufl. 1882); »Shipbuilding« (1869); »Manual of machinery and millwork« (1874—79, 7. Aufl. 1887); »Miscellaneous scientific papers« (1880).

Rankkorn (Gerstenkorn), alter Name für eine beim Schwein vorkommende Milzbrandform mit Bildung von anfangs hellen, dann violett und schwarz werdenden Blasen auf der Maulschleimhaut. Näheres s. Milzbrand.

Rankmade, die Larve der Bienenmotte.

Rankweil, Marktflecken in Vorarlberg, Bezirksh. Feldkirch, 515 m ü. M., an der Staatsbahnlinie Feldkirch—Bregenz, hat eine schöne Kirche (auf dem Frauenberg), Baumwollspinnerei, Stickerei, Papier-, Leim- und Teigwarenfabriken, Bierbrauerei, Tonwarenerzeugung, Mühlen, Brettsägen, ein Elektrizitätswerk und (1900) 3304 Einw. 1 km südöstlich die Landesirrenanstalt Valduna. R. hatte schon im 7. Jahrh. eine Reichsmalstätte, später ein Reichslandgericht. Von R. aus wird der aussichtsreiche Hohe Freschen (2006 m) bestiegen.

Rann, Salzsumpf, s. Ran.

Rann (slowen. Brežice), Stadt in Steiermark, am linken Ufer der Save, welche die Grenze gegen Krain bildet und rechts die Gurk aufnimmt, an der Südbahnlinie Steinbrück—Agram, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat alte Stadtmauern, ein Schloß, eine 520 m lange Brücke über die Save, ein Franziskanerkloster (1660), Weinbau und (1900) 1164 deutsche und slowen. Einwohner.

Ranquele (Distelindianer), Indianerstamm in den Pampas von Argentinien, am Ostufer des Rio Salado, wohin er aus Chile erst nach der spanischen Besiedelung eingewandert sein soll. Früher gegen 10,000 Seelen stark, ist er jetzt durch die beständigen Kämpfe mit den Argentinern fast völlig ausgerottet worden. Vgl. Mansilla, Una escursion á los Indios II (Leipz. 1877, 2 Bde.).

Ransart (spr. rangßár), Gemeinde in der belg. Provinz Hennegau, Arrond. Charleroy, Knotenpunkt der Bahnlinien Löwen—Charleroy und Jumet—Brûlotte—Fleurus, mit Steinkohlengruben und (1904) 9079 Einw.

Ransbach, Dorf im preuß. Regbez. Wiesbaden, Kreis Unterwesterwald, am Montabaurer Wald und an der Staatsbahnlinie Engers—Limburg, hat eine kath. Kirche, eine Mosaik- und Plattenfabrik, 7 Steinzeugfabriken, bedeutende Tongruben und (1905) 1689 Einw. R. ist Mittelpunkt des sogen. Kannenbäckerlandes (s. d.).

Ranters (spr. ränterß, »Schwärmer, Schreier«), schwärmerische Partei in England, Auswuchs der Familisten (s. d.); seit 1820 auch ein schwärmerischer Auswuchs des Methodismus.

Rantzau, 1) ehemals reichsunmittelbare Grafschaft in Holstein, gehörte bis 1640 zu Pinneberg und fiel 1726 an Dänemark. Sie hatte ein Areal von 248 qkm (4,5 QM.) und Elmshorn zum Hauptort. Vgl. Rauert, Die Grafschaft R. (Altona 1840). — 2) Schloß mit Amtsgericht, s. Barmstedt.

Rantzau (Rantzow), altes, schon im 11. Jahrh. erwähntes, seit 1650 gräfliches Adelsgeschlecht, ist nach dem in Südholstein belegenen Stammgut (s. oben) benannt und in mehreren Linien über Dänemark und Deutschland verbreitet. Vgl. Karl v. Rantzau, Das Haus R., eine Familienchronik (Celle 1865). Die namhaftesten Sprößlinge des Geschlechts sind:

1) Johann von, geb. 12. Nov. 1492, gest. 12. Sept. 1565, wurde auf dem Reichstage zu Worms (1521) für Luthers Lehre gewonnen, die er später als Statthalter in Schleswig-Holstein kräftig förderte, sicherte während der Grafenfehde (s. d.) 1535 durch den Sieg bei Assens den dänischen Thron für Christian III., dessen Vertrauensmann er lange war, und führte 1559 den Oberbefehl im Krieg gegen die Dithmarschen.

2) Heinrich von, Sohn des vorigen, geb. 11. März 1526, gest. 31. Dez. 1598, war 1556 bis Anfang 1598 Statthalter in Schleswig-Holstein, sammelte eine berühmte Bibliothek, förderte Wissenschaften und Künste, stand mit vielen zeitgenössischen Gelehrten in Briefwechsel und verfaßte in lateinischer Sprache mehrere wertvolle Schriften, so auf Grund persönlicher Erlebnisse eine Geschichte des Dithmarschenkriegs von 1559 (Bas. 1570, unter dem Pseudonym Cilicius Cimber). Vgl. Ratjen, Johann R. und Heinrich R. (Kiel 1862).

3) Daniel von, dän. Feldherr, geb. 1529, gest. 11. Nov. 1569 bei der Belagerung von Varberg (Halland), focht 1559 im Kriege gegen die Dithmarschen mit Auszeichnung und brachte während des Nordischen siebenjährigen Krieges (s. d.) den Schweden wiederholt entscheidende Niederlagen bei, so 1565 bei Falkenberg. Berühmt ist sein Winterfeldzug 1567—68 nach Östergötland. Vgl. A. Larsen, Daniel R. (Kopenh. 1898); Tidander, D. Rantzaus vinterfälttåg i Sverige 1567—1568 (Stockh. 1886); A. Moltke, D. Rantzaus tog til Östergötland (Kopenh. 1891).

4) Josias von, Urenkel von R. 1), geb. 18. Okt. 1609, gest. 14. Sept. 1650 in Paris, stand während des Dreißigjährigen Krieges anfangs (1632—35) in schwedischen, dann in französischen Diensten, wurde 23. Nov. 1643 bei Tuttlingen von den Kaiserlichen geschlagen und gefangen, bald aber wieder ausgelöst und 1645, nach seinem Übertritt zum Katholizismus, zum französischen Marschall ernannt.

5) Schack Karl, Graf zu R.-Ascheberg, geb. 11. März 1717, gest. 21. Jan. 1789 in Ménerbes bei Avignon, wurde 1756 dänischer Generalmajor, war 1770 beim Sturz J. H. E. Bernstorffs (s. d. 1) tätig, half aber Anfang 1772 Struensee (s. d.) stürzen, da dieser seine ehrgeizigen Wünsche nicht befriedigte. Zunächst reichlich belohnt, fiel er schon 1773 in Ungnade und führte hierauf in Südeuropa ein Abenteurerleben.

6) Kuno, Graf zu, deutscher Diplomat, geb. 10. März 1843 in Wiesbaden, schied als Rittmeister aus dem aktiven Militärdienst und widmete sich der diplomatischen Laufbahn. Zuletzt Gesandter des Deutschen Reiches im Haag, zog sich R. 1895 zurück und lebt teils in Friedrichsruh, teils in Dobersdorf bei Kiel. R. ist seit 1878 mit der Tochter des Fürsten Bismarck, Marie (geb. 1848), vermählt, die ihm zwei Söhne schenkte.

Ranŭla (lat.), s. Froschgeschwulst.

Ranunculus *L.* (**Hahnenfuß, Butterblume, Ranunkel**), Gattung der Ranunkulazeen, meist ausdauernde Kräuter mit scharfem, mehr oder weniger giftigem Safte, selten einfachen, meist handförmig gelappten oder geteilten Blättern, einzeln endständigen oder cymös angeordneten gelben oder weißen, glänzenden Blüten und kurzgespitzten Schließfrüchtchen. Etwa 250 Arten, meist in den gemäßigten und kältern Klimaten der nördlichen Erdhälfte (45 in der deutschen Flora). Mehrere Arten bilden einen hervorragenden Bestandteil der Wiesenflora, in der sie sich durch ihre leuchtend gelben Blüten bemerkbar machen, während der **Wasserhahnenfuß** (R. aquatilis *L.*) mit seinen weißen Blüten stehende und fließende Gewässer schmückt. Seine untergetauchten Blätter sind haarförmig zerteilt, die schwimmenden, wenn überhaupt vorhanden, nierenförmig, drei- bis fünflappig (s. Tafel »Blattformen I«, Fig. 13, und Tafel »Darwinismus«, Fig. 22). Als besonders scharf gilt der **Giftranunkel** (**Froschkraut, Froschpfeffer**, R. sceleratus *L.*), mit hohlem, kahlem Stengel, untern dreiteiligen Blättern mit rundlichen oder verkehrteiförmigen, vorn kerbig eingeschnittenen Abschnitten, obern dreizähligen Blättern, behaarten Blütenstielen und zurückgeschlagenem Kelch. Er wächst an feuchten Stellen, in Gräben und Sümpfen in Europa und Nordasien und wurde früher arzneilich benutzt. Auch die auf Äckern als Unkraut wachsenden R. arvensis *L.* und R. Thora *L.*, auf Bergwiesen und in Bergwäldern Süddeutschlands und der Schweiz, in Frankreich, Ungarn und Oberitalien, sind sehr scharf. Aus letzterer Art wurde in früherer Zeit ein sehr wirksames Pfeilgift bereitet. Viele Arten werden als Zierpflanzen kultiviert, so von R. acer *L.*, auf Wiesen, in feuchten Wäldern und Gebüschen, und von R. repens *L.*, auf Wiesen, gefüllte Varietäten (**Goldknöpfchen**), von R. aconitifolius *L.* solche mit weißen gefüllten Blüten (**Silberknöpfchen**). Besonders aber ist R. asiaticus *L.* (**Gartenranunkel, Kugelranunkel**), aus Griechenland und dem Orient, mit zottigem Stengel und Blättern und großen, gelben, weißen oder roten, auch bunten und gefüllten Blüten, seit etwa 300 Jahren als Zierpflanze sehr beliebt und wird durch Knöllchen (**Klauen**) fortgepflanzt. Am geschätztesten ist die **türkische Ranunkel** (**römische, Turbanranunkel**), die zur Topf- und Freilandkultur benutzt wird. Einige niedrige Arten mit verhältnismäßig großen Blüten wachsen in der arktischen Region und auf den höchsten Gebirgen fast der ganzen Welt. R. alpestris *L.* (**Voralpenhahnenfuß**) und R. montanus *L.* (**Berghahnenfuß**), s. Tafel »Alpenpflanzen«, Fig. 8 u. 23, mit Text. R. Ficaria *L.* (**Scharbockskraut, Feigwarzenkraut, Eppich**), mit vielknolliger Faserwurzel, liegendem Stengel, rundlichen, eckigen, gekerbten, gestielten Blättern (s. Tafel »Blattformen I«, Fig. 1), gipfelständigen gelben Blüten und selten sich ausbildenden Früchten, wächst in Laubhölzern, Gebüschen, verschwindet nach der Blüte im Frühjahr vollständig, vermehrt sich durch Brutknollen, die massenhaft auftreten, bisweilen vom Regen zusammengespült werden und Veranlassung zur Sage vom Weizenregen gaben. Sie sind reich an Stärkemehl und genießbar. Das frische Kraut wird in manchen Gegenden als Küchengewürz benutzt, früher diente es gegen Skorbut (Scharbock), Feigwarzen etc.

Ranunkelmohn, s. Papaver.

Ranunkelstrauch, soviel wie Kerria japonica.

Ranunkulazeen (**Ranunkelgewächse, Hahnenfußpflanzen**), dikotyle Familie aus der Ordnung der Polykarpen, meist Kräuter mit wechselständigen, oft am Grunde scheidigen, meist handförmig gespaltenen oder geteilten, selten ganzen Blättern ohne Nebenblätter und mit zwitterigen, bisweilen durch Fehlschlagen eingeschlechtigen, regelmäßigen oder zygomorphen Blüten, die entweder einzeln, endständig und dann oft zu Wickeln verkettet oder in Rispen vereinigt sind. Die äußere Blütenhülle (Kelch) besteht aus 3—6 grünen oder blumenartig gefärbten, freien Blättern mit dachziegelförmiger oder klappiger Knospenlage. Die Blumenblätter fehlen häufig; wo sie vorhanden, stehen sie auf dem Blütenboden meist in gleicher Anzahl und abwechselnd mit den Kelchblättern; sie sind einander gleich oder ungleich, genagelt, bald flach, bald an der Basis röhrenförmig oder kapuzen- oder sackförmig bis gespornt oder zweilippig, in letztern Fällen mit Nektarium in der Vertiefung (Honigblätter). Die zahlreichen Staubgefäße stehen auf dem Blütenboden. Jede Blüte enthält mehrere, aus einem einzigen Fruchtblatt gebildete, mit einfacher Narbe versehene Fruchtknoten, entweder in mäßiger Anzahl und dann quirlständig und mit mehreren Samenanlagen in zwei Reihen an der Bauchnaht, oder in großer Anzahl und dann spiralig übereinander auf einem halbkugeligen oder verlängerten, zylindrischen Blütenboden und gewöhnlich nur mit einer einzigen Samenknospe. Im letztern Falle sind die Früchte einsamige Achenien, im erstern mehrsamige, freie oder in der Mitte verwachsene, an der Bauchnaht mit einer Längsspalte aufspringende Kapseln, seltener Beeren. Die Samen enthalten einen kleinen Keimling in reichlichem, öligem Nährgewebe. Die Familie zählt gegen 1200 Arten und ist zwar über die ganze Erde verbreitet, in der größten Artenzahl aber in den gemäßigten und kältern Gegenden der nördlichen Halbkugel, sehr reichlich in Europa vertreten. Sie zerfällt in die Gruppen der **Päonieen** (Paeonia, Hydrastis), **Helleboreen** (Caltha, Trollius, Helleborus, Eranthis, Isopyrum, Coptis, Actaea, Delphinium, Aconitum) und **Anemoneen** (Anemone, Pulsatilla, Clematis, Myosurus, Ranunculus, Thalictrum, Adonis). Manche Arten, wie besonders von Helleborus, Aconitum, Hydrastis, enthalten giftige, arzneilich verwendete Alkaloide. Mehrere Arten von Clematis, Anemone, Ranunculus, Delphinium, Aconitum und Paeonia sind beliebte Zierpflanzen.

Ranviersche Schnürringe (spr. rangwjé-), s. Nerven, S. 522.

Ranz des vaches (franz., spr. rangß dä wasch'), s. Kuhreigen.

Ranzen, in der Jägersprache vom vierläufigen Raubhaarwild soviel wie sich begatten.

Ranzig, Bezeichnung des übeln Geruchs und Geschmacks, den die Fette nach kürzerer oder längerer Zeit annehmen (s. Fette, S. 489). **Ranzidität**, der Gehalt ranziger Fette an freien Fettsäuren.

Ranzion (franz. rançon), Lösegeld, mit dem Kriegsgefangene ehemals losgekauft wurden; auch das Lösegeld für gekaperte Schiffe (s. Kaperei); **Ranzionierungsvertrag** (**Loslassungsvertrag**), der hierüber zwischen dem Kaper und dem Kapitän des gekaperten Schiffes abgeschlossene Vertrag; **Ranzionierungsbillett** (Billet de rançon, billet de rachat, Ransom bill), die darüber aufgenommene Schuldverschreibung. Für Kriegsgefangene bestimmte die Höhe des Lösegeldes ehemals der Sieger, doch wurde später durch besondere Kartellverträge die R. für die verschiedenen Grade festgesetzt. Seit den Revolutionskriegen werden Gefangene nur noch gegen

Gefangene ausgewechselt. **Ranzionieren**, loskaufen, einen Kriegsgefangenen durch Auswechselung befreien; sich **ranzionieren**, aus der Kriegsgefangenschaft entweichen, seine Verhältnisse verbessern.

Raol von Cambrai, eine altfranzösische Chanson de geste, s. Französische Literatur, S. 5.

Raol von Houdan, altfranz. Dichter aus Houdan (Seine-et-Oise), dichtete im Anfang des 13. Jahrh. und war unter den Nachahmern Christians von Troyes einer der hervorragendsten. Wir haben von ihm den Arturroman »Meraugis« (Ausgabe von Friedwanger, Halle 1896, als 1. Bd. der »Werke«), den »Traum der Hölle« (»Songe d'enfer«) und den allegorischen Roman von den »Flügeln der Trefflichkeit« (»Des ailes de la prouesse«, beide hrsg. von Scheler im 2. Bande der »Trouvères belges«). Bei andern Werken fragt es sich, ob er oder ein andrer Raol sie verfaßte. Vgl. W. **Zingerle**, Über Raoul de Houdenc und seine Werke (Erlang. 1880); **Börner**, Raoul de Houdenc (Leipz. 1884); R. **Zenker**, über die Echtheit zweier dem Raoul von Houdenc zugeschriebener Werke (Erlang. 1889).

Raon-l'Étape (spr. rang letapp'), Stadt im franz. Depart. Vogesen, Arrond. St.-Dié, 285 m ü. M., an der Meurthe, die hier die Plaine aufnimmt, an der Ostbahn, hat Schloßruinen, Eisengießerei, Fabrikation von Papier, Strohhüten, Spitzen und Töpferwaren, Holzhandel und (1901) 4145 Einw. — R. wurde 5. Okt. 1870 von Franctireurs besetzt, nach heftigem Gefecht aber deutscherseits genommen.

Raoul (**Raol**, spr. raul), franz. Namensform für Rudolf (Rolf, Rollo).

Raoult (spr. rault), **François-Marie**, Chemiker, geb. 10. Mai 1830 in Fournès (Norddepartement), gest. 1. April 1901 in Grenoble, war seit 1867 Professor der Chemie an der Faculté des Sciences in Grenoble. Seine Arbeiten betreffen Probleme der reinen und der physikalischen Chemie, speziell der Thermochemie und der Elektrochemie, vor allem aber das Verhalten der verdünnten Lösungen, deren Dampfspannungen und Gefrierpunkte er systematisch und erfolgreich untersuchte. Seine Studien auf letzterm Gebiete führten ihn zur Entdeckung der nach ihm benannten Methode der Molekulargewichtsbestimmung gelöster Stoffe, die für die chemische Forschung epochemachend geworden ist. Er schrieb: »La tonométrie« (Par. 1900 u. 1901); »La cryoscopie« (das. 1901).

Rapa, der Raps.

Rapa, gesättigte Sole des Elton (s. d.).

Rapa, Insel im Stillen Ozean, s. Oparo.

Rapăces (lat.), Raubvögel (s. d.).

Rapacia (lat.), Raubtiere, auch eine Ordnung (Fleischfresser) der Beuteltiere (s. d.).

Rapakiwi (finn., »fauler Stein«), ein hornblendeführender Biotitgranit (s. Granit), der besonders in Finnland längs der Küste des Finnischen Meerbusens (bei Wiborg ꝛc.) verbreitet ist und leicht verwittert.

Rapallo, Stadt in der ital. Provinz Genua, Kreis Chiavari, an der gleichnamigen **Bucht** des Golfes von Genua und an der Eisenbahn Genua—Spezia reizend gelegen, klimatischer Winterkurort, hat ein Kastell, eine schöne Hauptkirche, ein Gymnsiaum, eine Technische Schule, einen Hafen, Thunfischfang und Korallenfischerei, Fabrikation von Spitzen und Öl, Handel und (1901) 3404 (als Gemeinde 10,765) Einw. — R. gehörte im spätern Mittelalter der Republik Genua. Hier siegten 28. Aug. 1431 die Venezianer unter Peter Loredano zur See über die Genuesen. Unweit die Wallfahrtskirche **Madonna di Montallegro**.

Rapanui, chilen. Insel, s. Osterinsel.

Rapax (lat.), raubsüchtig, in der komischen Dichtung häufig als Eigenname gebraucht.

Rapazität (lat.), Raubgier, Raffsucht.

Rapé, eine Sorte Schnupftabak, s. Tabak.

Rapert, in Österreich die Laffete der Schiffsgeschütze.

Rapfen (Aspius rapax *Ag.*), Fisch aus der Familie der Karpfen, 40—80 cm lang und 20—30 kg schwer, ist gestreckter und rundlicher gebaut als die meisten karpfenartigen Fische, mit schlankem Kopf, oberseits olivgrün, blau- oder grüngrau, an den Seiten bläulich silberglänzend, am Bauch weiß, an Rücken- und Schwanzflosse grau, an den übrigen Flossen mehr oder weniger rötlich. Er bewohnt Flüsse und Seen des östlichen Europa, auch Brackwasserbuchten der Ostsee und geht bis Lappland. Er nährt sich von kleinen Fischen, frißt aber auch größere Tiere, selbst Wasserratten. Im April bis Juni laicht er in kleinen Gesellschaften am Grunde schneller fließender Gewässer. Sein Fleisch ist grätig, wird aber an manchen Orten sehr geschätzt.

Raphael (hebr., »Gott heilt«), einer der sieben Erzengel des Judentums, der besonders im Buche Tobias (12, 15) gegenüber dem reisenden Tobias die Rolle des Schutzengels spielt. Vgl. **Bousset**, Die Religion des Judentums im neutestamentlichen Zeitalter (2. Aufl., Berl. 1906).

Raphael, **Axel**, schwed. Nationalökonom, geb. 4. Okt. 1850 in Gotenburg, promovierte 1875 mit der historischen Arbeit »Bidrag till historien om Gustaf III.'s planer på Polen 1788—1791« (Upsala 1874), wirkt seitdem in Stockholm als nationalökonomischer Schriftsteller in ausgeprägt liberal-freihändlerischem Sinn und hat sich um die Erweiterung des künstlerischen und literarischen Eigentumsrechts (vgl. seine Broschüre »Om rätt till tidnings titel«, 1894), besonders aber um den Beitritt Schwedens zur Berner literarischen Konvention (1. Aug. 1904) hohe Verdienste erworben. Von seinen zahlreichen Aufsätzen seien »Das schwedische Arbeiterschutzgesetz« und »Die schwedische Sozialpolitik des Jahres 1894« (»Archiv für soziale Gesetzgebung«, 1889 u. 1895) hervorgehoben. Ferner schrieb er: »Om ansvarighet för skada i följd af jernvägsdrift« (Stockh. 1886); »Arbetsgifvare och arbetare« (1888); »Åtgärder för upprättande af smärre jordbrukslägenheter i Preussen och Storbritannien« (1893); »Förlikning och skiljedom i arbetstvister i utlandet« (1901); »Bostadsfrågan« (1903).

Raphael Santi, Maler, s. Raffael.

Raphaelsverein, kath. Verein, gegründet 1871 mit dem Zweck, den Auswanderern unentgeltlich Rat und Hilfe angedeihen zu lassen. Seine Tätigkeit erstreckt sich auch auf die katholischen Seeleute und Matrosen, in Deutschland auch auf die hier arbeitenden Italiener und auf die Unterstützung der Bestrebungen der Mädchenschutzvereine und des deutschen Nationalkomitees zur Bekämpfung des Mädchenhandels. Organ: »St. Raphaelsblatt«. Vgl. **Cahensly**, Der R. (Freiburg 1900).

Raphănus (lat.), Pflanzengattung, s. Rettich.

Raphe (griech., **Naht**), in der Botanik ein Teil der Samenanlage (s. d.).

Raphelengh (**Rapheling**), **Franz**, Gelehrter und Buchdrucker, geb. 27. Febr. 1539 in Lanoy bei Ryssel, gest. 21. Juli 1597 in Leiden, erlernte in Nürnberg den Handel, widmete sich dann in Paris den Wissenschaften, ward Lehrer der griechischen

Sprache in Cambridge, lehrte jedoch bald in seine Heimat zurück und beteiligte sich 1565 infolge seiner Heirat mit Margarete Plantin an der Buchdruckerei ihres Vaters in Antwerpen. 1586 übernahm er das Zweiggeschäft in Leiden, wurde zum Buchdrucker der Universität daselbst ernannt und wirkte auch an ihr als Professor der hebräischen und arabischen Sprache. Ihm besonders verdankt man die große Korrektheit der Plantinschen Drucke, namentlich die »Biblia polyglotta« (1569—73, 8 Bde.). Er schrieb eine hebräische Grammatik, ein chaldäisches und ein arabisches Wörterbuch (13 Auflagen). Seine Söhne Franz und Justus, tüchtige Kenner der alten Sprachen, führten die Druckerei bis 1617 fort.

Raphia *Comm.* (Nadelpalme), Gattung der Palmen, niedrige Bäume mit starkem, unbewehrtem, geringeltem Stamm, sehr großen, aufrechten, gefiederten, mit Stacheln besetzten Blättern, meterlangen, mehrjährig sich entwickelnden vielverzweigten Blütenständen, die aus der Blattkrone herabhängen, grünlichen oder rotbraunen, monözischen Blüten und einsamigen, mit dachziegelförmigen Schuppen bedeckten und in eine Spitze endigenden, oliven- oder zimtbraunen Panzerfrüchten von der Größe eines Hühner- bis Gänseeies. Sechs Arten im tropischen feuchtheißen Afrika, besonders zahlreich an der Bai von Biafra, eine Art auch im tropischen Amerika. R. vinifera *P. de B.*, im tropischen Afrika, auf Madagaskar, ein großer Baum mit langen Wedeln, liefert Material zum Dachdecken, zu Körben, Jalousien, Flechtwerk, Geweben, Nutzholz und einen Palmwein (Bourbon). Besonders aus Westafrika kommt eine von dieser Palme gewonnene Faser als afrikanische Piassaba (s. d.) in den Handel. Varietäten dieser Art: R. taedigera *Mart.* (Jupati) und R. nicaraguensis *Öst.*, finden sich auch in Mittelamerika und Brasilien, wohin sie vielleicht vor Menschengedenken gebracht worden sind. Die Jupatipalme am untern Amazonenstrom besitzt einen 2,5 m hohen Stamm, der tief hinab mit den stehen bleibenden, scheidenförmigen Basen abgefallener Blattstiele und mit den zahlreichen stachligen Fortsätzen, die davon ausgehen, bekleidet ist, und trägt eine prachtvolle, über 20 m hohe Blattkrone von mehr als 12 m Durchmesser. Die einzelnen Blätter werden über 15 m lang (vielleicht die größten Blätter des Pflanzenreichs) und die Fiederblättchen 1,25 m. Der Blattstiel, von 10—12 cm Durchmesser und 4—5 m Länge, liefert in der zerspaltenen, festen äußern Haut Material zu Körben und Jalousien; das fast korkartige Innere wird zu Latten zerspalten und zu Stöpseln benutzt. R. Ruffia *Mart.* (R. pedunculata *P. B.*, s. Tafel »Faserpflanzen II«, Fig. 4, mit Text), an der tropischen Küste Ostafrikas und auf Madagaskar, wird zur Sagogewinnung kultiviert. Die Oberhaut mit den starken Bastbündeln der Fiedern bildet den Raphiabast, den man zu Flechtwerk und in der Gärtnerei als Bindematerial und zum Okulieren benutzt. Er ist hellgelb, zäh, geschmeidig, etwas elastisch und besitzt eine höchst bedeutende Zerreißungsfestigkeit. Dagegen ist er gegen Feuchtigkeit empfindlich und nur von geringer Dauer. Vgl. Sadebeck, Der Raphiabast (Hamb. 1901); Deslandes, Le Rafia, exploitation, utilisation et commerce à Madagascar (Par. 1905).

Raphiden (griech.), s. Absonderung (3), S. 55.

Raphidim, biblischer Ort, s. Firân.

Raphoe (spr. räffo), Städtchen in der irischen Grafschaft Donegal, südwestlich von Londonderry, hat eine Kathedrale (1894 restauriert), eine Lateinschule und etwa 950 Einw. Das katholische Bistum wurde 1835 mit dem von Londonderry vereinigt.

Rapid (lat.), reißend schnell; Rapidität, Ungestüm; Rapiden (engl. Rapids), Stromschnellen.

Rapidan, Fluß im nordamerikan. Staate Virginia, entspringt in der Blauen Kette und mündet, 135 km lang, oberhalb Fredericksburg in den Rappahannock. — Hier fand 9. Aug. 1862 ein auch nach Cedar Mountain benanntes Gefecht zwischen den Konföderierten und den Bundestruppen statt.

Rapier (Rappier), Fechtwaffe mit gerader Klinge zu Hieb oder Stich, vorzugsweise Hiebwaffe auf Universitäten und Militärbildungsanstalten. Als Hiebwaffe heißt das R. auch Haurapier, auf Universitäten Hieber, für Mensur- und Paradezwecke Schläger und mit glockenförmiger Schutzvorrichtung für die Faust Glocken-, mit korbartiger Korbschläger (Göttinger Schläger). Die Klinge dieser Waffen ist breiter als die des Stoßrapiers oder Stoßdegens, die besonders bei der Abart der Floretts oder Fleuretts schmal und biegsam ist. Das Stichblatt der Stoßwaffe ist außerdem kleiner als Glocke und Korb der Hiebwaffen. Vgl. Fechtkunst, S. 371.

Rapieren, mit dem Rapier fechten; schaben, besonders Fleisch oder Speck aus Sehnen ꝛc. ausschaben.

Rapilli, soviel wie Lapilli (s. d.).

Rapisárdi, Mario, ital. Dichter, geb. 25. Febr. 1844 in Catania, Professor an der dortigen Universität, hat sich vornehmlich als philosophischer und Reflexionspoet einen Namen gemacht. Seine beiden Hauptwerke in dieser Richtung sind: »La Palingenesi« (Flor. 1868, 3. Aufl. 1878) und »Lucifero« (Mail. 1877, 3. Aufl. 1880). Das erstere dieser geschichtsphilosophischen Dichtungen verfolgt die Phasen der Entwickelung des Menschheitslebens, als deren Marksteine der Dichter das Heidentum, das Kreuz, den Streit der Päpste und der Kaiser, die Kreuzzüge, Luther, die Knechtung der Völker und den Krieg, die Revolutionen, Italien und Pius IX. und die Zukunft hinstellt. Im »Lucifero« beschäftigt er sich mit dem Völkerleben der Neuzeit, namentlich mit dem großen deutsch-französischen Völkerkampf von 1870/71 und den neuesten Geschicken Italiens. Außerdem veröffentlichte R. ein Drama in Versen: »Manfred«, die Gedichtsammlungen: »Ricordanze« (1872, 3. Aufl. 1881), »Giustizia« (1883, 5. Aufl. 1899), »Poesie religiose« (1887), »Elegie« (1889), »Empedocle ed altri versi« (1892), die Trilogie »Giobbe« (1884), das Gedicht »Atlantide« (1894), »L'asceta ed altri poemetti« (1902), einen Band Studien: »Catullo e Lesbia« (1875), Übersetzungen des Catull und des Lucrez ꝛc. Eine Ausgabe seiner »Opera ordinate e corrette« erschien in [illegible] Bänden (Catania 1894—97), ausgewählte »Versi« Mailand 1888. Vgl. Croce in der »Critica«, Bd. 3 (Neapel 1905).

Rapoláno, Flecken in der ital. Provinz und dem Kreise Siena, an der Eisenbahn Empoli—Chiusi, mit alter Burg (Modanella, 12. Jahrh.), Steinbrüchen, Tonwarenerzeugung, Ölgewinnung und (1901) 1116 (als Gemeinde 4825) Einw. In der Nähe warme Schwefelquellen (39°) und vier Badeanstalten.

Rapolla, Stadt in der ital. Provinz Potenza, Kreis Melfi, am Nordostfuße des Monte Vulture (1330 m), an einem Zweige der Eisenbahn Foggia—Potenza, hat eine normannische, durch die Erdbeben von 1694 und 1851 teilweise zerstörte Kathedrale mit schönem Portal und Glockenturm (13. Jahrh.), Ölgewinnung und (1901) 3303 Einw.

Rapontika (gelbe Rapunzel), s. Oenothera.

Rapp, 1) Georg, Stifter der religiösen Gemeinschaft der Harmoniten (Harmonisten) in Nordamerika, geb. 1757 im Württembergischen, gest. 7. Aug. 1847, geriet unter mystischen Einfluß, wanderte 1803 mit Gleichgesinnten zur Herstellung einer apostolisch organisierten Gemeinde nach Amerika aus, wo er 1804 bei Pittsburg eine Kolonie gründete, unter deren Bewohnern völlige Gleichheit, Gütergemeinschaft und Ehelosigkeit herrschten. 1823 verkaufte er die 1814 erbaute Stadt New Harmony in Indiana an Robert Owen und gründete am Ohio die Kolonie Economy als Hauptsitz der Harmoniten. Jede Familie erhielt ein Haus mit Garten; jeder Erwachsene aber mußte im Sommer 12, im Winter 14 Stunden auf dem Feld oder in den Manufakturen arbeiten. So ward die Gesellschaft bald ausschließlich ein Verein für industrielle Zwecke und Betreibung des Ackerbaues. Schweren Schaden erlitt sie durch den Betrüger Bernhard Müller, der sich unter dem Namen Proli oder Graf Leon 1831 an R. anschloß, ihn dann aber mit 300 Anhängern verließ, mit denen er zur Aufrichtung des tausendjährigen Reiches die Neujerusalemsgemeinde in Philippsburg stiftete. Rapps Nachfolger als Oberhaupt, Prophet und Diktator der Harmoniten ward der Kaufmann Becker, nach diesem seit 1871 Heinrici. 1903 hat sich die sehr zusammengeschmolzene Gemeinschaft durch Verkauf ihres Besitztums aufgelöst. Vgl. Wagner, Geschichte der Harmoniegesellschaft (Vaihingen 1833); v. Bonnhorst, Der Abenteurer Proli (Frankf. 1834); Nordhoff, Communistic societies of the United States (Lond. 1875); Palmer, Die Gemeinschaften und Sekten Württembergs (Tübing. 1877); Knortz, Die christlich-kommunistische Kolonie der Rappisten (Leipz. 1892).

2) Jean, Graf von, franz. General, geb. 26. April 1771 in Kolmar, gest. 8. Nov. 1821 auf seinem Gute Rheinweiler bei Baden, trat 1788 in ein französisches Kavallerieregiment, machte die Feldzüge am Rhein und als Adjutant Desaix' die Feldzüge in Italien und nach Ägypten mit und ward 1801 Adjutant des Ersten Konsuls. 1805 erwarb er sich bei Austerlitz den Rang eines Divisionsgenerals. Nach Danzigs Fall erhielt er das Kommando dieser Festung. Nach der Schlacht bei Aspern ward er zum Grafen ernannt. 1813 verteidigte R. Danzig, bis ihn Mangel an Proviant und Munition im Januar 1814 zur Kapitulation nötigte. Während der Hundert Tage nahm R. von Napoleon das Kommando der Rheinarmee an, schloß aber bei Straßburg mit den Verbündeten einen Waffenstillstand ab. Darauf zog er sich auf das Gut Wildenstein im Kanton Aargau zurück. 1818 ernannte ihn Ludwig XVIII. zum Pair und Oberhofmeister. 1853 wurde ihm in Kolmar eine Statue errichtet. Außer einer Beschreibung der Belagerung von Danzig hinterließ er »Mémoires« (Par. 1823, neue Ausg. 1895; deutsch, Danzig 1824 u. Leipz. 1902). Sein Leben beschrieb Spach im 1. Band der »Œuvres choisies« (Straßb. 1866) und im 5. Band der »Biographies alsaciennes« (Nancy 1871).

3) Wilhelm, deutsch-amerikan. Journalist und Politiker, geb. 14. Juli 1828 zu Lindau in Bayern, studierte Theologie, nahm an der freiheitlichen Bewegung von 1848/49 lebhaften Anteil, saß ein Jahr auf dem Asperg und wirkte dann in Graubünden als Lehrer. 1851 siedelte er nach Amerika über, redigierte die »Turnzeitung« und übernahm 1857 die Leitung des Baltimorer »Wecker«, die er in so entschieden republikanischem Sinne führte, daß der rebellenfreundliche Pöbel das Geschäftslokal stürmte, wobei R. mit knapper Not entrann. Nach fünfjähriger Tätigkeit an der »Illinois-Staatszeitung« in Chicago kehrte er 1866 an den »Wecker« zurück, wirkte 1870 mit Erfolg für den Fonds, der für die deutschen Verwundeten in Amerika zusammengebracht wurde, und ging 1872 von neuem an die »Illinois-Staatszeitung«, deren Chefredakteur er seit 1891 ist. Hauptsächlich seiner kräftigen Leitung verdanken die Deutschen in Illinois und Wisconsin ihren 1890 errungenen Sieg für ihre Sprache und Schule. Er schrieb: »Erinnerungen eines Deutsch-Amerikaners an das deutsche Vaterland« (Chicago 1890).

Rappahannock, Fluß im nordamerikan. Staate Virginia, entspringt auf der Blue Ridge, fließt südostwärts, hat bis Fredericksburg zahlreiche Schnellen und ausgiebige Wasserkraft, erweitert sich dann zu einem 90 km langen Ästuarium und mündet, 225 km lang, in die Chesapeakebai (s. d.). Die Ufer des R. waren in dem Bürgerkrieg von 1861—65 der Schauplatz vieler Gefechte.

Rappe, Axel Emil, Freiherr, schwed. General, geb. 2. Okt. 1838 auf Kristinelund (Småland), wurde 1859 schwedischer Infanterieoffizier, trat aber, seit 1869 in militärischem Auftrag in Paris, im Mai 1870 als Generalstabsoffizier in französische Dienste und nahm an den Kämpfen von Saarbrücken, Spichern, Vionville (wo er verwundet wurde) und Gravelotte teil. Nach der Kapitulation von Metz entkam er nach Nordfrankreich und machte hier den Feldzug der neugebildeten Nordarmee mit. Im Frühjahr 1871 kämpfte er in Algerien gegen die aufrührerischen Araber- und Kabylenstämme und war später bei der Versailler Armee als Generalstabsoffizier tätig. Ende 1872 nach Schweden heimgekehrt, avancierte er schnell und stand seit 1882 an der Spitze des Generalstabs. 1892 zum Generalleutnant und Kriegsminister ernannt, setzte er die Erhöhung der aktiven Dienstpflicht von 42 auf 90 Tage sowie andre wichtige militärische Reformen durch und machte sich überdies als Vorstandsmitglied der christlichen Jünglingsvereine sowie Anhänger der Mäßigkeitsbestrebungen um die Hebung der Sittlichkeit im Heere sehr verdient. Seit seinem Rücktritt (Oktober 1899) war er bis Ende 1905 abermals Chef des Generalstabs und erhielt 1903 den Generalsrang. Seine wichtigsten Schriften sind: »Franska nordarméns fälttåg 1870—1871« (Stockh. 1874, franz. 1884); »Hvad innebär det kungl. härordningsförslaget?« (1883); »Carl XII.'s plan för fälttåget mot Ryssland 1708—1709« (1892).

Rappel (spr. rapell, »Ruf oder Signal zum Sammeln«; vgl. den folgenden Artikel), radikales Pariser Morgenblatt, 1869 von Auguste Vacquerie (s. d.) gegründet; war eine Zeitlang das Organ Victor Hugos.

Rappell (franz. rappel), Abruf, Abberufungsschreiben, insbes. für Gesandte.

Rappen, schweizer. Münze, im 14. Jahrh. zuerst von Freiburg i. Br. als Rabenpfennig (denarius corvorum) mit dem Rabenkopfe des Stadtwappens geprägt und über das südliche Schwaben verbreitet, fiel trotz des »Rappenmünzbundes« zur Aufrechthaltung eines guten Kleinmünzfußes 1425 von 245 mg Silbergehalt bis 1498 auf 168 mg. Bei der Guldenwährung gewöhnlich 1/6 Schilling, bei der Frankenwährung 1/10 Batzen; jetzt (franz. Centime, ital. Centesimo) = 1/100 Frank, in Kupfer geprägt, auch doppelt, Stücke zu 5 und 10 R. mit 1/4 Nickel, zu 20 R. in reinem Nickel. Nach Cahn ist das Prägebild der alten R. ein Adler-, nicht ein Rabenkopf. »Kolmarrappen« werden urkundlich 1363 erwähnt, und

ihr Name wird von der dunkeln Farbe der geringhaltigen Stücke abgeleitet. Vgl. Cahn, Der Rappenmünzbund (Heidelb. 1901).

Rappenau, Dorf im bad. Kreis Heidelberg, Amt Sinsheim, an der Linie Neckargemünd-Jagstfeld der Badischen Staatsbahn, 237 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Synagoge, ein Schloß, Eisengießerei und Maschinenfabrikation, eine Saline, ein Solbad (Sophie-Luisenbad) mit Kinderheilanstalt Siloa und (1905) 1591 Einw., davon 140 Katholiken und 41 Juden. In der Nähe viele vorrömische Hügelgräber. Vgl. Meisinger, Wörterbuch der Rappenauer Mundart (Dortmund 1906).

Rapperswil, Stadt und Hauptort des Seebezirks im schweizer. Kanton St. Gallen (Bahnhof 412 m), auf einer malerischen, in den östlichen Zürichsee vorspringenden Nagelfluhrippe, Dampferstation und Knotenpunkt der Linien Zürich-Wallisellen-Sargans, bez. Winterthur, und R.-Goldau. Für den Verkehr nach Süden diente bis 1878 eine aus dem 14. Jahrh. stammende, ca. 1300 m lange, hölzerne Brücke, die durch Damm und Drehbrücke ersetzt worden ist. Auf dem Damm steht ein 8 m hoher Grenzstein zwischen den Kantonen St. Gallen, Zürich, Schwyz (Dreiländerstein), im See eine kleine Kapelle. R. hat (1900) 3412 vorwiegend kath. Einwohner, eine katholische und eine prot. Kirche, ein schönes Rathaus, Seiden- und Baumwollfabriken, Stickereien, Emailfabrik, ein Progymnasium, Bürgerspital, eidgenössisches Zeughaus. Imposant ist der Aufstieg zur katholischen Pfarrkirche und dem aus dem 14. Jahrh. stammenden Schloß (436 m) auf dem erwähnten Felsen mit herrlicher Aussicht. Im Schloß seit 1870 ein Polendenkmal und das von Graf Plater gestiftete polnische Nationalmuseum mit zahlreichen ethnographischen Gegenständen, einer Bibliothek von 70,000 Bänden und einem Mausoleum mit dem Herzen Kosciuszkos. — R. ist eine jüngere Gründung der Grafen von R., deren Stammschloß Alt-R. auf der linken Seeseite, auf einem Hügel bei Altendorf, stand und 1350 durch die Züricher zerstört wurde. Nach dem Aussterben des Mannesstammes (1283) kam die Grafschaft an das Haus Habsburg-Laufenburg, von dem sie 1354 durch Verkauf an Österreich überging. 1458 begab sich die Stadt unter die Oberhoheit der Kantone Uri, Schwyz, Unterwalden und Glarus, die sie 1712 infolge des zweiten Vilmerger Krieges mit derjenigen von Zürich, Bern und Glarus vertauschen mußte. 1803 wurde sie ein Teil des neugeschaffenen Kantons St. Gallen. Vgl. Rickenmann, Geschichte der Stadt R. (2. Aufl., Rapperswil 1879); Dierauer, R. und sein Übergang an die Eidgenossenschaft (St. Gallen 1892); Eppenberger, Die Politik Rapperswils von 1531 bis 1712 (Biel 1894).

Rappfink, s. Grünfink.

Rappier, s. Rapier.

Rappisten, s. Rapp 1).

Rappoldi, Eduard, Violinspieler, geb. 21. Febr. 1839 in Wien, gest. 16. Mai 1903 in Dresden, Schüler von Jansa und Böhm, 1854 Mitglied des Hofopernorchesters in Wien, 1861—66 Konzertmeister der Deutschen Oper in Rotterdam, darauf Opernkapellmeister in Lübeck, Stettin und Prag, ward 1871 Lehrer an der königlichen Hochschule für Musik in Berlin und 1877—98 Hofkonzertmeister in Dresden. Bis 1893 war er zugleich Lehrer am Konservatorium. Er veröffentlichte Lieder, zwei Violinsonaten, eine Klaviersonate u. a. — Seine Gattin Laura, geborne Kahrer, geb. 14. Jan. 1853 in Mistelbach bei Wien, Schülerin des Wiener Konservatoriums, dann von Liszt, Henselt und Bülow, ist seit 1890 Lehrerin des Klavierspiels am Konservatorium in Dresden.

Rappoltstein (s. die Geschichtskarte von Bayern), ehedem eine angesehene Herrschaft im Oberelsaß, deren Sitz die Burg Hohrappoltstein oberhalb des Städtchens Rappoltsweiler (s. d.) bildete. Die Blütezeit des Geschlechts, das seinen Ursprung auf Rochus von Spoleto aus dem fürstlichen Hause der Ursiner zurückführt, fällt ins 15. und 16. Jahrh.; unter Eganolf III. wurde die Herrschaft 1563 evangelisch. Mit Johann Jakob, dem ersten Grafen, starb 1673 das Geschlecht aus, die Herrschaft fiel an seinen Schwiegersohn Pfalzgraf Christian II. von Birkenfeld, der die französische Oberhoheit anerkennen mußte, 1734 an die Herzoge von Zweibrücken. Der letzte Herr von R., der die Herrschaft durch die französische Revolution verlor, war Maximilian Joseph, nachmaliger König von Bayern. Die Herrschaft bestand aus acht Ämtern: Bergheim, Gemar, Heiterheim (Heitern), Hohnack mit den romantischen Val d'Orbey, Markirch, Rappoltsweiler (s. d.), Weyer im Gregoriental und Zellenberg. Vgl. Rathgeber, Die Herrschaft R. (Straßb. 1874); Albrecht, Rappoltsteinisches Urkundenbuch (Kolmar 1891—98, 5 Bde., bis 1500); Rocholl, Anna Alexandria, Herrin zu R., eine evangelische Edelfrau aus der Zeit der Reformation (Halle 1900); Brieger, Die Herrschaft R. (Straßb. 1907).

Rappoltsweiler (franz. Ribeauvillé), Kreis- und Kantonshauptstadt im deutschen Bezirk Oberelsaß, am Fuß der Vogesen und am Ausgang des reizenden Strengbachtals, 5 km westlich vom Bahnhof R. der Eisenbahn Straßburg-Basel, der mit der Stadt durch Straßenbahn verbunden ist, 185 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen (darunter die restaurierte gotische Pfarrkirche), Synagoge, Realschule, ein Mutterhaus der Lehrschwestern der göttlichen Vorsehung, Amtsgericht, Oberförsterei, eine Mineralquelle mit Bad (Carolabad), Baumwollspinnerei, mechanische Baumwollweberei, Druckerei und Färberei, Wollweberei, Lederfabrikation, Sägemühlen, vortrefflichen Weinbau und (1905) 5986 meist kath. Einwohner. Westlich über der Stadt die Ruinen der Schlösser Hohrappoltstein, Ulrichsburg und Girsberg (Stein), einst der Wohnsitz der Herren von Rappoltstein (s. d.), sowie weiter entfernt die Wallfahrtskapelle zur heiligen Jungfrau Maria von Dusenbach, der Schutzpatronin der elsässischen Musikanten und fahrenden Leute. Diese hatten die Herren von Rappoltstein (die »Pfeiferkönige«) zu Vorstehern und feierten jährlich 8. Sept. bei der genannten Wallfahrtskirche ein Fest (»Pfeifertag«; s. Musikantenzünfte). R. ist der Geburtsort Speners. Vgl. Bernhard, Recherches sur l'histoire de la ville de R. (Kolmar 1888); Kube, R., das Carolabad und Umgebung (3. Aufl., Straßb. 1905).

Rappomachen, Bezeichnung für das Verfahren derjenigen Verkäufer (sogen. billiger Jakob), auf Jahrmärkten und Messen, die ihre Waren zu einem fingiert hohen Preis aufwerfen und sich dann selbst unter allen möglichen Redensarten herabbieten, um das Publikum durch dieses scheinbare Versteigern anzuloden. In Preußen ist das R. dem Versteigern im Sinne der Gewerbeordnung gleichgestellt, bedarf also der polizeilichen Genehmigung.

Rapport (franz.), Bericht, Meldung; auch wechselseitige Beziehung und Zusammengehörigkeit. Im französischen Recht eine unsrer Ausgleichung (s. d.) ähnliche gesetzliche Bestimmung. Im deutschen Heer

ist R. der schriftliche Bericht an einen Vorgesetzten, z. B. der tägliche R. der Wachen an den Kommandanten (jetzt meist Wachmeldung genannt), der Frontrapport bei Paraden, der Stärkerapport über die genaue Stärke der Truppen ꝛc. Die Meldung gemeiner Soldaten in einem bestimmten Anzug zu vorgeschriebener Zeit bei einem Offizier wegen kleiner Vergehen wird Strafrapport, Erscheinen zum R. oder kurzweg R. genannt. — Über magnetischen R. s. Magnetische Kuren; vgl. auch Hypnotismus. — In der Weberei, Stickerei, im Tapetendruck ꝛc. heißt R. die Wiederholung einer Figur im Muster.

Rapporteur (franz., spr. -tör), Berichterstatter, Anmelder. Als Zeicheninstrument soviel wie Transporteur (s. d.).

Rapprochieren (franz., spr. -prosch-), etwas wieder nahebringen, wieder annähern; Rapprochement (spr. -prosch'mäng), Wiederannäherung.

Rappuse (Rabbuse), Plünderung, Raub; auch soviel wie das französierte Rabouge (s. d.); in die R. geben, soviel wie preisgeben, verloren geben. Daher rabuschen, rapsend ergreifen, stehlen, plündern.

Rappuy, s. Putz.

Raps (korrumpiert aus Rapsaat; Rapskohl, Kohlraps, Reps, Lewat, Brassica Napus *L.*), eine Kruzifere (s. Brassica), wird in zwei Varietäten: als Ölfrucht und mit verdickter Stengelbasis und Wurzel als Kohlrübe, kultiviert. Die erstere, B. Napus oleifera *DC.*, tritt wieder in zwei Formen: als Sommerraps var. annua *Koch* und als Winterraps var. hiemalis *Döll.*, auf. Letztere findet sich am häufigsten in Kultur. Der Sommerraps (Kohlsaat, daraus korrumpiert das französische Colsat, Colza) wird besonders in Frankreich und Belgien gebaut. Nach England kommt sehr viel Rapssame aus Ostindien. Der Rübsen (Brassica rapa oleifera *DC.*) von B. rapa *L.* abstammend, wird ebenfalls in zwei Formen: als Sommerrübsen var. annua *Koch* und als Winterrübsen var. hiemalis *Martens*, kultiviert. Eine Varietät des Rübsens, der Biewitz, hat ein braunes Korn, das in der Größe etwa die Mitte zwischen dem großen R. und dem kleinen Rübsen hält. Ein kleineres Korn hat der Awehl, eine zweite Varietät des Rübsens. Vgl. Ölfruchtbau. Die Samen beider Pflanzen werden auf fettes Öl (Rüböl, Rapsöl) verarbeitet; Rübsen, besonders Sommerrübsen, dient auch als Vogelfutter, und die Rückstände von der Ölbereitung sind die als Viehfutter und Dünger wichtigen Ölkuchen. Die Kohlrübe (Boden-, Erd- oder Unterkohlrabi, Erdkohlrabi, Kraut-, Steckrübe, Wruke, Dorsch, Rutabaga, Schwedischer Turnips, Brassica Napus esculenta *DC.* oder B. Napobrassica *Döll.*, s. Tafel »Gemüsepflanzen I«, Fig. 9), in mehreren Varietäten mit gelbem oder weißem Fleisch kultiviert, fordert tiefgründigen, bindigen, durch Humus- und Kalkgehalt milden Boden, warme Lage und Frische. Man sät im April oder Mai oder pflanzt um Johannis und verfährt wie bei der Runkelrübenkultur. Kurz vor der Ernte, die ziemlich spät erfolgen kann, blattet man ab und hebt dann die Rübe unverletzt heraus. Man erntet etwas weniger als von Runkeln; aber die Kohlrübe ist nahrhafter und gibt ein vortreffliches Futter, auch wird sie als Gemüse gegessen. Sie enthält 1,50 Stickstoffsubstanz, 0,21 Fett, 8,22 stickstofffreie Extraktstoffe, 1,32 Rohfaser, 0,92 Asche und 87,80 Wasser. Die Wasserrübe (weiße Rübe, Brachrübe, Saat-, Stoppelrübe, Turnips, auch Steckrübe, B. rapa rapifera *Metzg.*, s. Tafel »Futterpflanzen II«, Fig. 9) wird in sehr verschiedenen Varietäten (die aber sämtlich durch einen Gehalt von ätherischem Öl einen mehr oder weniger eigentümlichen pikanten Geschmack besitzen) in plattrunden oder rundlichen Formen mit dünnem Wurzelende (Mairübe, Tellerrübe, Scotts Bastardrübe, Auvergner, Schweizer, Sandrübe, Kugelrübe, Rübe von Marteau, Klumprübe, Bortfelder Rübe, s. Tafel »Gemüsepflanzen I«, Fig. 10), auch in länglichen Formen, die sich nach unten allmählich zuspitzen (Rübe von Meaux, Gudelrübe, deutsche oder Pfälzer Rübe, Herbstrübe, Spitzrübe, Stickelrübe, lange Rübe), kultiviert. Zu letztern gehört auch die Teltower Rübe, die aber ebenso wie die andern Varietäten je nach Boden, Kultur und Klima sehr stark variiert und leicht ausartet. Die Wasserrübe bedarf als Stoppelfrucht zu ihrer Entwickelung nur 12—14 Wochen. Leichter, nahrhafter, nicht dürrer Sandboden sagt ihr am meisten zu. Tiefe, lockere Krume ist wesentliche Bedingung zu ihrem Gedeihen. Man sät meist breitwürfig, weit vorzuziehen ist aber die Drillkultur, bei der man den Reihen 25—30 cm Entfernung gibt. Die Reihen werden behackt, die Pflanzen in den Reihen auf 20—30 cm Entfernung vereinzelt. Die Wasserrübe ist ein gutes Beifutter für Schafe und Rindvieh, darf letzterm jedoch nicht in zu großen Mengen gereicht werden, soll die Milch nicht einen faden Beigeschmack annehmen. Sie enthält 90,67 Wasser, 1,12 Stickstoffsubstanz, 0,24 Fett, 6,06 stickstofffreie Extraktstoffe, 1,10 Rohfaser, 0,78 Asche. Die Teltower Rübe enthält 3,52 Stickstoffsubstanz, 0,14 Fett, 1,24 Zucker, 10,10 sonstige stickstofffreie Extraktstoffe, 1,82 Rohfaser, 1,28 Asche, 81,90 Wasser.

Rapsdotter, s. Camelina.

Rapserdfloh, s. Erdflöhe.

Rapskäfer (Rapsglanzkäfer, Meligethes aëneus *Fabr.*, s. Tafel »Landwirtschaftliche Schädlinge I«, Fig. 5), Käfer aus der Familie der Glanzkäfer (Nitidulidae), 2,5 mm lang, länglich-eiförmig, grünlich erzfarben, dicht und fein punktiert, behaart, mit schwärzlichen Fühlern und Beinen, die Fühler mit rundlicher, dicht gegliederter Keule, in gerade Furchen der Kopfunterseite zurückschlagbar. Der R. nährt sich von Knospen und Blüten des Rapses und Rübsens und andrer Kruziferen, überwintert in der Erde und legt seine Eier einzeln in die Knospen. Die Larve nährt sich von den Blüten und benagt später auch die jungen Schoten. Sie ist gelblichweiß, mit braunem oder schwärzlichem Kopf und Hornfleckchen auf den Gliedern, verpuppt sich im Juni in einem losen Gespinst in der Erde, aus dem Anfang Juli der Käfer ausschlüpft, der nun dem Sommerrübsen und Leindotter gefährlich werden kann. Als Schutzmittel sucht man kräftiges Wachstum der Pflanzen zu bewirken, so daß diese in ihrer Entwickelung der des Käfers voraneilen. Die Rapskäferfangmaschine besitzt auf einem niedrigen Wagen jalousieartig gestellte Brettchen, die beim Durchziehen der Maschine durch die Reihen der Pflanzen die R. abstreichen. Sie fallen herab und werden in mit Teer gefüllten Blechkasten gesammelt.

Rapskohl, s. Raps.

Rapskrankheit (Rapskrebs), s. Sklerotienkrankheiten.

Rapskuchen, s. Ölkuchen.

Rapsmehl, entfettetes Mehl der Rapskuchen.

Rapsöl, soviel wie Rüböl.

Rapsverderber, ein auf Raps, Rübsen, Hederich und andern Kruziferen mit schwarzbraunen Flecken auftretender Pilz (Sporidesmium exitiosum, Polydesmus exitiosus). Seine Fruchthyphen durchbrechen

die Oberhaut der Nährpflanze und gliedern eine einzelne spindel- oder keulenförmige, durch mehrere Querwände geteilte und am Ende zu einer langen Spitze ausgezogene Konidie ab. Wahrscheinlich gehört er als Konidienform zu der Sphäriazee Pleospora Napi (Leptosphaeria Napi), deren kugelige schwarze Perithecien auf den dürren Stengeln der genannten Pflanzen vorkommen. Die an Winterraps gewöhnlich im Juni, an Sommersaat später auftretende Krankheit (Schwärze des Rapses) vermindert den Körnerertrag und den Futterwert des Strohes in feuchtwarmen Jahren oft bedeutend. Man erntet von der Krankheit befallene Felder zeitig und setzt die Pflanzen in Haufen, damit die Schoten nach innen zu liegen kommen und der Regen von ihnen abgehalten wird, die Luft aber frei durchstreichen kann und die Körner auszureifen vermögen.

Raptatóres (Rapaces, lat.), s. Raubvögel.

Raptim (lat.), schnell wie auf dem Raub.

Raptus (lat.), Raub, s. Entführung; Anfall von Raserei, z. B. R. melancholicus, s. Melancholie.

Rapunzel, Pflanzengattungen: soviel wie Oenothera biennis, Valerianella olitoria (Rapünzchen) und Phyteuma, auch die eßbare Wurzel von Campanula Rapunculus.

Rar (lat.), selten; rara avis, ein seltener Vogel, etwas Seltenes; Rarität, Seltenheit, auch etwas selten Vorkommendes; daher Sehenswertes.

Rarefaktion (lat.), Verdünnung, Schwund, z. B. R. der Knochen (Knochenschwund, s. Knochenatrophie), eine Folge mangelhafter Ernährung des Knochens, besonders infolge mangelhafter Zuführung von Kalksalzen.

Raritan, Fluß im nordamerikan. Staat New Jersey, entsteht in der Fußhügelregion der Appalachen aus dem North und South R. und mündet, 55 km lang, bei Amboy in die Raritanbai des Atlantischen Ozeans, im Oberlaufe mit guter Wasserkraft und 27 km aufwärts bis Brunswick schiffbar. Von dort führt der 68 km lange Raritankanal nach Trenton am Delaware. S. Karte »New York und Umgebung«.

Rarotonga, die größte der Cooks-(Hervey-)Inseln (s. d.), 81 qkm große, bis zu 890 m hohe fruchtbare Insel, wird von 2454 Polynesiern und einer Anzahl von Europäern bewohnt.

Râs (arab., »Spitze«), soviel wie felsiges Vorgebirge, z. B. Ras Asir für Kap Guardafui, Ras Hafun für Kap Medudda (s. d.); in Abessinien auch soviel wie Berggipfel, dann Fürst.

Rasamalabaum, s. Altingia.

Rasánt (franz.), bestreichend, heißt die Flugbahn eines Geschosses, wenn sie sehr flach ist. Vgl. Flugbahn, [S. 721.

Rasch (Alpengras), s. Carex.

Rasch (franz. Ras, engl. Arras, nach der franz. Stadt Arras), leicht gearbeitetes, geköpertes Gewebe aus Kammgarn, auch Streichgarn, glatt gepreßt oder wollig, nicht geschoren und nicht gewalkt, war früher ein sehr gebräuchlicher Kleiderstoff. Feinerer Stoff hieß ehedem Chalon (nach Châlons). Florentiner R. ist ein ganz feiner geköperter Wollenstoff. Schwach gewalkter R. aus Tuchwolle heißt Tuchrasch. Raschmacher, Verfertiger von dergleichen Geweben; in der Zunftzeit eine eigne Gruppe der Wollweber.

Räsch (engl. rash), großes Salzmaß in Bombay zu 16 Annas, = 421,48 hl oder 40 brit. Tons.

Raschau, Dorf in der sächs. Kreish. Zwickau, Amtsh. Schwarzenberg, an der Staatsbahnlinie Buchholz-Aue, 454 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Oberförsterei, Bergbau auf Wismut-, Kobalt- und Eisenerz, Korkschneiderei, Holzschleiferei, Pappen- und Stuckfabrikation, Maschinenbau, Spunddreherei, Gerberei und (1905) 3017 Einw. Dazu die Vitriol- und Alaunhütte Allerheiligen.

Raschdorff, Julius, Architekt, geb. 6. Juli 1823 zu Pleß in Oberschlesien, besuchte die Bauakademie in Berlin und wurde 1854 Stadtbaumeister in Köln, wo er sich in verschiedenen Aufgaben und Stilarten, am glänzendsten in der Renaissance, bewährte. Er restaurierte mehrere romanische und gotische Kirchen und das Rathaus, das eine neue, im Stil der alten gehaltene Renaissancefassade erhielt, führte den Umbau des Gürzenich (seit 1855) und in Gemeinschaft mit Felten das Wallraf-Richartz-Museum (1861), allein das Stadttheater (1871 und 1872), die Gewerbeschule und andre öffentliche Bauten, verschiedene rheinische Gymnasial- und Realschulgebäude und (1876—78) das Ständehaus in Düsseldorf (italienische Renaissance) aus. 1878 wurde er als Baurat und Professor an die Bauakademie (jetzt Technische Hochschule) in Berlin berufen. Von seinen spätern Schöpfungen sind die Reichspostgebäude in Braunschweig, Münster, Erfurt, Heidelberg, die Vollendung der Technischen Hochschule in Berlin-Charlottenburg, die englische Kirche im Garten von Monbijou in Berlin (1885) und das Mausoleum Kaiser Friedrichs bei der Friedenskirche in Potsdam (1890; veröffentlicht Berl. 1894) zu nennen. Der Entwurf Kaiser Friedrichs wurde dem Neubau des Domes in Berlin zugrunde gelegt, den R. 1894—1904 mit seinem Sohne Otto R. ausführte, und nach dessen Vollendung er zum Geheimen Regierungsrat ernannt wurde (s. Tafel »Berliner Bauten III«, Fig. 1). Er gab heraus: »Abbildungen deutscher Schmiedewerke« (Berl. 1875—78, kleine Ausg. 1878); »Entwürfe und Bauausführungen im Stil deutscher Renaissance« (das. 1879); »Palastarchitektur von Oberitalien und Toskana«, als Fortsetzung des von Reinhardt begonnenen Werks (2. Teil: Toskana, das. 1883—88; 3. Teil: Venedig, von Otto R., 1894—1900); »Ein Entwurf Kaiser Friedrichs zum Neubau des Doms und zur Vollendung des königlichen Schlosses in Berlin« (das. 1888); »Baukunst der Renaissance« (das. 1880—90, 4 Bde.); »Rheinische Holz- und Fachwerksbauten des 16. und 17. Jahrhunderts« (das. 1895).

Raschi (Verkürzung aus Rabbi Sch'lomo [Salomo] ben Isak), fälschlich Jarchi genannt, jüd. Gelehrter, der populärste unter den Bibel- und Talmudkommentatoren des Mittelalters, geb. 1040 zu Troyes in der Champagne, gest. daselbst 13. Juli 1105. Er war Schüler der höhern jüdischen Lehranstalten in Worms (unter Jakob ben Jakar und Isak ha-Levi), woselbst neben der Synagoge die lange nach seiner Zeit erbaute Raschikapelle mit dem Raschistuhl gezeigt wird, und Mainz (unter Isak ben Juda). Als Fünfundzwanzigjähriger ließ er sich dauernd in seiner Vaterstadt nieder und bekleidete dort später das Rabbinat. Er erklärte mit gesundem Sinn, richtigem Takt und Präzision den Talmud, fast die ganze Bibel, einen Teil des Midrasch und gab dadurch dem Talmudstudium einen bedeutenden Aufschwung. Auch religiöse Lieder und rabbinische Rechtsgutachten scheint er verfaßt zu haben. Raschis Bibelkommentare sind unzählige Male gedruckt, die zum Pentateuch auch (von Dukes und von Dessauer) übersetzt. Als Bibelerklärer erwarb er sich den Ehrennamen »Parschandata« (Gesetzerklärer). — Sein Tochtersohn Rabbi Samuel (hebr. Sch'muel) ben Meir (zusammengezogen in Raschbam), geb. um 1085 in Ramerupt

und noch 1153 lebend, ist berühmt als Grammatiker und Schrifterklärer (vgl. Rosin, Rabbi Sam. ben Meir, Bresl. 1880); ein andrer Enkel Raschis, Rabbenu Jakob Tam, Bruder Samuels, starb 1171 in Ramerupt (jetzt Rameru) als bedeutender Gesetzeslehrer. Vgl. Zunz, Salomon ben Isaak, genannt R. (in der »Zeitschrift für die Wissenschaft des Judentums«, Berl. 1823); außer mehreren Einzelschriften über R. von Berliner die Einleitung zu seiner Ausgabe von Raschis Pentateuchkommentar (2. Aufl., Frankf. 1905); Schlössinger, Rashi, his life and his work (Baltimore 1905).

Raschid Bey, Pseudonym, s. Boehlau 2).

Raschkow (Raszkow), Stadt im preuß. Regbez. Posen, Kreis Adelnau, hat eine kath. Kirche, eine Synagoge und (1905) 1540 meist kath. Einwohner.

Rascien (Rascia), Landschaft der Balkanhalbinsel, s. Novipasar und Raizen.

Rasen, ausschließlich oder doch vorherrschend aus Gräsern gebildete dichte und geschlossene Pflanzendecke des Erdbodens, wird in Parken und Gärten mit besonderer Sorgfalt angelegt und unterhalten. Der R. gedeiht am besten in einem milden, nicht zu trocknen Klima. Zu seiner Anlage wird das Land reichlich gedüngt, durch Kartoffelbau von Unkraut gereinigt, dann im Herbst auf 0,5 m Tiefe rigolt, gedüngt, gegraben, im Frühjahr geharkt, gewalzt und besät. Auf leichtem Boden verwendet man ein Gemisch von [illegible] Teilen Lolium perenne (englisches Raygras), 2 Teilen Agrostis vulgaris (gewöhnliches rotes Straußgras), 2 Teilen Agrostis stolonifera (Fioringras, weißes Straußgras), 2 Teilen Poa pratensis (Wiesenrispengras). In schattiger Lage bewährt sich ein Zusatz von Poa nemoralis (Hainrispengras). Man sät möglichst bei Windstille auf ein Ar etwa 3 kg der Mischung. Der Same wird nicht eingeharkt, sondern mit dem Harken nur eingeklopft, die besäte Fläche dann leicht angewalzt oder mit Tretbrettern angetreten. Bei günstigem Wetter keimt die Saat in etwa 14 Tagen. Das erste Mähen geschieht mit der Sense, wenn die Halme sich biegen, später aller 8–14 Tage, wenn ein feiner, dichter, grüner Rasen gewünscht wird. In Zeiten großer Dürre setzt man damit aus, da der zu kurz geschnittene R. ausbrennt, wenn er nicht sehr stark bewässert werden kann. Nach dem Schneiden ist der R. leicht anzuwalzen. Nach längerer Zeit wirken vorsichtige Düngungen mit schwefelsaurem Ammoniak in Wasser (1 Proz.) sehr gut, besonders auch wenn Moosbildung im R. auftritt. Zum Winter überzieht man den R. mit einer Schicht Kompost, der möglichst rein von Unkrautsamen sein muß. Dünger aus dem Frühbeet ist die beste Winterdecke und Düngung zugleich. Schmale Kanten und Böschungen lassen sich schwer ansäen und werden am besten mit dünn abgeschälten Rasenstücken belegt. Vgl. Hampel, Gartenrasen und Parkwiesen (Berl. 1895).

Rasenbleiche, s. Bleichen, S. 45.

Rasenbrennen, s. Bodenmelioration, S. 126.

Raseneisenerz (Raseneisenstein), Brauneisenerz, derb in oft porösen, schwammartig durchlöcherten Massen, Knollen und Körnern, teils von dunkelbrauner bis schwarzer Farbe und pechglänzend (Wiesenerz), teils hellbraun bis ockergelb und dann oft erdig und abfärbend (Sumpf-, Morasterz, Seeerz, Quellerz), undurchsichtig, wenig hart, besteht aus Eisenhydroxyd verunreinigt mit Ton, Kieselsäure, Quarzsand (wie im Ortstein), Kalk, organischen Substanzen, Phosphorsäure, Manganhydroxyd etc. R. findet sich in den Niederungen des Flachlandes, auf moorigen Wiesen dicht unter dem Rasen, als ockeriger Schlamm auf dem Grunde mancher Seen in Schweden (Seeerz) etc. in oft weit ausgedehnten, aber nicht sehr mächtigen Lagern und bildet sich noch jetzt beständig. Es kommt vor im östlichen und nördlichen Deutschland (Schlesien, Lausitz, Pommern, Mark Brandenburg, Lüneburg), in Holland, Dänemark, Schweden, Rußland. Man verhüttet es als leicht reduzierbares Eisenerz hauptsächlich auf graues Roheisen, das wegen seiner Dünnflüssigkeit zur Eisengießerei verwendet wird. Über die Bedeutung des Ortsteins für die Landwirtschaft s. Heide.

Rasenerde, s. Erden.

Rasenfalle, s. Falle.

Rasenläufer, Gänge von geringer Tiefe und Länge, s. Gang, S. 315.

Rasenleinen, feines weißes, auf Rasen gebleichtes Leinen.

Rasenmähmaschine, s. Mähmaschine, S. 111.

Rasennä, Name der Etrusker (s. Etrurien, S. 142).

Rasenpolster, dicht beisammenstehende, kurze, blätterbildende Triebe, die aus unterirdischen Teilen der Pflanze hervorkommen, wie besonders bei vielen ausdauernden Gräsern.

Rasenschmiele, s. Aira.

Rasensprenger (Rieselständer), Vorrichtung zur anhaltenden Bewässerung des Rasens, besteht aus einem auf dem Fußgestell angebrachten vertikalen Rohr, dem von unten durch einen Gummischlauch Druckwasser zugeführt wird. Am obern Ende des Rohres ist ein horizontaler, drehbarer, aus mehreren am Ende verschlossenen Röhren gebildeter Stern angebracht. Diese Röhren besitzen kurz vor dem Ende an den entsprechenden Seiten Löcher, durch die das Wasser in feiner Verteilung ausströmt, während der Stern durch den Rückstoß in lebhafte Drehung gerät. Der Gummischlauch muß hinreichend lang sein, um den R. nach Bedürfnis verstellen zu können.

Rasenwurz, soviel wie Bilsenkraut, s. Hyoscyamus.

Rasenziegel, s. Flachrasen.

Raserei, Krankheitszustand, s. Manie.

Rash, s. Pocken, S. 56.

Râsi (Razi, lat. Rhases, Rasis, auch Abubater, Albubeter, Bubikir), mit vollständigem Namen Abu Bekr Mohammed er-R., der bedeutendste mohammedanische Arzt und vielleicht das größte medizinische Genie des Mittelalters überhaupt, geb. um 850 in der persischen Stadt Rai (daher der Name R.), gest. zwischen 911 und 932, kam nach seinem 30. Lebensjahre nach Bagdad, wo er sich, bis dahin nur als Sänger und Zitherspieler bekannt, der Medizin zuwandte, wurde Direktor des Krankenhauses in Rai und später in Bagdad. Er bestrebte sich, nicht nur die Ansichten der griechischen und syrischen Ärzte zusammenzufassen, sondern sie auch durch eigne Erfahrung am Krankenbett zu ergänzen, wo es sich um neue Krankheiten (wie Pocken u. dgl.) handelte. Seiner in dieses Gebiet einschlagenden Hauptschrift, gewöhnlich »De variolis et morbillis« genannt, wird noch von neuern Ärzten viel Gutes nachgesagt (arab.-lat. von Channing, Lond. 1766; engl. von Greenhill, das. 1848). Sein Ansehen im Mittelalter verdankt er hauptsächlich dem nach seinem Tode von seinen Schülern in unvollendeter Gestalt herausgegebenen »al-Hâwi«, lat. »Liber continentis« (unter diesem Titel seit 1486 oft lateinisch gedruckt), einem riesigen Kompendium der praktischen Medizin, das die Spätern, namentlich Avicenna, fleißig ausgeschrieben haben. R. hat den arabischen Literarhistorikern zufolge 201 verschiedene Werke verfaßt. Besondern Ruhm

genießt darunter noch sein »al-Mansûrî« (arab.-franz. hrsg. von de Koning in »Trois traités d'anatomie arabes«, Leiden 1903). Vgl. noch seinen »Traité sur le calcul dans les reins et dans la vessie« (gleichfalls arab.-franz. von de Koning, Leiden 1896).

Rasière, altes belg. Trockenmaß: für Salz 9 Geltes (Lots) zu 4 Pots wallons = 24,379 Lit., für Getreide 18 und Hafer 19 Geltes, nach 1817 (Sac) = 100 Lit.

Rasieren (franz.), soviel wie scheren, besonders den Bart abnehmen, barbieren (s. Barbier und Bart); militärisch soviel wie abtragen, nämlich Gebäude, Bäume ꝛc., um dem Feinde jede Deckung zu nehmen und das Gelände für die eigne Feuerwirkung frei zu machen.

Rasierflechte (Herpes tonsurans), s. Flechte.

Rasiergrind, s. Favus.

Rasimsee, großer Strandsee in der Dobrudscha, 1125 qkm groß, südlich vom St. Georgsarm der Donau, von dem ein Wasserlauf in denselben mündet, wird vom Schwarzen Meer durch eine schmale Landzunge getrennt und steht mit demselben durch die Portiza Boghasi in Verbindung.

Rasin, Stenka, d. h. Stephan, russ. Rebellenführer, geb. in Tscherkassk, gest. 10. Juni 1671, wurde von den Donischen Kosaken zu ihrem Anführer bei einem Aufstand 1667 gewählt. Zuerst unternahm er an der Spitze zahlreicher Flußpiraten verschiedene Raubzüge, plünderte die Fischereien und Handelskarawanen an der Wolga, verwüstete 1668 in Persien am Ufer des Kaspischen Meeres mehrere Städte, wurde von einem persischen Geschwader geschlagen u. wandte sich hierauf gegen Rußland. Er nahm Zarizyn und Astrachan; aufständische Bauern, Sektierer und fremde Völkerstämme strömten ihm in dichten Scharen zu. In seinem Gefolge befand sich ein Kosak, der sich für den verstorbenen Sohn Alexei des Zaren Alexei Michailowitsch ausgab. Er bedrohte die ganze Wolgagegend bis Nishnij Nowgorod, wurde aber schließlich mehrmals geschlagen, gefangen und in Moskau hingerichtet. Vgl. Kostomarow, Der Aufstand Rasins (russ., Petersb. 1859).

Rask, Rasmus Christian, berühmter dän. Sprachforscher, geb. 22. Nov. 1787 in Brändekilde bei Odense auf der Insel Fünen, gest. 14. Nov. 1832 in Kopenhagen, widmete sich früh dem Studium der isländischen Sprache sowie andrer verwandter, besonders germanischer Sprachen. Die ersten Früchte seiner Studien waren eine Anleitung zur isländischen oder altnordischen Sprache (Kopenh. 1811) und die Ausgabe von Björn Haldorsens isländischem Wörterbuch (das. 1814). 1812 machte er mit R. Nyerup eine Reise durch Schweden und Norwegen, 1813 nach Island, wo er das epochemachende Werk »Undersögelse om det gamle nordiske eller islandske Sprogs Oprindelse« (Kopenh. 1818) vollendete, in dem er durch eine eingehende und methodische Untersuchung der altnordischen Sprache den bestimmten Nachweis ihrer nahen Verwandtschaft mit den südgermanischen und ihrer entferntern Verwandtschaft mit den slawischen und lettischen Sprachen sowie mit dem Griechischen und Lateinischen lieferte. Nächst Bopps und Grimms ersten Arbeiten hat dieses Buch am meisten dazu beigetragen, der vergleichenden Sprachforschung Bahn zu brechen. Um auch die entferntern Verwandten der »thrakischen« Sprachen aufzusuchen, trat er 1816 eine Reise nach Indien an. Zunächst hielt er sich bis Ende Februar 1818 in Stockholm auf, wo er die beiden Eddas, seine angelsächsische Grammatik und eine schwedische Bearbeitung der isländischen herausgab, ging dann durch Finnland nach Petersburg, wo er ebenfalls ein Jahr blieb, und reiste im Januar 1819 über Moskau, Astrachan und Tiflis durch Persien nach Indien, das er 1820 erreichte und in den beiden folgenden Jahren durchreiste. Er verweilte namentlich in Bombay unter den Feueranbetern und auf Ceylon, wo er die reichen Schätze von altiranischen und buddhistischen Handschriften erwarb, die jetzt in den dänischen Bibliotheken aufbewahrt werden. Anfang Mai 1823 kam er mit reicher Ausbeute nach Kopenhagen zurück, wo er bald darauf zum außerordentlichen Professor der Literaturgeschichte ernannt wurde und 1831 die Professur der morgenländischen Sprachen erhielt. R. hat noch eine Menge von Abhandlungen und größern Werken herausgegeben, in denen er teils seine Forschungen über die asiatischen Sprachen niederlegte, teils europäische Sprachen behandelte. Bahnbrechend wirkte seine Abhandlung über die Echtheit der Zendsprache (deutsch von v. d. Hagen 1826), in der er die besonders in England erhobenen Zweifel an der Authentizität der durch Anquetil bekannt gemachten Überreste der heiligen Schriften der Parsen oder Feueranbeter siegreich widerlegte und die nahe Verwandtschaft der Sprache des Zendavesta mit dem Sanskrit nachwies. Hervorzuheben sind auch seine friesische Grammatik (»Frisisk Sproglære«, 1825; deutsch von Buß, Freib. 1834), sein scharfsinniger Versuch, eine wissenschaftliche Orthographie für das Dänische zu begründen (»Dansk Retskrivningslære«, 1826), und seine verschiedenen Untersuchungen über die uralaltaischen und die kaukasischen Sprachen. Seine sämtlichen hinterlassenen Sammlungen und Entwürfe wurden von seinem Bruder den Kopenhagener Bibliotheken geschenkt und ein Teil derselben in die von letzterm herausgegebene Sammlung seiner zum Teil ungedruckten Abhandlungen (1834—38, 3 Bde.) aufgenommen. Eine warm geschriebene Biographie Rasks von seinem Freund N. M. Petersen findet sich in des letztern »Samlede Afhandlinger« (Bd. 1, Kopenh. 1870). Vgl. auch Rönning, Rasmus Kristian R. (Jubiläumsschrift, Kopenh. 1887); Wimmer, Rasmus Kristian R. (Gedächtnisrede, das. 1887).

Ras Kasar, Vorgebirge und nördlichster Punkt von Erythräa (s. d.) in Afrika unter 18° 2' nördl. Br.

Raskolniken (Raskolniki, »Abtrünnige, Ketzer«, von raskól, »Kirchenspaltung«), in der Sprache der Russischen Kirche (s. d.) der gemeinsame Name für alle Sektierer und Dissidenten. Nach der Resolution über Glaubensbildung vom 30. (17.) April 1905 zerfallen sie staatsrechtlich in drei Gruppen: in Altgläubige, in Sektierer (häretische Sekten) und in Anhänger solcher Sekten, die kriminalrechtlich vom Staat verfolgt werden. Der Raskol im engern Sinn ist eine Folge der 1654 durch den Patriarchen Nikon (s. d.) vorgenommenen Revision der Kirchenbücher. Die an dieser Reform, bei der es sich nur um Äußerlichkeiten, wie andre Aussprache des Namens Jesus (Jisus statt des alten Isus) und andre Form des Kreuzschlagens, handelte, Anstoß nehmenden Altgläubigen (Starowjerzi, von stara wjera, alter Glaube) wurden 1656 u. 1666 mit dem Anathem belegt. Sie verhielten sich dauernd renitent, beharrten auf dem Verbot des Tabakrauchens, des Kaffee- und Teetrinkens und sahen insbes. in Peter d. Gr. den Antichristen. Dabei gingen sie selbst frühzeitig in zwei Gruppen auseinander. Die Popowzi (d. h. Priesterliche), die daran festhielten, daß nur geweihte Priester die Sakramente verwalten dürfen, sahen sich lange Zeit auf von der Staatskirche

zu ihnen überlaufende Popen (daher Blegopopowschina, Gemeinde der durchgegangenen Popen) angewiesen, haben sich aber seit 1846 wieder eine bischöfliche Organisation schaffen können; teilweise haben sie sich heute als sogen. Jedinowjerzi (Einsgläubige) mit der Staatskirche wieder vereinigt. Die Bespopowzi (d. h. Priesterlose) zogen aus dem Raskol viel weitergehende Folgerungen. Sie verwerfen Priestertum, Kultus und Sakramente. Ihren Hauptsitz haben sie zwischen den großen Seen und dem Weißen Meer (daher Pomorjane, d. h. Meeranwohner). Ihren religiösen Mittelpunkt bildet seit 1771 der Preobraschenskijfriedhof in Moskau, wie der Rogoschskijfriedhof den für die Popowzi. Unter Nikolaus I. wurde ihnen das Verfügungsrecht über diese Stätten und die dort errichteten Kirchen genommen. 1905 ist der Zugang wieder entsiegelt worden. Die Bespopowzi haben sich in zahlreiche Sekten zersplittert, unter denen die Theodosianer (s. d.), die Philippowzi (s. d.), die Begonny oder Beguny (»Fliehende«; auch Stranniki, »Pilger«, oder Skitalzi, »Herumirrende« genannt) und die Schtschelniki (»Höhlen- oder Spaltengucker«, weil sie beim Gebet nach einer Spalte blicken, durch die das Licht einfällt) besondere Erwähnung verdienen. Bei vielen Sekten ist nicht sicher zu sagen, wie weit sie noch als Absenker der Bespopowzi bezeichnet werden können. Man bezeichnet sie als geheime Sekten, nicht weil ihre Existenz der Obrigkeit unbekannt ist, sondern weil sie bei äußerlicher Anerkennung der Staatskirche geheimen Gottesdienst pflegen, und kann sie in schwärmerisch-mystische und spiritualistisch-rationalistische Gruppen einteilen. Zu den erstern gehören die Chlysten (s. d., »Geißler«, und den Artikel »Lushky«), die Skopzen (s. d., »Selbstverstümmler«), die Morelschiki (»Sich Opfernde«), die Motschalniki (»Immer Schweigende«), die Njetowzi (»Verneiner«), die Maslowzi (»Butteresser«) u. v. a.; zu den Spiritualisten, die sich selbst als »geistige Christen« (s. d.) bezeichnen, die Molokanen (s. d., »Milchleute«), die Duchoborzen (s. d., »Geistige Streiter«), die Schalóputen (»Geistliche Brüder«), die Nemoljaki (»Nichtbeter«), die Wosdychanzi (»Seufzende«), die ihre meisten Anhänger unter den Kosaken haben, die seit etwa 1890 im Gouvernement Kiew nachweisbaren Maljowanzi u. v. a. Endlich gehören in diesen Zusammenhang die Stundisten (s. d.). Die Angaben über die Zahl der R. schwanken zwischen 8 und 15 Millionen. Die russische Regierung ging gegen Fanatiker, wie die Skopzen, vielfach selbst auch gegen die harmlosen Stundisten energisch, zeitweise sogar grausam vor. Wohl sichern die russischen Staatsgrundgesetze auch den R. Glaubensfreiheit, aber im Widerspruch damit verbieten ihnen andre Bestimmungen, Kirchen und Kapellen zu erbauen oder zu erneuern. Auch ist ihnen jede äußerliche Kundgebung ihres Glaubens untersagt. Dazu wurden den »Abtrünnigen« die Verwaltung ihres Vermögens, das Recht, über die Erziehung ihrer Kinder zu verfügen, u. dgl. entzogen. Sind auch diese Bestimmungen im praktischen Leben jetzt größtenteils nur toter Buchstabe, so haben doch nicht selten ganze Dörfer, die nach der Methode der Dragonaden der orthodoxen Kirche zurückgebracht werden sollten, ihre ganze grausame Strenge an sich erprobt, und dem R., der nicht auf jegliche äußerliche Betätigung seines Glaubens verzichten wollte, blieb nichts übrig, als fortwährend das Gesetz zu übertreten und abzuwarten, ob er, je nach Laune der Beamten, nach Zeitverhältnissen und Instruktionen, verurteilt ward oder unbeachtet blieb. Unter Nikolaus I. wurden die R. als »gewöhnliche Verbrecher« behandelt, unter Alexander II. nur der Übertritt zum Raskol als »Verbrechen« gestempelt, und das unterm 1. Mai 1874 allerhöchst bestätigte Reichsgutachten, betreffend die Regeln über die Zivilstandsregister für Ehen, Geburten und Todesfälle der R., erkennt sogar eine von Sektierern geschlossene Ehe als gesetzlich an, wenn sie bei den hierzu verordneten Zivilstandsregistern angemeldet wurde. Unter Alexander III. hat man auch eine Regelung ihrer anderweitigen Rechte und Pflichten, ihres Gottesdienstes ꝛc. (wobei man jedoch einen strengen Unterschied zwischen den schädlichen und unschädlichen Sekten macht) ins Auge gefaßt. Gleichwohl sind die Maßregeln der Regierung den R. gegenüber fortdauernd schwankend und unbestimmt geblieben. Die Resolution von 1905 bestimmt, daß die Gesetze, die das Recht zum Abhalten öffentlicher Gottesdienste gewähren und Kultfreiheit sichern, auch die Altgläubigen und die nicht kriminalrechtlich verfolgten Sektierer einschließen. Ein am 30. Okt. 1906 veröffentlichter Erlaß gestattet ihnen die Bildung von Kirchengemeinden, den Bau von Kirchen und die Wahl von Geistlichen. Wie weit diese Verfügung die Lage der R. tatsächlich beeinflussen wird, bleibt abzuwarten. Der Protest der R. gilt dem ganzen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Zerfall. Selbst die sittliche Reformbewegung nimmt in Rußland gewöhnlich sektiererische Formen an. So trat 1880 ein Bauer mit Namen Basil Soutaiew als Sektenstifter auf, eine großartige Organisation der christlichen Liebestätigkeit in sozialistischem Sinn anstrebend. An ihn schloß sich der Schriftsteller Graf Tolstoi an, während die rein religiöse Bewegung eines andern Mitgliedes der hohen Gesellschaft Petersburgs, Paschkow, weil sie des sozialistischen Prinzips entbehrte, keinen Erfolg hatte. Vgl. außer der beim Artikel »Russische Kirche« angeführten Literatur Makarij, Geschichte des russischen Raskols (russ., Petersb. 1859); Liwjanow, R. und Strafgefangene (russ., das. 1872—73, 4 Bde.); Juzow, Die russischen Dissidenten (russ., das. 1881); v. Gerbel-Embach, Russische Sektierer (Heilbr. 1883); Tsakin, La Russie sectaire (Par. 1888); Frank, Russische Selbstzeugnisse, Bd. 1, Anhang (Paderb. 1889); Knie, Die russisch-schismatische Kirche (Graz 1893); Smirnow, Geschichte des russischen Raskols des Altritualismus (russ., 2. Aufl., Petersb. 1895); Gehring, Die Sekten der russischen Kirche (Leipz. 1898); Graß, Die russischen Sekten (das. 1906 ff.) und die »Hefte zum christlichen Orient« (Berl. 1904 ff.). Von Interesse zur Kenntnis der R. sind die kulturgeschichtlichen Romane von Melnikow (s. d.). S. die Artikel über die einzelnen Sekten.

Räson, s. Raison; räsonieren, Vernunftschlüsse, Folgerungen machen; kritisieren, besonders tadelnd: unbefugt mit- oder widersprechen; Räsonnement, verständige Betrachtung; Beurteilung, zuweilen tadelnd: Vernünftelei ꝛc.; Räsoneur (spr. räsönör), Vernünftler, Klugschwätzer, Tadelsüchtiger.

Rasöres (Scharrvögel), soviel wie Hühnervögel (s. d.).

Rasorismus, s. Gegenreiz.

Rasp., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für François Vincent Raspail.

Raspail (spr. -päj), François Vincent, Naturforscher, geb. 29. Jan. 1794 in Carpentras, gest. 8. Jan. 1878 in Arcueil, studierte Theologie, dann Botanik und Chemie, kam 1815 nach Paris, beteiligte sich

an der Julirevolution von 1830 und schrieb Artikel in Organen der republikanischen Partei, die ihm 1834 eine Gefängnisstrafe zuzogen. Am 24. Febr. 1848 drang er an der Spitze eines Volkshaufens in den Beratungssaal der provisorischen Regierung und zwang diese, sofort die Republik zu proklamieren. Sein Journal »L'ami du peuple«, später »Démocratie pacifique« genannt, predigte jakobinische Grundsätze. Als Präsident des Klubs der Volksfreunde drang er 15. Mai an der Spitze des Volkshaufens in den Saal der Nationalversammlung ein, ward deshalb verhaftet und zu fünfjähriger Haft verurteilt. 1853 durfte er seine Haft mit dem Exil vertauschen und lebte seitdem bei Brüssel. 1869 in den Gesetzgebenden Körper gewählt, gehörte er zu den extremsten Radikalen. Seit 1876 war er Mitglied der Deputiertenkammer. Er schrieb: »Essai de chimie microscopique appliquée à la physiologie« (Par. 1831); »Nouveau système de chimie organique« (1833, 2. Aufl. 1838; deutsch, Stuttg. 1834); »Nouveau système de physiologie végétale et de botanique« (1837, 2 Bde. mit Atlas); »Mémoire comparatif sur l'histoire naturelle de l'insecte de la gale« (1834; deutsch, Leipz. 1835); »Histoire naturelle de la santé et de la maladie chez les végétaux et les animaux« (1839—43, 3 Bde.; 3. Aufl. 1860); »Revue complémentaire des sciences appliquées à la médecine etc.« (1855—60, 6 Bde.); »Almanach et calendrier météorologique« (1861—1877); »Nouvelles études scientifiques et philologiques« (1861—64). Seit 1846 gab er das »Manuel annuaire de la santé« heraus. Vgl. J. Saint-Martin (P. Capmal), François Vincent R. (Par. 1877).

Raspe, Krankheit, s. Mauke.

Raspe, Heinrich, Landgraf von Thüringen, s. Heinrich 57).

Raspe, Rudolf Erich, Schriftsteller, geb. 1737 in Hannover, gest. 1794 zu Mucroß in Irland, s. Lügendichtungen.

Raspel, Werkzeug zur Bearbeitung des Holzes, Hornes etc., unterscheidet sich von der Feile nur durch den Hieb, der aus kleinen zahlreichen Spitzen besteht. Man verfertigt Raspeln wie Feilen; aber die zum Hauen dienenden Meißel haben eine durch drei zusammenstoßende Flächen gebildete Spitze. Raspeln sind 8—40 cm lang und werden nach ihrer Form flach, halbrund, viereckig, dreieckig, rund, Messerraspeln, Vogelzungenraspeln genannt. Eine Sorte englischer Raspeln wird dadurch erhalten, daß man eine spitzige, im Querschnitt quadratische oder sechseckige Stahlstange auf allen Kanten mit Kerben versieht und dann glühend schraubenartig windet. Die zwischen den Kerben stehen gebliebenen scharfen Zähne treten dadurch weiter auseinander und kommen in Linien zu stehen, die wie die Gänge eines vier- oder sechsfachen Schraubengewindes auf der R. herumlaufen. Riffelraspeln zur Ausarbeitung geschweifter Vertiefungen sind mehr oder weniger gekrümmt und haben einen flach viereckigen, halbrunden, dreieckigen oder oval geformten Querschnitt. Die Kolbenraspeln der Büchsenschäfter sind zungenförmig mit ovalem Querschnitt und rund aufgebogenem Ende. Die Raspelmaschine gleicht einer Drehbank mit einer Spindel, auf der zwei kreisrunde, raspelartig gehauene Stahlringe sitzen. Eine R. der Dresdener Feilenfabrik wird hergestellt, indem man etwa 100 quadratische, 1,5 mm dicke Stahlscheiben, die auf einer Seite geriffelt und an den vier Kanten meißelartig zugeschärft sind, mit einem in der Mitte sitzenden viereckigen Loch auf eine viereckige, mit einem Hefte versehene Stahlstange schiebt und durch eine Schraube scharf zusammenpreßt. Diese R. wird durch Schleifen der Blätter geschärft.

Raspelmaschine, Vorrichtung zum Zerreißen der Farbhölzer in feine Späne durch grobe Raspeln; vgl. Farbholzmühlen.

Raspenburg, s. Rastenberg.

Raspit, ein wachsbraunes Mineral von Broken Hill in Australien, stellt in seinen monoklinen, dem Wolframit ähnlichen Kristallen eine andre Modifikation des Bleiwolframats $PbWO_4$ (s. Wolframbleierz) dar.

Raspópinskaja-Staniza, Ort im Donischen Gebiet (Rußland), mit lebhaften Jahrmärkten und ca. 10,300 Einw.

Räß, Andreas, kath. Theolog und Kirchenfürst, geb. 6. April 1794 zu Sigolsheim im Elsaß, gest. 17. Nov. 1887 in Straßburg, wurde 1825 Professor am Priesterseminar in Mainz, 1830 in Straßburg Superior des bischöflichen Seminars, dann Kanonikus an der Münsterkirche, 1840 Koadjutor und 1842 Bischof von Straßburg. Auf dem vatikanischen Konzil trat er als einer der vordersten für Syllabus und Infallibilität in die Schranken. Im deutschen Reichstag, wo er als Mitglied der Protestpartei erschien, erregte er 18. Febr. 1874 durch seine unerwartete Anerkennung der Tatsache des Frankfurter Friedens Aufsehen; 1881 wurde er in den Ruhestand versetzt. Mit seinem Freund Weiß, Bischof von Speyer, besorgte er eine deutsche Ausgabe von Butlers Legendenwerk: »Leben der Väter und Märtyrer« (Mainz 1823 bis 1827, 25 Bde.), von dem später ein Auszug in 2 Bänden erschien u. d. T.: »Leben der Heiligen Gottes« (neubearbeitet von Holzwarth, 1. Bd. in 13. Aufl. 1902; 2. Bd. in 10. Aufl. 1901), und begründete 1821 mit ihm die Zeitschrift »Der Katholik«. Sein Hauptwerk ist: »Die Konvertiten seit der Reformation« (Freiburg 1866—80, 13 Bde.). Vgl. (S. Raeß) Mgr. André R. et l'œuvre de la propagation de la foi (Rixheim 1902).

Rassam, Hormuzd, Altertumsforscher, geb. 1826 in Mosul am Tigris als Sproß einer chaldäisch-christlichen Familie, lernte schon in frühen Jahren Englisch und erwarb sich 1845 die Freundschaft Layards (s. d.), der ihn 1847 mit nach England nahm, wo R. in Oxford seine Studien fortsetzte. Nachdem er sich bei den von Layard 1849 begonnenen Ausgrabungen auf dem Trümmerfeld des alten Ninive ein großes Verdienst erworben hatte, wurde er 1854 zum Interpreten des englischen Ministerresidenten William Coghlan in Aden, bald darauf zu dessen Unterresidenten ernannt und 1864 als englischer Bevollmächtigter an den Hof des Königs Theodor von Abessinien gesandt, um die Freigebung der englischen Gefangenen zu erwirken. Von König Theodor gefangen genommen, wurde er über Jahr und Tag in strengem Gewahrsam gehalten, so daß er erst infolge der englischen Expedition unter Napier im April 1868 nebst den übrigen Gefangenen seine Freiheit wiedererhielt. Nach seiner Rückkehr aus Abessinien veröffentlichte er das Werk »Narrative of the British mission to Theodore, King of Abyssinia, etc.« (Lond. 1869, 2 Bde.). 1876 zum Konservator am Britischen Museum ernannt, leitete er als Nachfolger von George Smith weitere Ausgrabungen sowohl auf den Ruinenstätten Assyriens (Ninive, Kalach, Balawat) als jenen Babyloniens. Ein Hauptverdienst Rassams ist die Wiederentdeckung der uralten Sonnenstadt Sippar unter dem nordbabylonischen Ruinenhügel Abu Habba. Eine ausführliche Beschreibung seiner gesamten archäolo-

gischen Tätigkeit gab R. in seinem Werke: »Asshur and the Land of Nimrod« (New York 1897).

Rasse (franz. race), Gesamtheit aller Individuen einer Tierart, bei denen sich gewisse weniger bedeutsame Merkmale, die zur Aufstellung einer besondern Art nicht berechtigen, konstant erhalten, d. h. auch bei der Fortpflanzung auf die folgenden Generationen übergehen; s. Viehzucht. Rassehund, Rassepferd etc. ist ein Hund, Pferd etc. von reiner R., bei dem die Eigenschaften der R. hervorragend ausgebildet sind. Über Menschenrassen s. d.

Rasse, Säugetier, s. Zibetkatze.

Rasselgeräusche, bei der Auskultation der Bronchien und der Lunge hörbare krankhafte Geräusche.

Rasselklingel (Rasselwecker), elektrisches Läutwerk, s. Tafel »Läutwerke, elektrische«, Fig. 5.

Rasselose Tiere, s. Viehzucht.

Rasselstein, Eisenwerk, s. Heddesdorf.

Rasselwitz, s. Deutsch-Rasselwitz.

Rassenpathologie, die Lehre von dem Einfluß der Rasse auf das Zustandekommen, den Verlauf und den Ausgang der durch bestimmte Ursachen hervorgerufenen Krankheiten. Sie ermittelt die Widerstandsfähigkeit der Rassen und Völker gegenüber denselben krankmachenden Einflüssen unter Ausschluß aller andern Ungleichheiten in den Lebensbedingungen. Vgl. Stokvis, Über vergleichende R. (Berl. 1890); Buchner, Über die Disposition verschiedener Menschenrassen gegenüber den Infektionskrankheiten (Hamb. 1887).

Rassetier, s. Viehzucht.

Rassia, altserb. Stadt, s. Novipasar und Raizen.

Raßler, Vogel, s. Strandläufer.

Raßmann, August, Germanist, geb. 26. Nov. 1817 in Westuffeln bei Hofgeismar, gest. 2. Sept. 1891, studierte in Marburg Theologie, betrieb daneben historische Studien, wurde 1859 Pfarrer in Steinbach-Hallenberg (Kreis Schmalkalden) und Anfang 1866 nach Holzhausen bei Kassel versetzt. Er schrieb: »Die deutsche Heldensage und ihre Heimat« (Hannov. 1857 bis 1858, 2 Bde.). »Die Niflungasaga und das Nibelungenlied« (Heilbr. 1877) u. a.

Raßmannshöhe, s. Roßtrappe.

Rassöl, aus dem Meerwasser ausgeschiedene Chlornatriumkristalle auf den Eisflächen der Polarländer.

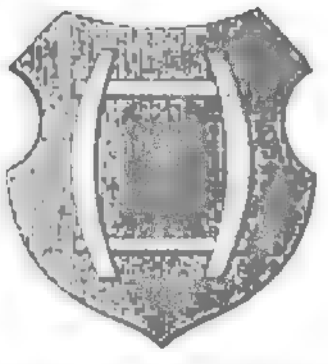
Rassowa, Marktflecken in der rumän. Dobrudscha, Distrikt Constanza, an der Donau zwischen Tschernawoda und Silistria, mit 2000 meist bulgar. Einwohnern. — R. war früher befestigt und wurde Anfang April 1854 von den Russen gestürmt. In der Nähe beginnt der Trajanswall (s. d.).

Rast, der untere Teil des Hochofens, s. Tafel »Eisen I«, S. III.

Rasta (althochd.), die altgermanische Meile, = $^{2}/_{3}$ geographische Meile. Vgl. Leuca.

Rastacouère (Rastaquouère, spr. rastakuǟr), Pariser Modebezeichnung für ungeheuer reiche Ausländer (»Nabobs«), die in europäischen Großstädten durch verschwenderische Geldausgaben wie durch Mangel an gutem Geschmack Aufsehen erregen; angeblich nach einem reichen Brasilianer Don Jago Rastacuero, Marquis des Saladaros.

Rastatt (Rastadt), 1) Bezirksamtsstadt im bad. Kreis Baden, an der Murg, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Mannheim-Konstanz, R.-Weisenbach und Mannheim-Wintersdorf, 125 m ü. M., früher (bis 1890) Festung ersten Ranges, hat 4 Vorstädte (3 davon jenseit der Murg), 4 katholische und eine evang. Kirche, Synagoge, ein Schloß (nach dem Vorbilde dessen von Versailles), ein Gymnasium mit Konvikt eine Handels- und eine Gewerbeschule, 2 Waisenhäuser, ein Amtsgericht, eine Bezirksforstei, Fabrikation eiserner Herde, von Waggons, Motoren, Gewehren, Luxusartikeln, Likör, Tabak, Zigarren, Posamenten und Klosettpapier, Kunstmühlen, eine Vernickelungsanstalt, Furniersägerei, Eisengießerei, mechanische Werkstätten, Bierbrauerei und (1905) mit der Garnison (Stab der 56. Infanteriebrigade, 2 Infanterieregimenter Nr. 25 und Nr. 111 und ein Regiment Feldartillerie Nr. 30) 14,404 Einw., davon (1900) 4617 Evangelische und 227 Juden. In der Nähe das Lustschloß Favorite mit Garten und die Einsiedelei der Markgräfin Sibylle. Die Festungswerke wurden 1840—48 unter Leitung österreichischer Ingenieure angelegt. Vgl. Schuster, R., die ehemalige badische Residenz und Bundesfestung (Lahr 1902); Lederle, R. und seine Umgebung (Rastatt 1905). — R. ward 1689 von den Franzosen verbrannt, darauf von Ludwig Wilhelm von Baden wieder aufgebaut und zur Residenz (bis 1771) erhoben. Hier 7. März 1714 Friede zwischen Frankreich und Österreich, durch den der vorher zu Utrecht geschlossene Friede bestätigt ward und infolgedessen Österreich die spanischen Niederlande, Neapel, Sardinien, Mailand, Mantua, Mirandola und Comacchio erhielt, das Deutsche Reich Freiburg, Kehl und Altbreisach wieder bekam, während den Franzosen Landau verblieb und die Kurfürsten von Bayern und Köln sowie mehrere kleinere italienische Fürsten vom Kaiser ihre Länder zurückerhielten. Vom 9. Dez. 1797 bis 23. April 1799 tagte hier gemäß dem Frieden von Campo Formio ein Friedenskongreß zur Ordnung der deutschen Reichsangelegenheiten und zur Entschädigung der Reichsfürsten, die ihre linksrheinischen Gebiete verloren. Die fruchtlosen Verhandlungen wurden von Österreich, das inzwischen mit Rußland und England eine neue Koalition gegen Frankreich geschlossen hatte, abgebrochen. Am 28. April 1799 gegen Abend reisten die französischen Gesandten Bonnier, Roberjot und Jean Debry, mit Pässen versehen, von R. ab, hatten aber die Vorstadt höchstens 200 Schritt hinter sich, als sie von einer Abteilung Szekler Husaren überfallen wurden. Bonnier und Roberjot wurden ermordet und ihrer Papiere beraubt; Jean Debry gelangte, obwohl schwerverwundet, nach R. zurück. Über dem Ereignis (Rastatter Gesandtenmord) ruhte lange ein Schleier. Doch wurde wiederholt versucht, die Schuld von der österreichischen Regierung auf die französischen Emigranten (vgl. K. Mendelssohn-Bartholdy, Der Rastatter Gesandtenmord, Heidelb. 1869, und v. Helfert, Der Rastatter Gesandtenmord, Wien 1874) oder auf die französische Kriegspartei, besonders Bonaparte, abzuwälzen (vgl. Böhtlingk, Napoleon und der Rastatter Gesandtenmord, Leipz. 1883, und Zum Rastatter Gesandtenmord, Heidelb. 1895). Indes ist jetzt so viel gewiß, daß das Verbrechen ausschließlich von Szekler Husaren ausgeführt wurde, aber nicht von der Militärbehörde direkt angeordnet war (vgl. v. Sybel in der »Historischen Zeitschrift«, Bd. 39; Hüffer, Der Rastatter Gesandtenmord, Bonn 1896, und in der »Deutschen Literaturzeitung« vom 16. Juli 1904, sowie »Der Krieg von 1799 und die zweite Koalition«, Bd. 1, Gotha 1904; Criste, Beiträge zur Geschichte des Rastatter Gesandtenmordes, im 11. Bd.



Wappen von Rastatt.

Digitized by Google

der »Mitteilungen des k. u. k. Kriegsarchivs«, Wien 1899). In R. begann 11. Mai 1849 mit Militärmeutereien der Aufstand in Baden und fand hier auch sein Ende. Von den Preußen seit Ende Mai zerniert und vom 8. Juli an beschossen, ward die Festung 23. Juli an die Preußen übergeben, die den Platz Ende November 1850 räumten. 1890 wurde die Festung geschleift. Vgl. Eisinger, Beiträge zur Topographie und Geschichte der Stadt R. (Rastatt 1854); v. Münch-Bellinghausen, Protokoll der Reichsfriedensdeputation zu R. (das. 1798, 6 Bde.); v. Haller, Geschichte der Rastatter Friedensunterhandlungen (Zür. 1799, 3 Bde.); Fickler, In R. 1849 (2. Aufl., Rastatt 1899). — 2) Deutsches Kolonistendorf im russ. Gouv. Cherson, Sitz eines Koloniegebietsvorstandes, mit kath. Kirche, Schule und 2200 Einw. In der Nähe die Kolonie München.

Rastede, Gemeinde im oldenb. Amt Oldenburg, an der preußischen Staatsbahnlinie Oldenburg–Wilhelmshaven, hat eine evang. Kirche, ein großherzogliches Schloß mit Park, eine Konserven- und eine Schuhfabrik, Dampfziegelei, Dampfsägewerk und Dampfmahlmühle, Torfgräberei u. (1905) 6025 Einw. R. ist Sommerresidenz des Großherzogs von Oldenburg. Vgl. Sello, Alt-Oldenburg (Oldenb. 1903).

Rastelbinder, soviel wie Drahtbinder.

Rastell (lat.), Rechen, Gatter, insbes. in den Kontumazhäusern an der ungarisch-türkischen Grenze eine Vorrichtung, wodurch die Abgesperrten von der unmittelbaren Berührung mit andern getrennt sind.

Rastenberg, Stadt und Badeort im weimar. Verwaltungsbezirk Weimar II (Apolda), am Südfuß der Finne, an der Lossa und der Eisenbahn Weimar-R., 193 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Burgruine (Raspenburg), 3 schwache Stahlquellen, Fichtennadel- und Sandbäder, eine Molkenkuranstalt, Ziegelbrennerei, Molkerei und (1905) 1211 evang. Einwohner. Vgl. Schreckenbach, R. (2. Aufl., Jena 1896).

Rastenburg, Kreisstadt im preuß. Regbez. Königsberg, an der Guber, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Königsberg–Prostken und der Kleinbahnlinien R.–Drengfurt und R.–Rhein, 110 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, ein altes Schloß, ein neues Rathaus, ein Gymnasium, eine Idiotenanstalt, ein Landgestüt, ein Amtsgericht, eine Reichsbanknebenstelle, 2 Maschinenfabriken, eine Mahl- und Ölmühle, Zuckerfabrik, 2 Brauereien, Gerberei und (1905) 11,889 Einw., davon 907 Katholiken und 138 Juden. Nahebei Karlshof, Heil- und Pfleganstalt für Epileptische und Arbeiterkolonie. Vgl. Beckherrn, R. historisch-topographisch (Rastenberg 1880); Schaffer, Chronik von R. (das. 1889).

Raster (photographische Rasterplatten), Glasplatten, auf denen mittels der Rastriermaschine ein System von parallelen Linien (ca. 20—100 auf 1 cm) in gleichen Abständen voneinander in einen Ätzgrund gezogen, geätzt und mit einem schwarzen Pigment ausgefüllt sind (Linienraster). Zwei solcher Glasplatten zusammengekittet, so daß die Linien einen Winkel von 90, bez. 60° einschließen, ergeben den Kreuz-, bez. Rautenraster. Beim Rouleauraster sind die Linien nur in den Deckgrund gezogen, nicht geätzt. Die R. werden bei photographischen Aufnahmen für photomechanische Zwecke (Autotypie) in der Kamera dicht vor die photographische Platte gebracht; sie zerlegen die Tonabstufungen des Originals in ein System von Schwarzweißbildelementen, bestehend aus freistehenden Punkten bis zu geschlossenen Flächen. Diese Rasternegative können auf Zink, Kupfer, Messing photographisch übertragen und für den Buchdruck hochgeätzt werden. Anstatt der Netzraster wendet man auch Kornraster an, die statt der Lineatur eine zarte Körnung zeigen.

Raster, Hermann, deutsch-amerikan. Journalist, geb. 6. Mai 1827 in Zerbst, gest. im Juli 1891 in Loschwitz bei Dresden, studierte Philologie, Geschichte und Staatswissenschaften, beteiligte sich an den aufständischen Bewegungen von 1848 in Anhalt, wanderte 1851 nach Amerika aus, leitete 16 Jahre lang die »New Yorker Abendzeitung« und siedelte 1867 nach Chicago über, wo er die Chefredaktion der »Illinois-Staatszeitung« übernahm. Als Mitglied der republikanischen Nationalkonventionen 1868 und 1872 wirkte er bestimmend auf die Gestaltung des Parteiprogramms ein, namentlich dahin, daß die Republikaner 1868 es ablehnten, durch Abzahlung der Bundesschuld in Papier den Nationalbankrott herbeizuführen. Sein Wirken für die Hebung der Macht und des Einflusses deutschen Wesens in den Vereinigten Staaten erwarb ihm in hohem Grade die allgemeine Anerkennung. Seine gesammelten Reisebriefe erschienen in Chicago u. d. T.: »Reisebilder von Hermann R.«

Rastoptschin, s. Rostoptschin.

Rastrāl (v. lat. rastrum, Harke, auch verderbt Rostral), bekanntes, aus Messingblech gearbeitetes fünfschnäbeliges Instrument, mit dem man die Notenliniensysteme zieht.

Rastrik, Fabrikstadt im Westbezirk von Yorkshire (England), nördlich von Huddersfield, mit Lateinschule, Woll- und Seidenweberei, Steinbrüchen und (1901) 9357 Einw.

Rastriermaschine, Vorrichtung zur Erzeugung farbiger Linien auf Papier (Rastrieren). Das im Format zugeschnittene Papier wird bogenweise zwischen zwei sich drehende Walzen geschoben, dann von endlosen Bändern und Fäden erfaßt, an zwei Liniierapparaten (s. Liniiermaschine) mit runden drehenden Liniierscheiben vorbeigeführt und, auf beiden Seiten rastriert, auf der andern Seite der Maschine abgelegt. Mitunter erhält die R. noch einen Apparat zum Aufdrucken von Querlinien. Dieselben Maschinen dienen zum Rastrieren von Rollenpapier und sind dann mitunter mit Querschneidern versehen. Auch zur Herstellung von Rasterplatten (s. Raster) werden Rastriermaschinen benutzt.

Rasumowskij, Alexei Grigorjewitsch, Graf, Günstling der Kaiserin Elisabeth, geb. 1709, gest. 18. Juli 1771 in Petersburg, Sohn eines Kosaken in der Ukraine, erwarb sich als Sänger an der Hofkapelle in Petersburg durch sein vorteilhaftes Äußere die Gunst der damaligen Großfürstin, nachherigen Kaiserin Elisabeth, die sich heimlich in der Kirche des Dorfes Perowo bei Moskau mit ihm vermählte, ihn 1744 durch Kaiser Karl VII. zum deutschen Reichsgrafen ernennen ließ und ihn hierauf selbst zum Generalfeldmarschall und Oberjägermeister erhob. Sämtliche Kinder, die ihm die Kaiserin gebar, starben frühzeitig. Sein Bruder Cyrill Grigorjewitsch, Graf von R., geb. 28. März 1728, gest. 21. Jan. 1803 zu Baturin in der Ukraine, zu gleicher Zeit in den Grafenstand erhoben, erhielt schon in seinem 23. Jahre die Ehrenstelle eines Hetmans von Kleinrußland, die er durch die Kaiserin Katharina II. 1764 wieder einbüßte. Von seinen beiden Söhnen war Peter, Graf von R., unter Kaiser Alexander I. Minister des öffentlichen Unterrichts, gest. 1837, und Andrei Cyrillowitsch R., geb. 2. Nov. 1752, gest. 23. Sept. 1836, 1793—1809 russischer Gesandter in Wien, Bevoll-

mächtigter auf den Kongressen von Châtillon und Wien, dann Staatskanzler. Ihm widmete Beethoven die drei Quartette Op. 59. Vgl. *Wassiltschikow*, Die Familie R. (russ., Petersb. 1880—87, 4 Bde.; franz. Ausg. von Brückner, Halle 1892—94, 3 Bde.).

Rasūra (lat., *Rasur*), das Kratzen, Wegkratzen, Schaben; daher sagt man von den in Skripturen weggelöschten und mit andern vertauschten Buchstaben, Wörtern und Sätzen: sie stehen in Rasur. In der Pharmazie soviel wie Raspelspäne, eine durch Raspeln zerkleinerte Substanz, z. B. R. ligni Quassiae, R. Cornu cervi etc.

Raszkow, s. Raschkow.

Rat, die Anleitung, die man jemand gibt, damit er danach sein Benehmen in irgendeiner Sache einrichte. Für einen gegebenen R. ist man nur dann verantwortlich, wenn man sich dabei einer unerlaubten Handlung schuldig macht, oder wenn der R. auf Grund eines Vertragsverhältnisses (Arzt, Anwalt, Auskunftsbureau etc.) erfolgt, bez. wenn man ausdrücklich für die Folgen des Rates die Haftung übernimmt. Nach österreichischem Rechte haftet der Ratgeber für unentgeltlichen R., wenn er wissentlich schlecht war, für entgeltlich erteilten R. dagegen auch bei leichter Fahrlässigkeit (österreichisches Bürgerliches Gesetzbuch, § 1301 u. 1304). — Im Staatswesen und im öffentlichen Leben überhaupt ist R. ein Kollegium, das, an der Spitze einer kleinern oder größern Korporation oder des Staates selbst (Ministerrat) stehend, die Geschäfte derselben beratet und leitet. So hatte man in Frankreich zur Zeit der ersten Revolution den R. der *Fünfhundert* und den der *Alten*. Meist versteht man aber jetzt unter R. (Stadt-, Gemeinderat) das Kollegium der städtischen Verwaltungsbehörde (Magistrat). — Der *Titel* R. (consiliarius) bezeichnet einen Beamten höhern Ranges, besonders das stimmberechtigte Mitglied eines Kollegiums (Regierungsrat, Reichsgerichts-, Landgerichtsrat etc.). Der Zusatz »Geheimer« drückt eine höhere Rangstufe aus, während das Prädikat »Ober« diese noch steigert, die Hinzufügung des »Wirklich« (z. B. Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat) aber die höchste Rangstufe in dieser Beziehung ausdrückt. Mit dem Prädikat »Wirklicher Geheimer Rat« ist in Preußen der Titel »Exzellenz« verbunden. Auch wird der Ratstitel (z. B. Kommerzienrat, Kommerzialrat, Kommissionsrat, Hofrat, Sanitätsrat, Justizrat, Kirchenrat, Finanzrat, Ökonomierat etc.) vielfach als Ehrentitel verliehen. Subalterne Beamte erhalten nach längerer Dienstzeit den Titel Rechnungsrat, Kanzleirat und später noch den Zusatz »Geheimer«.

Rät, soviel wie Rätische Formation.

Ratabaum, s. Metrosideros.

Ratafia, Likör aus Fruchtsäften, s. Likör.

Ratakinseln (*Radakinseln*), die östliche Kette der Marshallinseln (s. d.).

Ratánhiawurzel, s. Krameria.

Ratbod, *Herzog der Friesen*, s. Friesen, S. 150.

Rat der Zehn, ein zur Aburteilung schwerer Verbrechen in Venedig 1310 niedergesetztes Gericht, das, zunächst nur als Ausnahmegericht in gefährlicher Zeit gegründet, um seiner Nützlichkeit willen Jahr für Jahr bestehen blieb und endlich 1335 zu einem bleibenden Bestandteil des Staatsorganismus gemacht wurde. Er hat durch das Denunziationswesen, zu dem er Anlaß gab, tiefes Mißtrauen der Bürger untereinander hervorgerufen und die öffentliche Moral schwer geschädigt. Der R. hat sich auch häufig Übergriffe in die Staatsverwaltung und die Politik zu schulden kommen lassen, aber anderseits auch ein festes Bollwerk gegen alle innern Unruhen gebildet und dem Staate Venedig unschätzbare Dienste geleistet. Als im 16. Jahrh. die Fälle sich mehrten, daß bestochene Bürger an fremde und feindliche Mächte die Geheimnisse des Staates verrieten, setzte 1539 der R. drei sogen. Inquisitori di Stato (s. d.) ein, welche die Untersuchung wegen solcher Verbrechen führen sollten, während der R. sich den Urteilsspruch selbst vorbehielt.

Ratdolt (*Ratholt*), *Erhard*, Buchdrucker aus Augsburg, verließ seine Vaterstadt 1474 und begann 1476 in Venedig zu drucken, anfangs in Verbindung mit Bernhard Pictor und Peter Loslein, seit 1478 allein. 1486 kehrte er nach Augsburg zurück, wo er 1527 oder 1528 starb. Seine Hauptwerke sind: die Ausgaben des Appian (1477) und Eukleides (1482), die erste mit mathematischen Figuren; das rot und schwarz gedruckte Rituale für die Augsburger Diözese von 1487. Er soll der Erfinder der mit Blumen verzierten oder aus Blumen gebildeten Buchstaben (litterae florentes, s. Tafel »Buchschmuck II«, Fig. 2) sein und brachte den durch die Presse hergestellten dekorativen Buchschmuck zu höchster künstlerischer Vollendung. Vgl. *Redgrave*, E. R. and his work at Venice (Lond. 1894).

Rate (v. lat. rata pars), ein festgesetzter Teil, besonders bei regelmäßig wiederkehrenden Abzahlungen einer Schuld, z. B. bei Abzahlungsgeschäften (s. d.); daher *Ratenzahlung*, allmähliche Tilgung einer Geldschuld in bestimmten Teilbeträgen. Die Ausstellung eines sogen. *Ratenwechsels*, d. h. eines Wechsels, dessen Wechselsumme in mehrere an verschiedenen Verfalltagen zahlbare Beträge zerlegt erscheint, ist nach Artikel 4 der Wechselordnung unzulässig (»die Zahlungszeit kann für die gesamte Geldsumme nur ein und dieselbe sein«); ebenso in Österreich. Vgl. auch Pro rata.

Ratekau, zwei Gemeinden (West- und Ost-R.) im oldenburg. Fürstentum Lübeck, Amt Schwartau, mit evang. Kirche und (1905) 2972 und 1320 Einw. Hier kapitulierten nach dem Verlust von Lübeck 7. Nov. 1806 die Preußen unter Blücher mit den Franzosen unter Bernadotte.

Ratel, Säugetier, s. Honigdachs.

Ratenbriefgeschäft besteht darin, daß ein Unternehmer (Bankhaus) bestimmte Obligationen eines Lotterieanlehens gegen ratenweise Abzahlung des Kaufpreises unter der Bedingung verkauft, daß die vor gänzlicher Entrichtung des Preises auf diese Obligationen entfallenden Gewinne dem Käufer zufließen, daß aber dem letztern die Obligationen erst nach vollständiger Abzahlung ausgefolgt werden. Die Urkunde, die hierüber vom Unternehmer ausgestellt wird, heißt *Ratenbrief*. Das R., in Frankreich viel vorkommend, ist in Österreich durch Gesetz vom 30. Juni 1878 verboten. Auch in Deutschland sind Abzahlungsgeschäfte über Lotterielose und Prämieninhaberpapiere strafbar.

Ratenhandel, s. Abzahlungsgeschäfte.

Ratenwechsel, Ratenzahlung, s. Rate.

Rath, Befestigungswerke in Irland aus vorgeschichtlicher Zeit, Ringwälle mit einem künstlichen Hügel (Dun) in der Mitte.

Rath, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Düsseldorf, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Speldorf-Mühlheim a. Rh., R.-Kupferdreh u. a., hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen, ein Schloß (*Roland*) mit Park, eine Anstalt für weibliche Epileptische, die deutsch-österreichischen Mannesmann-Röhrenwalz-

werke mit ca. 1650 Arbeitern, die Rheinische Metallwarenfabrik (ca. 750 Arbeiter), Röhrenkessel-, Maschinen-, Gummi- und Bauartikelfabrikation, Marmorschleiferei, Dampfziegeleien und (1905) 11,231 (1880 erst 1977) meist kath. Einwohner. — Ein Königshof in R. wird schon im 13. Jahrh. erwähnt. R. kam 1248 an die Grafen von Berg.

Rath, Gerhard vom, Mineralog und Geolog, geb. 20. Aug. 1830 in Duisburg, gest. 23. April 1888 in Koblenz, studierte in Bonn, Genf und Berlin, habilitierte sich 1856 in Bonn und ward daselbst 1863 außerordentlicher, 1872 ordentlicher Professor und (bis 1880) Direktor des mineralogischen Museums. Er entdeckte den Tridymit, wies das quadratische Kristallsystem des Leucits nach und untersuchte namentlich auch die Feldspatfamilie und die Eruptivgesteine. Er stellte mehrere neue Gesteinstypen auf, z. B. den Tonalit und den Augitsyenit, und lieferte Abhandlungen über das vulkanische Rheinland, die Schweiz, Tirol, Italien, Norwegen, Elba, die Euganeen, Toskana, Kalabrien, Sizilien, Ungarn, Siebenbürgen. Er schrieb: »Ein Ausflug nach Kalabrien« (Bonn 1871); »Der Vesuv« (Berl. 1873); »Über den Granit« (das. 1878); »Über das Gold« (das. 1879); »Naturwissenschaftliche Studien. Erinnerungen an die Pariser Weltausstellung« (Bonn 1879); »Siebenbürgen« (Heidelb. 1880); »Durch Italien und Griechenland nach dem Heiligen Land«, Reisebriefe (das. 1882, 2 Bde.); »Arizona« (das. 1885); »Pennsylvanien« (das. 1888). Ein »Sach- und Ortsverzeichnis« zu den mineralogischen und geologischen Arbeiten Raths wurde von Bruhns und Busz bearbeitet (Leipz. 1893). Vgl. Laspeyres, Gerhard vom R., eine Lebensskizze (Bonn 1888).

Rathaus (franz. Hôtel de ville, Stadthaus, engl. Town-hall, Guild-hall), der Sitz der städtischen Behörden, seit dem Mittelalter das Wahrzeichen der städtischen Selbständigkeit und Selbstverwaltung gegenüber dem Landesherrn. In der Ausstattung der Rathäuser drückten sich schon frühzeitig der Reichtum und die Macht einer Stadt aus, und aus gotischer Zeit sind uns noch zahlreiche Rathäuser erhalten, die fast allein noch den Profanbau jener Kunstperiode veranschaulichen, so z. B. in Braunschweig (s. Tafel »Architektur IX«, Fig. 5), Breslau, Brügge, Brüssel, Gent, Göttingen, Hannover, Löwen, Lübeck, Middelburg, Oudenaarde, Tangermünde, Thorn. Von Rathäusern der Renaissance sind die von Antwerpen, Amsterdam, Augsburg, Bremen (zum Teil gotisch), Köln (s. Tafel »Architektur XI«, Fig. 2), Nürnberg, Paderborn (Fig. 5) und Rothenburg a. T. hervorzuheben. In der Neuzeit sind in Berlin, Hamburg (s. Tafel »Hamburger Bauten II«, Fig. 1), München (s. Tafel »Münchener Bauten I«, Fig. 2), Leipzig (s. Tafel »Leipziger Bauten I«, Fig. 2), Kopenhagen, Paris, Wien (s. Tafel »Wiener Bauten I«) und Wiesbaden besonders große und schöne Rathäuser erbaut worden. Vgl. Stiehl, Das deutsche R. im Mittelalter (Leipz. 1905); Lehmgrübner, Mittelalterliche Rathausbauten in Deutschland (Berl. 1905, Bd. 1); Grisebach, Das deutsche R. der Renaissance (das. 1906).

Ratheim, Dorf im preuß. Regbez. Aachen, Kreis Heinsberg, unweit der Ruhr (Roer), hat eine kath. Kirche, Schuhfabrikation, Weberei, Gerberei, Ziegelbrennerei und (1905) 2237 meist kath. Einwohner.

Rathen, Dorf, bestehend aus den durch eine Fähre verbundenen Orten Nieder-R. (R. rechts der Elbe) und Ober-R. (R. links der Elbe) in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Pirna, an der Staatsbahnlinie Dresden–Bodenbach, 116 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Burgruine, Dampfschiffahrt und (1905) 481 Einw. Zu R. gehört das Gasthaus auf der Bastei (s. d.). Nieder-R. ist der Ausgangspunkt für viele Touren in die Sächsische Schweiz.

Rathenow, Hauptstadt des Kreises Westhavelland, im preuß. Regbez. Potsdam, an der Havel, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Wustermark–Hannover–Hamm, der brandenburgischen Städtebahn und der Kleinbahnlinie R.–Paulinenaue, hat eine evang. Kirche aus dem 14. und 16. Jahrh., eine kath. Kirche, Synagoge, Denkmäler des Großen Kurfürsten, Kaiser Wilhelms I., Zietens, des Generals v. Rosenberg und des Predigers Duncker, des Begründers der optischen Glasindustrie in R., ein Realgymnasium mit Realschule, Lungenheilanstalt, Amtsgericht, bedeutende optische Industrieanstalten (2100 Arbeiter; vgl. Busch 1), Bau- und Möbeltischlerei, Eisengießerei und Maschinenbau, eine Asbestonitfabrik, Schiffbau, eine Dampfmahl- und Ölmühle, große Wassermühlen, ein Elektrizitätswerk, bedeutende Ziegel- und Kalkbrennerei (Rathenower Mauersteine), Leimsiederei, eine Klenganstalt und Forstbaumschule, Handelsgärtnerei und (1905) mit der Garnison (ein Husarenregiment Nr. 3) 23,095 Einw., davon 837 Katholiken und 51 Juden. Nahebei die Oberförsterei Grünaue. — R., zuerst 1217 urkundlich genannt, erhielt 1295 deutsches Stadtrecht. Hier wurden die Schweden unter Wangelin durch die Brandenburger unter Derfflinger 25. Juni 1675 überfallen. Vgl. Wagener, Denkwürdigkeiten der Stadt R. (Berl. 1903).

Ratherius von Verona, Theolog und Kirchenfürst des 10. Jahrh., geb. um 890 im Lüttichschen, gest. 25. April 974 in Namur, ward 931 Bischof von Verona, 953 von Lüttich und 961 wieder von Verona. Sein rücksichtsloser Kampf gegen Aberglauben und Sittenlosigkeit des Klerus brachte ihm Haß und Verfolgung ein. Seine »Opera« gaben die Brüder Ballerini (Verona 1765) heraus. Vgl. Vogel, Ratherius von Verona (Jena 1854, 2 Bde.).

Rathgar, s. Rathmines.

Rathkeale (spr. räthkil), Stadt in der irischen Grafschaft Limerick, in deren Nähe sich im 18. Jahrh. aus der Pfalz vertriebene Protestanten niederließen, hat eine protestantische und eine kath. Kirche, Getreidemühlen und (1891) 2078 Einw.

Rathlin, Basaltinsel an der Nordostküste von Irland, zur Grafschaft Antrim gehörig, mit den Ruinen eines Schlosses, in dem Bruce, der schottische Volksheld, 1306 eine Zufluchtsstätte fand.

Rathmines (spr. räthmains), südliche Vorstadt von Dublin in Irland, bildet mit dem angrenzenden Rathgar einen städtischen Bezirk von (1901) 32,472 Einw.

Rati, als Samenkorn von Abrus precatorius bis in die vedischen Zeiten zurück die Einheit des ostindischen Feingewichts; 100 R. geben den Sata raktila = 175 engl. Troygrains oder 11,34 g.

Ratibor, Fürstentum in Oberschlesien, zählte auf 991 qkm (18 QM.) 32,000 Einw., stand von 1288 bis 1532 unter eignen Herzogen, kam dann an Österreich, durch den Frieden von Breslau 1742 an die Krone Preußen und wurde 1821 dem Landgrafen Viktor Amadeus von Hessen-Rotenburg als Entschädigung für seine 1815 an Preußen abgetretenen Besitzungen in der niedern Grafschaft Katzenelnbogen gegeben (vgl. Hessen, S. 280). Nach dem Erlöschen der Linie Hessen-Rotenburg 1834 fiel es durch Testament dem Prinzen Viktor von Hohenlohe-Waldenburg-Schillingsfürst zu, der jedoch erst nach einem Prozeß mit der kurhessischen Regierung in dessen Be-

sitz gelangte. Das jetzige Mediatherzogtum (zu einem solchen hatte der König von Preußen die Besitzungen 15. Okt. 1840 erklärt) R. liegt zerstreut in den Kreisen Ratibor, Rybnik und Leobschütz des Regbez. Oppeln, wurde 1821 aus der Herrschaft R. und mehreren ehemaligen geistlichen Besitzungen gebildet und hat meist Polnisch redende Bewohner.

Ratibor, Stadt (Stadtkreis) im preuß. Regbez. Oppeln, an der hier schiffbar werdenden Oder, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Brieg-Oderberg, R.-Leobschütz und R.-Troppau, 185 m ü. M., hat eine evangelische und 4 kath. Kirchen, Synagoge und (1905) mit der Garnison (ein Infanteriebataillon Nr. 62 und 3 Eskadrons Husaren Nr. 3) 32,690 Einw., davon 4138 Evangelische und 823 Juden. Die Industrie ist sehr ansehnlich. R. hat bedeutende Eisengießerei und Maschinenfabrikation, eine Stahl- und Schamottefabrik, eine Eisenbahnwerkstätte, eine große Eisenwarenfabrik, bedeutende Zigarrenfabrikation, Fabrikation von Korken, chemischen Präparaten, Watte, Insektenpulver, Seife, Papier und Pappe, Düten, Möbeln, Preßhefe, Zucker, Schokolade, Honigkuchen, Malz, künstlichem Dünger, Leim, Schwefelsäure etc., ein Elektrizitätswerk, lithographische Anstalten, Bierbrauerei, Dampfsäge-, Öl- und Mahlmühlen, Kunst- und Handelsgärtnerei etc. Der Handel, unterstützt durch eine Reichsbanknebenstelle, durch die Oberschlesische Fürstentumslandschaft und andre Geldinstitute, ist besonders bedeutend in Steinkohlen, Fellen, Holz, Schnupftabak, Wein und Landesprodukten. R. hat ein Gymnasium, ein Realgymnasium, ein kath. Schullehrerseminar, Taubstummenanstalt, Waisenhaus, Theater, Strafanstalt und ist Sitz eines Landgerichts, eines Hauptsteueramts, eines Bergreviers und des Landratsamts des Landkreises R. R. erhielt 1217 deutsches Stadtrecht. — Zum Landgerichtsbezirk R. gehören die 10 Amtsgerichte zu Bauerwitz, Gnadenfeld, Hultschin, Katscher, Kosel, Leobschütz, Loslau, R., Rybnik und Sohrau. Vgl. Wetzel, Geschichte der Stadt und Herrschaft R. (2. Aufl., Ratibor 1881) und Geschichte des Ratiborer Archypresbyteriates (das. 1886).

Wappen von Ratibor.

Ratibor und **Corvey,** 1) Viktor, Herzog von R., Fürst von Korvei, Prinz zu Hohenlohe-Waldenburg-Schillingsfürst, geb. 10. Febr. 1818 in Rotenburg a. d. Fulda, gest. 30. Jan. 1893 auf Schloß Rauden, studierte in Göttingen, Bonn und Heidelberg, unternahm große Reisen, überließ durch Vertrag vom 15. Okt. 1845 seinem jüngern Bruder, Chlodwig (s. Hohenlohe 6), die Herrschaft Schillingsfürst und übernahm die Verwaltung der 1834 vom Landgrafen von Hessen-Rheinfels-Rotenburg ererbten Besitzungen Ratibor und Korvei (s. Ratibor, Fürstentum). 1847 war er Mitglied der Herrenkurie des Vereinigten Landtags, 1849 der preußischen Zweiten Kammer, 1850 des Erfurter Parlaments und wurde dann erbliches Mitglied des Herrenhauses, dessen erster Präsident er seit 1877 war. Seit 1867 war er Mitglied des norddeutschen, seit 1871 des deutschen Reichstags, in dem er sich der deutschen Reichspartei anschloß. Ihm folgte sein ältester Sohn, Herzog Viktor Amadeus, geb. 6. Sept. 1847 in Rauden, Mitglied des Herrenhauses.

2) Maximilian, Prinz von Ratibor und Korvei, deutscher Diplomat, geb. 9. Febr. 1856, vierter Sohn des vorigen, diente im preußischen Heer, trat 1882 in den diplomatischen Dienst des Reiches, war Sekretär bei den Botschaften in St. Petersburg, Wien, Konstantinopel und London, wurde 1889 Legationsrat bei der Botschaft in Rom, 1890 in Wien, 1895 Generalkonsul in Budapest, 1897 preußischer Gesandter in Weimar, 1903 außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister in Athen und 1906 Gesandter in Belgrad.

Ratiborhammer (Hammer), Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Landkreis Ratibor, an der Staatsbahnlinie Brieg-Kandrzin-Oderberg, hat eine kath. Kirche, eine Oberförsterei, Achsen- und Kleineisenwarenfabrikation, ein Eisenwalzwerk und Eisengießerei, ein Dampfsägewerk, Kiesgruben und (1905) 2124 Einwohner.

Ratichius (Ratke, Radtke), Wolfgang, Schulmann, geb. 18. Okt. 1571 in Wilster (Holstein), gest. 27. April 1635 in Erfurt, besuchte das Johanneum in Hamburg und die Universität Rostock, lebte 1603 bis 1611 in Holland und bot einen von ihm erdachten Plan zur Schulreform 1611 dem Pfalzgrafen Wolfgang Wilhelm zu Neuburg in Düsseldorf und 1612 in einem hochtrabenden Memorial vom 7. Mai den in Frankfurt versammelten deutschen Reichsständen an. R. fand Rückhalt besonders an den beiden anhaltischen Prinzessinnen Anna Sophia, Gräfin zu Schwarzburg-Rudolstadt, und Dorothea Sophia, Herzogin zu Sachsen-Weimar, auch anfangs an den Gießener Professoren Junge (Jungius) und Helvig (Helvicus), die mit ihm in Frankfurt und Augsburg zusammen wirkten. Aber er konnte nirgend mit seiner Umgebung auskommen. Er siedelte nach längerm Wanderleben 1618 nach Köthen über, wo Fürst Ludwig von Anhalt ihm eine Lehranstalt nach seinem Plan einrichtete. Von der Sache zum Namen, von der Muttersprache zur Kenntnis fremder Sprachen fortschreitend, wollte er nicht das Gedächtnis, sondern Interesse und Verstand der Schüler vorzugsweise beschäftigen. Mit den Lehrstunden wechselten sogen. Quickstunden zur Erholung der Schüler. Durch praktisches Ungeschick, lutherischen Starrsinn und törichte Heimlichkeit geriet er bald in Streit mit seinen Gehilfen, der reformierten Geistlichkeit, seinem fürstlichen Gönner, der ihn sogar 1619—20 über acht Monate gefangen hielt und ihm seine Bibliothek erst 1629 auslieferte. Auch ein zweiter Versuch in Magdeburg (1621) mißlang, und R. führte seitdem ein ziemlich unstetes Leben. Sein Einfluß auf Mit- und Nachwelt war jedoch weit größer, als man nach seinem praktischen Mißerfolge annehmen könnte. Vgl. Niemeyer in den Programmen des Pädagogiums zu Halle (1840—46), Vogt in denen des Gymnasiums zu Kassel (1876—1882); ferner G. Krause, W. R. im Licht seiner und der Zeitgenossen Briefe (Leipz. 1872); Störl, W. Ratke (das. 1876); Schumann, Die echte Methode W. Ratkes (Hannov. 1876); Israel in Schmids »Geschichte der Erziehung«, Bd. 3, Abt. 2 (Stuttg. 1892); Vogt, Wolfgang R., der Vorgänger des A. Comenius (Langensalza 1894); Lattmann, R. und die Ratichianer (Götting. 1898).

Rätien (Raetia), altröm. Provinz seit 15 v. Chr., im N. bis an und über die Donau reichend (mit Einschluß des von Kelten bewohnten Vindelicien), westlich vom Lande der Helvetier in Gallien, südlich von Transpadana und Venetia und östlich von Noricum begrenzt, also das heutige Graubünden, Tirol, den

Süden von Bayern, den Osten von Württemberg und der Schweiz und die italienischen Alpen umfassend (s. Karte »Germanien«). Letztere wurden schon durch Augustus mit Italien vereinigt. Nun ging die Südgrenze, das Tal der Rienz einschließend, über Brixen, Meran, nördlich von Chiavenna, über den St. Gotthard und den Kamm der Lepontischen und Poeninischen Alpen. Im 2. Jahrh. n. Chr. wurden die Alpes Poeninae (obere Rhonetal) losgelöst und zu einer eignen Provinz gemacht. Unter Diokletian wurde R. geteilt in Raetia prima im S., mit der Hauptstadt Curia (Chur), und Raetia secunda im N. Das Land enthielt die Quellen fast aller Oberitalien durchfließenden Alpenflüsse und den ganzen Ænus (Inn). Auch die nördlichen Spitzen der Seen Oberitaliens, des Lacus Verbanus, Larius und Benacus, fallen noch nach R. in seiner weitesten Ausdehnung. Die Rätier waren ein wildes, räuberisches Gebirgsvolk, das den Angriffen der Römer, denen es erst im 2. Jahrh. v. Chr. bekannt ward, den tapfersten Widerstand entgegensetzte, aber nach mehrjährigem Kampfe gegen Drusus und Tiberius der römischen Übermacht erlag. Der Meinung der Alten nach waren sie mit den Etruskern verwandt, und die neuere Forschung (L. Steub) hat Gründe zur Unterstützung dieser Ansicht gefunden. In den letzten Zeiten des weströmischen Reiches fast verödet, hob sich R. erst wieder, nachdem es von den Ostgoten gegen Ende des 5. Jahrh. in Besitz genommen worden war. Nach Theoderichs Tode breiteten sich die Bajoarier (Bayern) auch über R. aus. Unter den Städten waren Tridentum (Trient) und Augusta Vindelicorum (Augsburg) die bedeutendsten. Bojodurum (Passau-Innstadt) bewahrte den Namen der keltischen Bojer; ebenso führen Radasbona (Regensburg, lat. Regina Castra), Sorviodurum (Straubing), Cambodunum (Kempten) keltische Namen. Castra Batava (Passau) ist römische Gründung. Unter den Römerstraßen waren die ältesten und bedeutendsten die von Augusta Vindelicorum über Partanum (Partenkirchen), Veldidena (Wilten), den Brenner 2c. nach Verona und die von Augusta Vindelicorum über Brigantium und Curia nach Mediolanium. Vgl. Planta, Das alte R. (Berl. 1872); Campell, Historia raetica (hrsg. von Plattner, Bas. 1887—90, 2 Bde.).

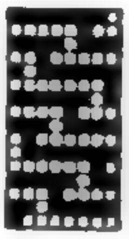
Ratifikation (lat.), Genehmigung, Bestätigung; im diplomatischen Verkehr die durch das Staatsoberhaupt urkundlich ausgesprochene Anerkennung von Staatsverträgen, die von seinen Bevollmächtigten abgeschlossen wurden. Erst dadurch erhält der Vertrag seine verbindliche Kraft. In konstitutionellen Staaten ist häufig, so auch im Deutschen Reich, die vorgängige Genehmigung der Volksvertretung erforderlich. Zur Beurkundung der R. ist die Ausfertigung und der Austausch besonderer Ratifikationsurkunden üblich, die den abgeschlossenen Vertrag und dessen Genehmigung enthalten und von dem Inhaber der Staatsgewalt unterschrieben und besiegelt werden, in konstitutionellen Staaten auch von den verantwortlichen Ministern zu kontrasignieren sind. Zuweilen wird die Befugnis zur R. hohen Beamten übertragen. Die R. pflegt gewöhnlich am Schluß der Verträge ausdrücklich vorbehalten zu werden (Ratifikationsklausel), indem zugleich eine Ratifikationsfrist festgesetzt wird, die z. B. bei dem Frankfurter Friedensvertrag vom 10. Mai 1871 eine zehntägige war. Im Privatverkehr sind statt R. mehr die Ausdrücke Ratihabition, Genehmhaltung oder Genehmigung (s. d.) gebräuchlich.

Ratifizieren (lat.), genehmigen, namentlich die Handlungen eines Vertreters.

Ratihabition (lat.), Genehmigung (s. d.).

Rätikon, Gebirgszug der Algäuer Alpen (s. Karte »Tirol«), hängt durch das Schlapiner Joch mit den Silvrettaalpen zusammen und erstreckt sich an der Grenze von Vorarlberg und der Schweiz zwischen den Tälern der Landquart und Ill nordwestlich bis zum Rheintal. Die wichtigsten Gipfel des hauptsächlich aus Kalk bestehenden Gebirges sind: Mädrishorn (2830 m), Sulzfluh (2824 m), Drusenfluh (2835 m), Scesaplana (2969 m), Zimbaspitze (2645 m) und Falknis (2566 m). Die Jochübergänge sind meist schroffe, spaltenartige Einschnitte in 2100—2400 m Höhe zwischen plateauartigen Bergen, darunter: Schlapiner Joch (2200 m), Antönier Joch (2375 m), Plasseggenjoch (2345 m), Drusentor (2350 m), Schweizertor (2151 m), Barthümmeljoch (2309 m), Saminajoch (2376 m) und Luciensteig (714 m). Abgesehen von zwei kleinen Gletschern an der Scesaplana und der Sulzfluh, ist das Gebirge nicht vergletschert. Vgl. Waltenberger, Die Rätikonkette, Lechtaler und Vorarlberger Alpen (Ergänzungsheft zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1875); Tarnuzzer, Der geologische Bau des Rätikongebirges (Chur 1891).

Ratin (franz. Ratines, engl. Rateens), friesartige wollene Gewebe, deren Haar auf der Ratiniermaschine (s. d.) ratiniert, gekräuselt oder geknötelt wird. Der Ratiné für Winterüberzieher ist 900—1000 g das Meter schwer, sehr weich appretiert und mit folgender Bindung gewebt (s. Abbildung).



Ratingen, Stadt im preuß. Regbez. und Landkreis Düsseldorf, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Rath-Steele, Speldorf—Mülheim a. Rh. u. a., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Progymnasium, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, eine Röhrenkesselfabrik, Eisengießerei, Maschinen-, Nieten-, Schrauben-, Papier-, Tonwaren- (Sanitätsartikel-), Holzwaren- und Wattenfabrikation und (1905) 11,741 Einw., davon 2407 Evangelische und 51 Juden. In der Nähe das Etablissement Cromford mit großer Baumwollspinnerei und -Weberei. — R., urkundlich um 800 erwähnt, war Sitz eines edlen Geschlechts, dessen Grundbesitz vor 1200 durch Kauf an das Erzstift Köln, wenig später an die Grafschaft Berg fiel. 1276 durch Graf Adolf V. von Berg mit Stadtrecht und der Landstandschaft ausgestattet, blühte R. im 14. und 15. Jahrh. infolge der hier heimischen Scherenschmiederei empor, bis sich diese infolge des Dreißigjährigen Krieges völlig verlor. Erst in neuester Zeit wurde die Großindustrie hier heimisch. Vgl. Kessel, Urkundenbuch der Stadt R. (Köln 1877); Eschbach, Geschichte der Stadt R. (Ratingen 1906).

Ratiniermaschine (Frisiermaschine), Vorrichtung zur Herstellung des Ratin, besteht aus einem festen horizontalen, mit Tuch überzogenen Tisch und einer darüber an Ketten schwebend erhaltenen, an der untern Fläche mit Bürsten, Kautschuk, Plüsch, Kork u. dgl. versehenen Ratiniertafel, die durch seitwärts angebrachte Exzenter oder Schwinghebel nach bestimmten Regeln in Bewegung gesetzt wird. Wird nun ein langhaariger Tuchstoff über den Tisch langsam fortgezogen und die Ratiniertafel auf den Stoff niedergelassen und in Bewegung gesetzt, so entstehen auf dem Gewebe Knötchen oder Zöpfchen, die sich gleichmäßig über die Oberfläche verteilen oder in geraden Linien, Wellen 2c. sich anordnen und das Ratiné genannte, musterähnliche Ansehen hervorbringen.

Ratio (lat.), Rechnung; Vernunft; Vernunftschluß, z. B. R. sufficiens, zureichender Grund (s. d.); in der Mathematik soviel wie Verhältnis.

Ratiocinatio (lat.), allgemein soviel wie Vernunftschluß, Schlußfolgerung (s. Schluß); in der Rhetorik eine Redefigur, bei welcher der Sprechende sich selbst auffordert, irgendeine aufgestellte Behauptung zu begründen.

Ration (franz.), bestimmter Anteil, besonders militärisch die Menge Futter, die einem Dienstpferde täglich zukommt. Die Kriegsration beträgt im deutschen Heer 6000 g Hafer, 1500 g Heu und 1500 g Futterstroh, die Friedensration wird als große und kleine nach vier Sätzen gewährt, je nach Schwere der Pferde und Art ihres Dienstes 9200—5250 g Hafer, 7500—2500 g Heu und 1750 g Stroh bei der großen, 8500—4750 g Hafer, 7500—2500 g Heu und 3500 g Stroh bei der kleinen. Vgl. auch Furage und Eisern.

Rationāl (lat.), Bezeichnung aller Erkenntnisse, die durch das reine Denken gewonnen werden, im Gegensatz zu denjenigen, die bloß auf Erfahrung oder Überlieferung beruhen. In diesem Sinn unterschieden besonders der Systematiker Ch. Fr. Wolff und nach ihm Kant rationale und empirische oder historische Wissenschaften, bez. bei einzelnen Disziplinen (wie der Psychologie) einen rationalen und einen empirischen Teil. — In der Mathematik heißt eine Zahl r., wenn sie sich als ein Bruch darstellen läßt, dessen Zähler und Nenner ganze Zahlen sind, dagegen heißt sie irrational, wenn eine solche Darstellung nicht möglich ist (vgl. Irrational).

Rationāle (lat.), ein dem Ephod der jüdischen Hohenpriester nachgebildetes, dem erzbischöflichen Pallium (s. d.) ähnliches Schultergewand, bestehend aus Rücken- und Brustteil, die durch Stoff, Spangen oder Kettchen zusammengehalten wurden, vorn ein Brustschild (s. Pektorale) aus edlem Metall mit zwölf gefaßten Steinen.

Rationalismus (v. lat. ratio, »die Vernunft«), in der Theologie die Denkweise, die in der menschlichen Vernunft die Quelle oder wenigstens den Maßstab der Religion und im sittlichen, zur Glückseligkeit führenden Handeln ihren eigentlichen Inhalt erblickt. Als innerhalb der Kirche anerkannte Denkweise konnte sich der theologische R. erst auf dem Boden des Protestantismus ausbilden, besonders seitdem in England die sogen. Freidenker (s. Deismus) nicht nur einzelne christliche Dogmen, sondern den Begriff der Offenbarung selbst einer strengen Kritik unterzogen, während die Freigeister (esprits forts) in Frankreich vollends als die wahre Philosophie einen platten Naturalismus zu begründen gesucht hatten. Anders gestalteten sich die Dinge in Deutschland, wo im sogen. Zeitalter der Aufklärung (s. d.) der ursprüngliche Supernaturalismus (s. d.) der protestantischen Theologie, der nur einen formalen, d. h. auf die systematische Darstellung der Dogmen gerichteten, Vernunftgebrauch gestattete, angeregt durch die dogmengeschichtlichen Studien, wie sie Semler (s. d.), die exegetischen, wie sie Ernesti (s. Hermeneutik) und J. D. Michaelis (s. d. 1) anbahnten, und die allgemein kulturhistorischen Impulse, wie sie von Lessing (s. d.) und Herder (s. d. 1) ausgingen, zu einer vorurteilslosern Prüfung des Bibelinhalts fortschritt. Vollendet erscheint dieser theologische R. erst in Kants Schrift »Die Religion innerhalb der Grenzen der bloßen Vernunft« (1793) mit ihrer Abzielung auf den reinen moralischen Vernunftglauben. In der Folge ward nun die positive Religion mehr und mehr bloß als äußere Handhabe der Moral betrachtet und das eigentlich Religiöse auf wenige abstrakte Sätze zurückgebracht. Gott, Freiheit und Unsterblichkeit waren die Lieblingsideen, um die sich der rationalistische Religionsunterricht und die rationalistische Predigt bewegten. Der R. hat ein Verstandeschristentum aufgestellt, dem, so ehrlich und treu es gemeint war, doch das Frische, Kräftige, Lebensvolle und Poetische des biblischen Christentums gänzlich abging. Diesen ins Platte und Triviale ausartenden R. pflegt man als R. vulgaris, d. h. ordinären R., zu bezeichnen. Über dem Eifer in seiner Verurteilung hat man vielfach vergessen, daß der Emanzipation der weltlichen Kultur von der kirchlichen Führung, wie sie sich im Zeitalter des R. vollzog, auf protestantischem Boden Notwendigkeit zukam, wie denn auch der R. ein wesentliches Moment der reformatorischen Frömmigkeit, das sittliche Ideal der Pflichtübung, bewahrt und nach der Seite einer universellen Humanität erweitert hat. Als die vorzüglichsten Vertreter des wissenschaftlichen R. sind die Dogmatiker Wegscheider (s. d.) und Bretschneider (s. d. 2), der durch seine natürliche Wundererklärung epochemachende Exeget H. E. G. Paulus (s. d.) und der Kanzelredner Röhr (s. d.) hervorzuheben. Schleiermacher hat in seiner »Glaubenslehre« den Gegensatz zwischen R. und Supernaturalismus vor allem durch eine tiefere Erfassung des Begriffs der Religion überwunden. Vgl. Stäudlin, Geschichte des R. (Götting. 1826); Hase, Theologische Streitschriften (Jena 1834 bis 1837, 3 Hefte; wieder abgedruckt in den »Gesammelten Werken«, Bd. 8, Leipz. 1892); Rückert, Der R. (das. 1859); Gaß, Geschichte der protestantischen Dogmatik, Bd. 3 und 4 (Berl. 1862 und 1868); G. Frank, Geschichte der protestantischen Theologie, Bd. 3 und 4 (Leipz. 1875 und 1905); Landerer, Neueste Dogmengeschichte (hrsg. von P. Zeller, Heilbronn 1881); Rönning, Rationalismens Tidsalter (Kopenh. 1886—99, 3 Tle.); Benn, History of rationalism in the 19. century (Lond. 1906, 2 Bde.). — In der Philosophie versteht man unter R. im weitern Sinne die Annahme, daß die Welt überhaupt für uns begreiflich sei, daß das Gegebene sich in eine umfassende logische Ordnung bringen, in feste Begriffe fassen lasse; im engern Sinne die Voraussetzung, daß es möglich sei, alle Wahrheiten, mögen sie nun bloß formaler Art sein oder sich auf Tatsachen beziehen, unabhängig von aller Erfahrung aus den Grundbegriffen des Denkens heraus zu entwickeln. Im erstern Sinn ist jede Wissenschaft, als denkende Bearbeitung des Erfahrungsinhaltes, selbstverständlich rationalistisch, dagegen ist der R. im engern Sinne, der folgerecht durchgedacht sich zum Panlogismus (s. d.) entwickeln muß, ein bestrittenes Dogma einzelner philosophischer Schulen. Der Keim dazu liegt schon in der Ideenlehre des Platon; in der Neuzeit stellten Descartes, Spinoza, Leibniz, die Hauptvertreter des R., die Forderung auf, daß nach dem Vorbilde der Mathematik auch die Philosophie versuchen müsse, alle besondern Wahrheiten aus allgemeinen Axiomen und Definitionen abzuleiten, und betrachteten demgemäß die Erfahrungserkenntnis als eine nur unvollkommene Vorstufe der reinen Vernunfterkenntnis. Kant suchte zwar die Unmöglichkeit der letztern nachzuweisen, zeigt sich aber selbst noch stark vom Geiste des R. beherrscht, der bei Hegel wieder sich zu voller Blüte entfaltete. Als Gegensätze vgl. Positivismus und Empirismus.

Nationelgewehr, s. Jagdgewehr, S. 140.

Rationell (lat.), jedes Wissen oder Verfahren, das nicht auf bloßer Überlieferung oder Routine, sondern auf theoretischer Einsicht in die Natur der Dinge beruht; so spricht man von rationeller Landwirtschaft, rationellem Heilverfahren rc.

Rationelle Formel, s. Chemische Formeln.

Ratis, Insel, s. Ré.

Ratisbōna, neulat. Name für Regensburg.

Ratisbonne, Marie Theodore, geb. 28. Dez. 1802 in Straßburg, gest. 10. Jan. 1884 in Paris, trat, von jüdischen Eltern geboren, 1827 zum Katholizismus über, wurde 1840 Priester und gründete 1843 mit seinem gleichfalls übergetretenen Bruder Marie Alphonse (geb. 1. Mai 1814, gest. 6. Mai 1884 in Jerusalem) die »Kongregation der Töchter Unserer Lieben Frau von Sion« zum Zweck der Judenbekehrung und Erziehung von Judenkindern (Kloster in Jerusalem). Er schrieb: »Histoire de saint Bernard et de son siècle« (Par. 1841; 11. Aufl. 1903, 2 Bde.). Vgl. »Le Père M. Th. R., fondateur de la Société des Prêtres, etc.« (Par. 1903, 2 Bde.).

Rätische Alpen, s. Alpen, S. 363 (Ostalpen).

Rätische Formation oder **Rätische Stufe,** eine nach ihrem Auftreten in den Rätischen Alpen 1861 von Gumbel benannte obere Abteilung der alpinen Triasformation (s. d.).

Ratitae (»Floßvögel«, im Gegensatz zu den Carinatae od. »Kielvögeln«), soviel wie Straußvögel (s. d.).

Rätizit, Mineral, s. Disthen.

Ratlam (Rutlam), Hauptstadt des gleichnamigen Tributärstaates (2350 qkm mit [1901] 83,773 Einw.) in Zentralindien, an einer Abzweigung der Radschputana-Malwa-Staatsbahn, mit einem Palast des Radscha, College, (1901) 36,321 Einw. (21,544 Hindu, 8480 Mohammedaner) und bedeutendem Handel mit Opium und Getreide.

Ratonneau (spr. -tonnō), kleine Insel vor dem Hafen von Marseille, nahe der Insel Pomègues (s. d.) gelegen.

Rätoromanische Sprache in Graubünden rc. (Rumonsch, Ladin), s. Romanische Sprachen.

Rátót, Dorf im ungar. Komitat Eisenburg, an der Raab und der Staatsbahnlinie Steinamanger-Fehring, mit Kastell, Musterwirtschaft und berühmter Viehzucht (Simmentaler Schlag) des Staatsmannes Széll und 290 Einw.

Ratramnus, Mönch in Corbie, gest. nach 868, nahm an den dogmatischen Streitigkeiten seiner Zeit hervorragenden und ehrenvollen Anteil. Gegen die Brotverwandlungstheorie seines Abtes Paschasius Radbertus (s. d.) richtete er die Schrift: »De corpore et sanguine Domini« (Orf. 1859), die 1050 als ein Werk des Johannes Scotus Erigena verdammt und verbrannt, 1532 mit entstelltem Verfassernamen (Bertramus) als willkommenes Zeugnis der protestantischen Lehre vom Abendmahl gedruckt, 1559 aber auf den Index gesetzt wurde. Im Prädestinationsstreit stand er auf seiten Gottschalks (s. d. 1). Vgl. Naegle, R. und die heil. Eucharistie (Wien 1903) und die bei Paschasius Radbertus angeführte Literatur.

Ratscha, Kreis des russisch-transkaukas. Gouv. Kutais, umfaßt das obere Tal des Rion, am Südabhang des Kaukasus, 2880 qkm mit (1897) 60,542 Einw. (meist Imerethiner, nur 3000 Osseten), die Weizen, Mais, Obst und Wein bauen und Seidenraupen- und Bienenzucht treiben. Hauptort ist Oni im Tal des Rion mit 650 Einw.

Ratsche, s. Bohrer, S. 166.

Rätsel (griech. Änigma), die umschreibende Bezeichnung eines nicht genannten Gegenstandes, den der Leser oder Hörer selbst auffinden (»raten«) soll. Die Hauptaufgabe eines guten Rätsels besteht darin, daß die ganze Beschreibung, wenn auch ihre einzelnen Teile mehrdeutig sind, doch treffend den Gegenstand bezeichne; es ist um so vollkommener, je schärfer bei aller absichtlichen Dunkelheit die Bezeichnungen sind, und je mehr dabei dem Nachdenken überlassen wird. Man unterscheidet: Buchstabenrätsel, bei denen einer oder zwei Buchstaben am Anfang des zu erratenden Wortes verändert werden, während der übrige Teil des Wortes unverändert bleibt (Maus, Haus, Schmaus); Logogriphen, bei denen durch Versetzung der Buchstaben andre Wörter gebildet werden (Bernhardus, Bruder Hans); Arithmogriphen oder Zahlenrätsel; Palindrome, bei denen das zu erratende Wort vor- und rückwärts gelesen einen Sinn gibt; Homonymen, bei denen ein und dasselbe Wort in verschiedener Bedeutung genommen werden soll; Scharaden oder Silbenrätsel, bei denen erst die einzelnen Silben und dann das Ganze eines mehrsilbigen Wortes bezeichnet werden; Worträtsel, bei denen gleich das ganze Wort zusammengenommen wird. Nebenzweige des Rätsels sind: das Bilderrätsel oder der Rebus (s. d.), der sogen. Rösselsprung (s. d.), endlich das Schachrätsel. Das R. hat seinen Ursprung im Orient, wo es im Altertum nicht selten als Ausdruck höherer Erkenntnis diente, die sich ja gern in Dunkelheit hüllte. Schon bei den Hebräern spielte es im Volksleben bei ernsten und heitern Anlässen eine bedeutende Rolle. Dem Jotham muß es dazu dienen, das Königtum Abimelechs zu verhöhnen; Simson würzt damit sein Hochzeitsmahl; die Königin von Saba geht mit Salomo an dessen Hof einen Rätselkampf ein. Bei den Griechen schloß sich das R. in den frühesten Zeiten an die Orakelsprüche an und war daher meist in Hexametern abgefaßt. Besonders kam es zur Zeit der »sieben Weisen«, die es zu didaktischen Zwecken verwendeten, in Aufnahme, und Kleobulos soll eine große Anzahl von Rätseln in Versen geschrieben haben. Fast alle bei uns jetzt üblichen Formen des Rätsels finden sich schon im hellenischen Altertum; auch die griechischen Epiker, dramatischen Dichter und Lyriker mischten gern rätselartige Aussprüche in ihre Dichtungen ein. Bekannt ist das von Ödipus gelöste R. der Sphinx (vgl. Ohlert, R. und Gesellschaftsspiele der alten Griechen, Berl. 1886). Die Römer fanden weniger Geschmack an dergleichen Denkübungen. Besonders häufig war dagegen der Gebrauch der R. bei den germanischen Völkern. Schon die Eddalieder sind voll von Rätselfragen, wie man sie zur Prüfung des Wissens und Scharfsinnes sich zu stellen liebte. Aus dem spätern deutschen Altertum sind besonders zwei Gedichte von Rätselform zu erwähnen: das sogen. »Tragemundeslied« und der »Wartburgkrieg«, außerdem zahlreiche im Volksmund und in Volksbüchern erhaltene Überreste von Rätseln. Eine weitere Ausbildung hat das R. im 18. und 19. Jahrh. erhalten, wo man ihm durch die poetische Form größern Reiz zu geben suchte. Durch poetischen Gehalt und Formenschönheit ragen Schillers bekannte R. in der »Turandot« hervor; mehr durch Humor oder durch Witz und Scharfsinn ausgezeichnet sind die R. von Hebel und Schleiermacher, ferner von Mises, Thiersch, Hauff, Schmidlin, Brentano u. a. Die erste deutsche Rätselsammlung wurde 1505 in Straßburg gedruckt (neu hrsg. von Butsch, Straßb. 1875). Eine Sammlung alter Volksrätsel enthält auch Simrocks »Deutsches Rätselbuch« (3. Aufl., Frankf. 1874). Von den zahlreichen neuern

Sammlungen empfehlen sich durch Reichhaltigkeit Ohnesorges Rätselalmanach »Sphinx« (Berl. 1833—1835, 6 Bde.), W. R. Hoffmanns »Großer deutscher Rätselschatz« (Stuttg. 1874, 2 Bde.), Bötckers »Neuester Rätselschatz« (Hamb. 1891) und O. Suterneisters »Das große Rätselbuch« (Bern u. Dresd. 1903). Vgl. Friedreich, Geschichte des Rätsels (Dresd. 1860); Hayn, Die deutsche Rätselliteratur (Bibliographie, im »Zentralblatt für Bibliothekswesen«, Bd. 7, Leipz. 1890).

Rätselkanon (Canon aenigmaticus), s. Kanon.

Rätselwappen, s. Heraldische Farben.

Ratskammer (Chambre du conseil) hieß in Frankreich ein durch den Code d'instruction criminelle geschaffenes Kollegium aus wenigstens drei Mitgliedern des Tribunals erster Instanz, das über die Resultate der Voruntersuchungen im Strafprozeß zu entscheiden hatte. In Frankreich wurde die R. durch Gesetz vom 17. Juli 1856 wieder aufgehoben. Dagegen bestand die Einrichtung in Deutschland, wo sie in verschiedenen Bundesstaaten, insbes. auch in Preußen, nachgeahmt worden war, fort bis zum Erlaß der Reichsstrafprozeßordnung. Sachlich besteht sie nach letzterer auch heute noch, insofern § 196 ff. daselbst, verbunden mit § 72 des Gerichtsverfassungsgesetzes, die Entscheidung über die Resultate der Voruntersuchung in land- und schwurgerichtlichen Sachen der mit drei Mitgliedern besetzten Strafkammer des Landgerichts zuweisen. In Österreich existiert die R. auch noch dem Namen nach als ein bei den Landes- und Kreisgerichten für die Strafsachen bestehender und aus drei Richtern für die Dauer eines Jahres zusammengesetzter Senat, dem die Aufsicht über die Voruntersuchung obliegt, und der die im Laufe des Verfahrens nötigen Zwischenentscheidungen erteilt.

Ratspensionär (holl. Raadpensionaris, fälschlich Großpensionär), der Staatssekretär von Holland und Westfriesland zur Zeit der Republik der Vereinigten Niederlande, der zwar als besoldeter Beamter nicht zu den Regenten gehörte, aber tatsächlich nicht bloß die Geschäfte seiner Provinz, sondern infolge des Übergewichts von Holland die der ganzen Republik leitete und besonders die auswärtige Politik führte. Die berühmtesten Ratspensionäre in der Blütezeit der Niederlande sind: Oldenbarnevelt, Johan de Witt, Fagel, Heinsius.

Rattans, soviel wie Spanisches Rohr.

Rattazzi, 1) Urbano, ital. Staatsmann, geb. 29. Juni 1810 in Alessandria, gest. 5. Juni 1873 in Frosinone, studierte in Turin die Rechte und ward Advokat zu Casale. 1848 in die Zweite Kammer gewählt, schloß er sich der Linken an und ward, nachdem er schon im August wenige Tage Minister gewesen, im Dezember 1848 von Gioberti mit dem Ministerium der Justiz betraut, das er später mit der Leitung des Innern vertauschte. Nach der Schlacht bei Novara 26. März 1849 zurückgetreten, trennte er sich von der Linken und gründete die lange von ihm geführte Partei des linken Zentrums. Er wurde 1852 Präsident der Deputiertenkammer, übernahm im Oktober 1853 unter Cavour das Ministerium der Justiz und ward in dieser Stellung der Urheber der Gesetze, welche die Trennung der Kirche vom Staate herbeiführten. Weil er das von Cavour abgeschlossene Bündnis mit Frankreich und die Ausnahmemaßregeln gegen Genua nicht billigte, trat er Anfang 1858 zurück, ward aber schon im Juli 1859, als Cavour nach dem Frieden von Villafranca seine Entlassung nahm, an die Spitze eines neuen Ministeriums gestellt, das bis 1860 bestand. Gegen die Abtretung von Savoyen und Nizza protestierte R. anfangs, war aber später der wärmste Fürsprecher eines Bündnisses mit Frankreich. Im März 1862 trat er abermals an die Spitze des Kabinetts, mußte aber wegen seiner Hinneigung zu Napoleon III., die sich durch seine Vermählung mit Marie Wyse-Bonaparte, verwitweten Solms (s. unten), verstärkte, und wegen seines Einschreitens gegen Garibaldi im August 1862 bei Aspromonte 1. Dez. seine Entlassung nehmen. Nach Ricasolis Rücktritt im April 1867 übernahm er wieder die Leitung des Kabinetts, benahm sich aber, als Garibaldi den Freischarenzug gegen Rom ins Werk setzte, so zweideutig, daß er im Oktober, als die Franzosen wieder in den Kirchenstaat einrückten, die Regierung niederlegen mußte. Noch immer hatte er als ausgezeichneter Redner im Parlament großen Einfluß; sein Mangel an Charakterfestigkeit aber hatte seinen Ruf als Staatsmann erschüttert. Seine Reden gab Scovazzi (Rom 1876—80, 8 Bde.) heraus. Vgl. A. Morelli, Urbano R., saggio politico (Pad. 1874), und die von Rattazzis Gemahlin (s. unten) veröffentlichten biographischen Schriften. — Sein Neffe Urbano R., geb. 2. Febr. 1845 in Vercelli, trat jung in das königliche Hausministerium, leitete dieses bis 1893 und wurde bei seinem Rücktritt zum Staatsminister und Mitglied des Senats ernannt.

2) Marie Studolmine, franz. Schriftstellerin, geb. 25. April 1833 in Waterford (England), gest. 5. Febr. 1902 in Paris, war die Tochter des Iren Thomas Wyse (gest. 1862 als britischer Gesandter in Athen) aus dessen Ehe mit der ältesten Tochter von Lucian Bonaparte, Lätitia, und heiratete 1850 einen Elsässer, Fr. v. Solms, der sich nach wenigen Jahren von ihr scheiden ließ. Die Verwandte Napoleons III. verursachte damals durch ihre ungebundene Aufführung in Nizza und Aix, ihr zur Schau getragenes intimes Verhältnis zu Eugène Sue und dem Dichter Ponsard ihrem kaiserlichen Vetter manche Sorge. 1863 verheiratete sie sich mit Urbano R., den sie auf ihren Reisen hatte kennen lernen. Allein und mit andern gab sie Blätter heraus, schrieb Romane (»Les mariages de la Créole«, 1864, in Paris konfisziert; dann in Brüssel u. d. T.: »La chanteuse« erschienen, 3. Aufl. 1882; »La réputation d'une femme«, 1861; »Le piége aux maris«, 4 Tle., 1865—67, u. a.) und Bühnenstücke und verwickelte wegen des Romans »Bicheville« (in der letztgenannten Serie, 1867), in dem sie die florentinische Gesellschaft an den Pranger stellte, ihren Gatten in eine schlimme Duellgeschichte. Teilweise selbstbiographisch ist »Si j'étais reine« (1868). Nach Rattazzis Tod (1873) veröffentlichte sie seine Biographie: »R. et son temps« (1881—87, 2 Bde.), der sich später das Werk »Urbain R., par un témoin des dix dernières années de sa vie« (1902) anschloß, lebte fortan in Paris und ging 1877 eine dritte Ehe ein mit dem spanischen Cortesmitglied Luiz de Rute (gest. 1889). Schon in Aix gab sie 1858—60 die politisch-literarische Zeitschrift »Les Matinées d'Aix« heraus. In Paris ließ sie von 1886 an unter dem Pseudonym Baron Stock die Zeitschrift »Les Matinées Espagnoles« folgen, aus denen die »Revue internationale« hervorging. Von ihren letzten Werken sind noch die Romane »La belle Juive« (1882) und »Énigme sans clef« (1892) zu erwähnen. Vgl. Ryan, Notice historique sur la princesse Marie de Solms, née Bonaparte Wyse (Brüssel 1853), und S. Münz in der »Neuen Freien Presse«, 1902, Nr. 13,461.

Rattel (Rätl, Mehrzahl Artal), arab. Gewicht mit manchen Abweichungen: im nördlichen Jemen 15 Wakiah für Gewürze ꝛc. = 498,32 g, in Mokha als Ortspfund = 485,7 g, Basargewicht in Dschedda 15 Wakiah oder 144 Derhem = 415,23 g, im südlichen Jemen (Rottolo) 15 Wakiah = 462,385 g, für Kaffee 14½ und für Datteln 16 Wakiah. In Sansibar für Fleisch ꝛc. ⅓ Man = 16 Wakiah oder 449,07 g, auch 1 lb. avd. Vgl. Rotolo.

Ratten, eine Gruppe größerer Mäuse mit langem Schwanz, der mehr als 200 Schuppenringe zählt, und dickern, plumpern Füßen. Die Wanderratte (Mus decumanus *Pall.*) ist 24 cm lang, mit 18 cm langem Schwanz, oberseits bräunlichgrau, unterseits scharf abgesetzt grauweiß, der Schwanz schwach behaart. Zuweilen kommen weiße Tiere mit roten Augen vor. Der Wanderratte gedenkt, wie es scheint, schon Älian, der von Einwanderung der »kaspischen Maus« spricht; sie stammt wohl aus Indien oder Persien, setzte 1727 bei Astrachan über die Wolga und wurde 1732 aus Indien nach England verschleppt. 1750 erschien sie in Ostpreußen, 1753 in Paris, 1780 war sie in Deutschland überall häufig, in der Schweiz aber erschien sie erst 1809. Nach Nordamerika gelangte sie 1755. Gegenwärtig findet sie sich überall, wo nur Handelsverbindungen mit Europa bestehen, und bewohnt Häuser, Ställe, auch Höhlen an den Ufern langsam fließender Gewässer. Sie klettert und schwimmt sehr gut, erwürgt junge Gänse, Enten und Küchelchen, junge Kaninchen, Tauben, mitunter sogar alte Hühner; sie frißt fetten Schweinen und brütenden Truthennen Löcher in den Leib, und auch kleine Kinder frißt sie an; an Getreide, Kartoffeln, Obst ꝛc. richtet sie in Kellern und Kammern den empfindlichsten Schaden an. Sperrt man eine Gesellschaft von Wanderratten zusammen, so frißt eine die andre auf. Wo sie einrückt, verschwinden alsbald die Hausratten, denn sie werden unbarmherzig von ihr niedergemacht. Die R. leben gern gesellig, kriechen oft in einem gemeinsamen Nest zusammen, fressen aber eine krepierte Genossin sofort auf. Jung gefangene R. werden sehr zahm. Das Weibchen wirft jährlich zwei- bis dreimal etwa einen Monat nach der Begattung 5—21 nackte Junge, die sie liebevoll pflegt. In neuester Zeit hat man mehrfach (z. B. auf Neuseeland und den Scillyinseln) beobachtet, daß die Wanderratte den Menschen verläßt, um sich am Strand anzusiedeln und von Fischen, Krabben, Muscheln zu leben. Die Hausratte (M. rattus *L.*) ist 16 cm lang, mit 19 cm langem Schwanz, oberseits dunkel braunschwarz, und diese Färbung geht nur allmählich in die wenig hellere der Unterseite über. (S. Tafel »Nagetiere III«, Fig. 1 u. 2.) Sie ist vielleicht eine klimatische Abart der ägyptischen Ratte (M. alexandinus) und dürfte schon im Altertum durch den Schiffsverkehr nach Europa gekommen sein. Auf einem römischen Altar in Reims fand man die Ratte dargestellt. Sie ist in Persien sehr gemein, wird zuerst von Albertus Magnus als deutsches Tier genannt und ist gegenwärtig über alle bewohnten Teile der Erde verbreitet, kommt aber überall mehr vereinzelt vor und weicht mehrfach der Wanderratte, der sie in ihrem Wesen sehr ähnlich ist. Bisweilen findet man eine größere oder geringere (bis gegen 30) Zahl R. mit den Schwänzen so verwachsen und verflochten, daß sie sich nicht wieder voneinander befreien können. Derartige Rattenkönige sind wiederholt beobachtet worden, ohne daß man über ihre Entstehung etwas Sicheres ermitteln konnte. Von andrer Seite wird die Existenz des Rattenkönigs bestritten. Vgl. Bellermann, über das bisher bezweifelte Dasein des Rattenkönigs (Berl. 1820). Die sogen. Rattenfelle des Pelzhandels stammen vom virginischen Beuteltier. Man hat in neuerer Zeit erkannt, daß die Maus ungemein leicht den Pestbazillus aufnimmt, und daß an ihren Kadavern die R. sich infizieren. Ihre umherliegenden Kadaver gelten im Orient seit Jahrhunderten als Zeichen, daß die Beulenpest im Anzug ist. Die Erkenntnis des Zusammenhanges zwischen R. (Mäusen) und Pest ist sehr alt, sie sind die Heerscharen des Pestsenders, für den in Indien Rudra und Schiwa, in Griechenland Apoll und in Nordeuropa Uller (Haller) galten. Herodot erzählt von einer Schar Mäuse, durch die das Heer des Sanherib in die Flucht geschlagen sei. Nach Samuelis brachten Mäuse eine Pest in das Land der Philister. Im Mittelalter kommen in den kirchlichen Verfluchungsformeln auch Spitzmäuse und Lemminge als Pestträger vor. In der Vertilgung der R. und Mäuse sieht man in neuerer Zeit eins der besten Vorbeugungsmittel gegen Einschleppung der Pest. Man benutzt im Freien Schwefelkohlenstoff, in geschlossenen Räumen Piktolin, auch sind stark kohlenoxydhaltiges Generatorgas, Meerzwiebelpräparate u. mit bestem Erfolg ein bestimmter Bazillus (Ratin) angewandt worden. Vgl. Ungewitter, Die Rattenplage und ihre rationelle Bekämpfung (Erfurt 1901).

Rattenberg, Stadt in Tirol, Bezirksh. Kufstein, 518 m ü. M., am rechten Ufer des Inn, an der Südbahnlinie Kufstein-Innsbruck, Sitz eines Bezirksgerichts, hat Ruinen eines hochgelegenen, ehemals festen Schlosses, in dem 1651 W. Biener, der Kanzler von Tirol, enthauptet wurde, eine gotische Pfarrkirche, ein Servitenkloster, Bierbrauerei und (1900) 752 Einw. 2 km südwestlich liegt Brixlegg (s. d.). 3 km nördlich, jenseit des Inn am Ausgange des Brandenberger Achentales, das Dorf Kramsach, Sommerfrische mit schönen Spaziergängen, einem Kloster (Mariatal), Glasfabrik, Messingwerk (Achenrain), Sägewerk und (1900) 1646 Einw. Nahe dabei befinden sich drei kleine Seen.

Rattenfänger, der rauhhaarige Pinscher und der Fuchsterrier; s. Hund, S. 646 u. 641.

Rattenfänger von Hameln, s. Hameln.

Rattengift, soviel wie Arsenige Säure.

Rattenkönig, s. Ratten.

Rattenpfeffer, s. Delphinium.

Rattenpulver, s. Arsenige Säure.

Rattenschläger, s. Iltis.

Rattenschwanz, Pferdekrankheit, s. Hautkrankheiten, S. 3.

Rattenschwanz, Werkzeug, s. Feile.

Rattenschwanzlarve, s. Schwebfliegen.

Rätter, s. Tafel »Aufbereitungsmaschinen I«, S. II.

Rattrapieren (franz.), wieder erwischen.

Rattray (spr. rättre), Stadt in Perthshire (Schottland), am Ericht, gegenüber Blairgowrie, mit Flachs- und Jutespinnerei und (1901) 2019 Einw.

Ratz, s. Iltis.

Ratz., bei Tiernamen Abkürzung für J. Th. Ratzeburg (s. d.).

Ratzeberger, Matthäus, Reformationsgeschichtschreiber, geb. 1501 zu Wangen in Schwaben, gest. 3. Jan. 1559 als Stadtphysikus in Erfurt, schloß sich in Wittenberg als Student der Medizin an Luther an und wirkte nacheinander als Leibarzt der Kurfürstin Elisabeth von Brandenburg, des Grafen von Mansfeld und seit 1538 des Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen. Seine »Historia Lutheri« gab Neudecker (Jena 1850) mit kritischen Anmerkungen heraus.

Ratzebuhr, Stadt im preuß. Regbez. Köslin, Kreis Neustettin, an der Zarne und der Staatsbahnlinie Posen-Neustettin, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, ein Amtsgericht, Tuchfabrikation und Kammgarnspinnerei und (1905) 2192 Einw.

Ratzeburg, ein zum Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz gehöriges Fürstentum, liegt davon getrennt zwischen Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Schwerin und dem lübeckischen Gebiet, 382 qkm (6,94 QM.) groß, wird von der Trave und dem Ratzeburger See bewässert, zählt (1905) 14,799 Einw. und hat Schönberg i. M. (s. d.) zum Hauptort. — Das Fürstentum R. ist aus dem 1154 durch Heinrich den Löwen errichteten Bistum R. hervorgegangen. Der Bistumssprengel umfaßte vom heutigen Mecklenburg-Schwerin den Klützer Ort, den westlichen Teil der Herrschaft Wismar, die Ämter Grevesmühlen, Rehna, Gadebusch, Wittenburg, Hagenow, Toddin, Boizenburg, Lübtheen, Eldena und einen Teil des Amtes Grabow, ferner den nördlich der Elbe gelegenen Teil der Provinz Hannover, die Vierlande, das Herzogtum Lauenburg und das jetzige Fürstentum R. Anfänglich dem Herzog von Sachsen, zeitweise auch dem Dänenkönig untergeordnet, wurde der Bischof 1236 durch Friedrichs II. Belehnung Reichsfürst; doch wurde das Bistum erst 1522 zur Türkensteuer herangezogen. Nachdem 1554 der letzte Bischof, Christoph von der Schulenburg, das Bistum dem minderjährigen Herzog Christoph von Mecklenburg abgetreten hatte, den 1555 sein älterer Bruder, Johann Albrecht, gegen Überlassung des Erzstifts Riga zum Verzicht bewog, wurde die Reformation durchgeführt. Die Säkularisation des nunmehr evangelischen Bistums R., bestimmt im Westfälischen Frieden, kam 1653 zustande; jetzt war R. Privateigentum des Herzogs. Durch den Hamburger Vergleich vom 8. März 1701 kam R. an die damals neu entstehende Linie Mecklenburg-Strelitz (seit 1815 Großherzogtum); nur infolge der Erwerbung von R. erhielt der Herzog Sitz und Stimme auf den Kreistagen. Staatsrechtlich ist R. auch heute noch ein selbständiges, durch Personalunion mit Mecklenburg-Strelitz verbundenes Land, da die zwischen den Fürstentümern Mecklenburg, Wenden, Rostock und Stargard 1. Aug. 1523 geschlossene Union (vgl. Mecklenburg, S. 506) zu Recht besteht. Infolge des Druckes der Bundesregierung erhielt R. 1869 eine eigne Volksvertretung, die allerdings infolge des grundsätzlichen Fernbleibens der bäuerlichen und bürgerlichen Abgeordneten erst 1906 in Wirksamkeit trat. Vgl. Masch, Geschichte des Bistums R. (Lübeck 1835); Arndt, Das Zehntenregister des Bistums R. (Schönberg 1833).

Ratzeburg (ehemals Raciburgum), Hauptstadt des Kreises Herzogtum Lauenburg im preuß. Regbez. Schleswig, zum Teil auch zum mecklenburg-strelitzschen Fürstentum R. (s. oben) gehörig, liegt auf einer im 12 km langen, ▮ km breiten Ratzeburger See befindlichen Insel, die durch zwei Dämme mit dem festen Land in Verbindung steht, auf zwei Hügeln (von denen den größern die eigentliche Stadt, den kleinern der zu Mecklenburg-Strelitz gehörige »Domhof« mit dem Dom einnimmt) und ist Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Hagenow-Oldesloe, der Eisenbahn Lübeck-Büchen und der Ratzeburger Kleinbahn. Der Dom, eine rundbogige, kreuzförmige Pfeilerbasilika aus dem Anfang des 13. Jahrh., ist eins der schönsten Bauwerke Norddeutschlands. Die Türme brannten 1893 ab, sind aber wieder aufgebaut. Die Stadt hat ein Gymnasium, ein evang. Lehrerseminar, ein Amtsgericht, Tuchfabrik, Elektrizitätswerk, Bierbrauerei und (1905) mit der Garnison (ein Jägerbataillon Nr. 9) 4342 Einw. Das Landratsamt befindet sich in St. Georgsberg bei R. Der mecklenburgische Anteil zählt 220 Einw. Vgl. v. Höveln, Merkwürdigkeiten der Stadt R. (Lübeck 1668); M. Schmidt, Beschreibung und Chronik der Stadt R. (Ratzeburg 1882).

Ratzeburg, Julius Theodor, Zoolog, geb. 16. Febr. 1801 in Berlin, gest. daselbst 24. Okt. 1871, studierte in Berlin seit 1821 Medizin und Naturwissenschaften, habilitierte sich 1828 als Privatdozent an der Universität, wurde 1830 Professor an der Forstakademie in Eberswalde und trat 1869 in den Ruhestand. Epochemachend waren Ratzeburgs entomologische Schriften: »Die Forstinsekten« (Berl. 1837—1844, 3 Tle. und Supplement; 2. Aufl., Wien 1885); »Die Waldverderber und ihre Feinde« (Berl. 1841; 8. Aufl. von Judeich und Nitsche als »Lehrbuch der mitteleuropäischen Insektenkunde«, Wien 1885—95, 4 Abtlgn.); »Die Ichneumonen der Forstinsekten« (Berl. 1844—52, 3 Bde.); »Die Waldverderbnis« (das. 1866—68, 2 Bde.). Außerdem schrieb er: »Medizinische Zoologie« (mit Brandt, Berl. 1827—34, 2 Bde.); »Deutschlands phanerogamische Giftgewächse in Abbildungen und Beschreibungen« (mit Brandt, das. 1834; 2. Aufl. 1838); »Die Standortsgewächse und Unkräuter Deutschlands und der Schweiz« (das. 1859) und ein »Forstwissenschaftliches Schriftsteller-lexikon« (das. 1873).

Ratzel, Friedrich, hervorragender Geograph und Schriftsteller, geb. 30. Aug. 1844 in Karlsruhe (Baden), gest. 9. Aug. 1904 in Ammerland am Starnberger See, wurde zuerst Apotheker, studierte dann von Ostern 1866 an Naturwissenschaften in Karlsruhe (unter K. Zittel) und Heidelberg, promovierte im Mai 1868, machte eine Studienreise nach Südfrankreich und nahm dann als Freiwilliger am deutsch-französischen Kriege teil, wo er bei Auxonne schwer verwundet wurde. Vom April 1871 reiste er als Korrespondent der Kölnischen Zeitung in Italien, Frankreich, Siebenbürgen, Ungarn, Nordamerika, Mexiko und Cuba, habilitierte sich dann im Dezember 1875 an der Technischen Hochschule in München für Geographie, wurde 1876 Professor und folgte im Herbst 1886 einem Ruf an die Universität Leipzig. Neben einer reichen akademischen Wirksamkeit hat R. eine außerordentlich fruchtbare und erfolgreiche literarische Tätigkeit entwickelt; für eine große Zahl der angesehensten Tagesblätter, Zeit- und Fachschriften lieferte er zahlreiche Abhandlungen, biographische Aufsätze, Kritiken ꝛc. Ratzels Fundamentalwerke sind: »Anthropogeographie« (Stuttg. 1882—91, 2 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1899); »Völkerkunde« (Leipz. 1886—88, 3 Bde.; 2. Aufl. 1894, 2 Bde.); »Politische Geographie« (Münch. 1897, 2. Aufl. 1903) und »Die Erde und das Leben, eine vergleichende Erdkunde« (Leipz. 1901—1902, 2 Bde.). Von seinen andern Werken sind hervorzuheben: »Sein und Werden der organischen Welt« (Leipz. 1869); »Wandertage eines Naturforschers« das. 1873—74, 2 Bde.); »Vorgeschichte des europäischen Menschen« (Münch. 1875); »Städte- und Kulturbilder aus Nordamerika« (Leipz. 1876, 2 Bde.); »Aus Mexiko« (Bresl. 1878); »Die Vereinigten Staaten von Nordamerika« (Münch. 1878—80, 2 Bde.; Bd. 2 in 2. Aufl. 1893); »Die Erde. Ein geographisches Lesebuch« (Stuttg. 1881); »Deutschland, Einführung in die Heimatkunde« (Leipz. 1898); »Die Lage im Mittelpunkte des geographischen Unterrichts« (1899); »Die Schneedecke, besonders in deutschen Ge-

birgen« (Stuttg. 1890); »Das Meer als Quelle der Völkergröße« (Münch. 1900); »Über Naturschilderung« (das. 1904, 2. Aufl. 1906). Ein Teil der in den »Grenzboten« von ihm veröffentlichten Aufsätze ist in einem Neudruck u. d. T.: »Glücksinseln und Träume« (Leipz. 1904) erschienen; Ratzels »Kleine Schriften« wurden von Helmolt (Münch. 1906, 2 Bde., mit Bibliographie von Hantzsch) herausgegeben. Sein Bildnis s. Tafel »Geographen« beim Artikel »Erdkunde«. Vgl. »Zu Fr. Ratzels Gedächtnis«, gesammelte Arbeiten von Fachgenossen und Schülern (Leipz. 1904); K. Hassert in der »Geographischen Zeitschrift«, 1905.

Ratzenhofer, Gustav, Soziolog und Militärschriftsteller, geb. 4. Juli 1842 in Wien, gest. 10. Okt. 1904 auf der Heimreise von Nordamerika, erlernte die Uhrmacherei, trat aber bald in den Kriegsdienst und machte den Feldzug von 1859 und als Offizier auch den von 1866 mit. Er kam dann zum Generalstab, schrieb hier unter anderm »Die taktischen Lehren des Krieges 1870/71« (Teschen 1873) und »Staatswehr« (Stuttg. 1881), wurde dann in das kriegsgeschichtliche Bureau des Generalstabs kommandiert und ward Mitarbeiter an dem Werke »Die Feldzüge des Prinzen Eugen«. Später wurde er Generalstabschef des 14. Korps in Innsbruck, schließlich Feldmarschalleutnant und Präsident des Militärobergerichts in Wien. 1901 trat er in den Ruhestand. In dem Werke »Wesen und Zweck der Politik« (Leipz. 1893, 3 Bde.) faßt er die Politik als Dynamik der sozialen Kräfte, praktisch als Kampf zwischen sozialen Gruppen auf. Er betrachtet die Gesellschaft als Organismus, der Naturgesetzen, insbes. den Momenten der Entwickelung und des Daseinskampfes, unterliegt und von dem »anhaftenden Interesse« nach Selbsterhaltung und Selbstentfaltung beherrscht wird. In dem Werke »Die soziologische Erkenntnis« (Leipz. 1898) und in der »Positiven Ethik« (das. 1901) werden diese Anschauungen entwickelt. Die »Kritik des Intellekts (Leipz. 1902) bringt Grundzüge einer Erkenntnislehre, und in der Schrift »Der positive Monismus« (das. 1899) lehrt er einen evolutionistischen Monismus, für den alles Geschehen Äußerung einer »Urkraft« ist, deren Wirksamkeit, ohne daß es der Annahme einer »Materie« bedarf, im physischen wie im geistigen Sein erscheint und welcher Bewußtsein und »anhaftendes Interesse« eignet. Unter dem Pseudonym Gustav Renehr schrieb er: Im »Donaureich« (Prag 1876—77, 2 Tle.). Vgl. O. Gramzow, Gustav R. und seine Philosophie (Berl. 1904).

Ratzes, Bad in Südtirol, Bezirksh. Bozen, Gemeinde Kastelruth (s. d.), 1207 m ü. M., am Fuß des Schlern im westlichen Teile des Hochplateaus der Seiser Alpe gelegen, hat eine kalte Schwefel- und Eisenquelle und ist auch als Sommerfrische besucht. Vgl. Proßliner, Das Bad R. in Südtirol (Bilin 1895).

Ratzinger, Georg, deutscher Politiker, geb. 3. April 1844 zu Rickering bei Deggendorf in Bayern, gest. 3. Dez. 1899 in München, studierte katholische Theologie, war teils als Redakteur in München und Würzburg, teils in der Seelsorge als Kaplan, zuletzt als Pfarrer in Günzelhofen tätig und lebte seit 1888 als Schriftsteller in München. 1893 in den bayrischen Landtag, 1898 in den Reichstag gewählt, wandte er sich, ursprünglich ultramontan, der Sozialpolitik zu, vertrat agrarische Anschauungen und wurde Mitglied des süddeutschen Bauernbundes. Er schrieb: »Geschichte der kirchlichen Armenpflege« (Freib. 1868, 2. Aufl. 1884); »Die Volkswirtschaft in ihren sittlichen Grundlagen« (das. 1881, 2. Aufl. 1895); »Die Erhaltung des Bauernstandes« (das. 1883); »Das Konzil und die deutsche Wissenschaft« (Mainz 1871); »Forschungen zur bayrischen Geschichte« (Kempten 1898) u. a.

Rau, Fluß, soviel wie Wolga.

Rau, 1) Karl Heinrich, Nationalökonom, geb. 29. Nov. 1792 in Erlangen, gest. 18. März 1870 in Heidelberg, habilitierte sich dort 1812 als Dozent der Staatswissenschaften und gewann 1814 einen von der Göttinger Sozietät ausgesetzten Preis über die Frage: »Wie sind die Nachteile der Aufhebung des Zunftwesens zu entfernen?« Schon 1816 wurde er außerordentlicher, 1818 ordentlicher Professor und Universitätsbibliothekar in Erlangen; 1822 folgte er einem Rufe nach Heidelberg und wirkte dort bis zu seinem Tod. Er erhielt den Titel als Geheimer Hofrat und war seit 1833 als Vertreter der Universität, seit 1839 auf Berufung des Großherzogs Mitglied der badischen Ersten Kammer. 1848 wurde er in das Frankfurter Vorparlament gewählt. Seit 1834 gab er, später in Gemeinschaft mit Hanssen, das »Archiv der politischen Ökonomie« heraus. Sein weitverbreitetes Hauptwerk: »Lehrbuch der politischen Ökonomie« (Heidelb. 1826 bis 1832, 3 Bde.), zeichnet sich durch gute Systematik, Literaturnachweise und reiche Sammlung von Materialien aus. Er führte zuerst die Teilung der politischen Ökonomie in Volkswirtschaftslehre (Bd. 1 des Lehrbuches, 8. Aufl., Leipz. 1869), Volkswirtschaftspolitik (Bd. 2, 5. Aufl. 1862—63) und Finanzwissenschaft (Bd. 3, 5. Aufl. 1864—65) durch. Nach Raus Tod übernahmen Adolf Wagner und Erwin Nasse eine den Charakter des Werkes völlig umgestaltende Neubearbeitung (Leipz. 1871 ff.).

2) Ernst, Bildhauer, geb. 1838 in Biberach, gest. 27. Aug. 1875 in Stuttgart, machte seine Studien auf der Kunstschule in Stuttgart und später in Berlin. Mit einer Psyche als Wasserträgerin erzielte er den ersten Erfolg, worauf später die nach der Totenmaske des Dichters modellierte Büste Uhlands für die Liederhalle in Stuttgart, die Stuttgartia auf einem Brunnen und die Germania des Kriegerdenkmals daselbst, das Giebelfeld des Bahnhofs in Zürich und die poetisch aufgefaßte Schillerstatue in Marbach folgten.

Raub (lat. Rapina), das Verbrechen desjenigen, der mit Gewalt gegen eine Person oder unter Anwendung von Drohungen mit gegenwärtiger Gefahr für Leib oder Leben eine fremde bewegliche Sache einem andern in der Absicht wegnimmt, sich diese rechtswidrig zuzueignen (Deutsches Strafgesetzbuch, § 249). Von dem Diebstahl, als der gewaltlosen widerrechtlichen Zueignung einer fremden beweglichen Sache, unterscheidet sich der R. durch die dabei angewendete Gewalttätigkeit gegen eine Person. Daher geht der Diebstahl auch in R. über, wenn der auf frischer Tat betroffene Dieb gegen eine Person Gewalt verübt oder Drohungen mit gegenwärtiger Gefahr für Leib oder Leben anwendet, um sich im Besitz des gestohlenen Gutes zu erhalten (räuberischer Diebstahl). Und ebenso wird die Erpressung mit der Strafe des Raubes belegt, wenn sie durch Gewalt gegen eine Person oder mit lebensgefährlicher Drohung begangen wurde (räuberische Erpressung). Das deutsche Strafgesetzbuch ahndet das Verbrechen des Raubes mit Zuchthaus von 1—15 Jahren und, wenn mildernde Umstände vorhanden, mit Gefängnis von 6 Monaten bis zu 5 Jahren. Das österreichische Strafgesetzbuch setzt schon auf eine räuberische Drohung fünf- bis zehnjährigen schweren Kerker. Als schwerer R. wird es nach dem deutschen Strafgesetzbuch, und zwar mit Zuchthaus nicht unter 5 Jahren, bestraft, wenn der

Räuber bewaffnet war; wenn der R. von mehreren ausgeführt wurde, die sich zur fortgesetzten Begehung von R. oder Diebstahl verbunden hatten; wenn der R. auf einem öffentlichen Weg, einer Straße, einer Eisenbahn, einem öffentlichen Platz, auf offener See (Seeraub, s. d.) oder auf einer Wasserstraße begangen (Straßenraub); wenn der R. zur Nachtzeit in einem bewohnten Gebäude verübt wurde, in das sich der Räuber eingeschlichen oder sich gewaltsam Eingang verschafft, oder in dem er sich verborgen hatte; endlich auch dann, wenn der Räuber bereits einmal wegen Raubes bestraft und nun wieder rückfällig geworden ist. Als schwerster Fall des Raubes wird es endlich bezeichnet, wenn dabei ein Mensch gemartert, oder wenn durch die gegen ihn verübte Gewalt eine schwere Körperverletzung oder der Tod desselben verursacht worden ist. Hier soll Zuchthausstrafe nicht unter 10 Jahren oder selbst auf Lebenszeit eintreten. Über den Unterschied zwischen R. und Erpressung s. Erpressung. Verschieden vom eigentlichen R. ist der sog. Menschenraub (s. d.). Vgl. Deutsches Strafgesetzbuch, § 249 ff.; Österreichisches Strafgesetzbuch, § 190 ff.

Raubanneliden, s. Ringelwürmer.

Raubbau, ein landwirtschaftlicher Betrieb, der die natürlichen Wachstumsbedingungen zur möglichsten Ausnutzung bringt, ohne dafür zu sorgen, daß die durch die übermäßige Inanspruchnahme des Bodens zur Pflanzenproduktion eintretende physikalische und chemische Verschlechterung des Bodens durch entsprechende Bearbeitung und Düngung ausgeglichen wird. Der R. kann für einige Zeit rentabel sein, auf die Dauer aber erschöpft er den Boden an den wertvollsten Bodennährstoffen und verschlechtert den Kulturzustand, wodurch dessen nachhaltige Fruchtbarkeit gemindert wird. — Über R. im Bergbau s. d., S. 663.

Raubbeine, s. Raubfüße.

Raubbeutler (Beutelmarder), Familie der Beuteltiere (s. d., S. 785).

Raubehe, s. Frauenraub.

Rauben, s. Bergbau, S. 666, 1. Spalte.

Räuber, in der Botanik, s. Wasserreiser.

Räuber, Wilhelm, Maler, geb. 11. Juli 1849 in Marienwerder, begann seine Studien 1869 auf der Kunstakademie in Königsberg und ging 1871 nach München, wo er in die Schule von W. Diez eintrat. Er malte anfangs Genrebilder aus dem Soldatenleben des 17. Jahrh. (Jagdrecht, der Pferdehandel, auf Schleichwegen, die Rast, die Landpartie, Szene vor der Schenke), nahm aber 1883 einen höhern Aufschwung mit einer figurenreichen historischen Komposition, der Übergabe von Warschau an den Großen Kurfürsten im Juli 1656, die ihm auf der internationalen Münchener Ausstellung eine zweite Medaille einbrachte, und 1886 folgte der Tod Gustav Adolfs bei Lützen. Von seinen spätern Arbeiten sind die Genrebilder: unsichere Landstraße und auf Vorposten, ebenfalls mit Figuren in der Tracht des 17. Jahrh., morgens bei der Trinkhalle in Kissingen, ferner die Bekehrung des heil. Hubertus (1892; Neue Pinakothek in München) und Genoveva (1895) hervorzuheben. Auch hat er zahlreiche Bildnisse gemalt.

Räuberessig, s. Essige, aromatische.

Räuberromane, eine Abart des deutschen Romans, die, durch Schillers »Räuber« hervorgerufen, gegen Ende des 18. Jahrh. aufkam und sich mehrere Jahrzehnte hindurch in der Gunst des großen Publikums behauptete. Gewöhnlich ist der Held ein »edler Räuber«, ein Retter der unterdrückten Menschheit gegen die Willkür und Herrschaft der Beamten und Priester. Die Reihe dieser sehr zahlreichen Romane eröffnete Zschokkes »Abällino, der große Bandit« (1794; auch vom Verfasser als Drama bearbeitet, 1795); am bekanntesten wurden »Rinaldo Rinaldini, der Räuberhauptmann« (1798) von Vulpius und »Der Domschütz und seine Gesellen« von Karl Gottlob Cramer (1803). Vgl. Appell, Die Ritter-, Räuber- und Schauerromantik (Leipz. 1859); Karl Müller (Fraureuth), Die Ritter- und Räuberromane (Halle 1894).

Räuberschanzen, s. Befestigungen, vorgeschichtl.

Räubersynode, s. Eutychianischer Streit.

Raubfliegen (Asilidae), Familie der Fliegen, meist schlank gebaute Insekten mit dreigliederigen Fühlern, sehr starkem, dolchförmigem Stechorgan, getrennt stehenden Augen und kräftigen Beinen. Sie lauern an sonnigen Orten auf andre Insekten, schießen in kurzem, schnellem Flug auf diese los und durchbohren sie mit ihrem Rüssel, um sie auszusaugen. Ihre Larven sind langgestreckt, niedergedrückt und leben in Wurzeln oder totem Holz; die Puppen haben Haken an den Hinterleibssegmenten und zwei Hornspitzen am Kopfe. Man kennt etwa 500 über die ganze Erde verbreitete Arten.

Raubfüße (Raubbeine), die zum Ergreifen der Beute umgestalteten Füße der Heuschreckenkrebse, der Gottesanbeterin etc.

Raubkäfer, soviel wie Laufkäfer (s. d.) und Kurzflügler (s. d.).

Raubkriege, die Kriege, die Ludwig XIV. von Frankreich 1667—68, 1672—78 und 1688—97 gegen Spanien, die Niederlande und Deutschland zu deren Beraubung und zur Erweiterung der französischen Grenze führte.

Raubmord, Mord als Mittel des Raubes, s. Tötung.

Raubmöwe (Stercorarius *Briss.*, Lestris *Ill.*), Gattung der Möwen, kräftig gebaute Vögel mit kleinem Kopf, starkem, hakig überwölbtem, verhältnismäßig kurzem Schnabel, langen, schmalen, spitzigen Flügeln, mittelhohen Füßen, kurzen Zehen mit vollen Schwimmhäuten und mittellangem Schwanz. Sieben Arten in der nördlichen kalten Zone. Die Riesenraubmöwe (Skua, S. skua *Brünn.*, S. catarrhactes *Temm.*), 57 cm lang, 146 cm breit, graubraun, unten lichter, rötlich und blaßgrau gestreift, lebt zwischen 60 und 70° nördl. Br. der Alten und Neuen Welt und kommt im Winter vereinzelt an die englische, deutsche, holländische und französische Küste. Sie brütet in Europa am südlichsten auf den Shetlandinseln und im nördlichsten Norwegen, streift im Winter bis Spanien und bis zum Mittelmeer. Die Schmarotzerraubmöwe (S. parasiticus *Temm.*), 50 cm lang, 100 cm breit, mit sehr stark verlängerten, zugespitzten mittlern Schwanzfedern, rußbraun, mit weißem Stirnfleck und weißer Kehle, vielfach abweichend gefärbt, brütet im hohen Norden beider Erdhälften, erscheint im Winter nicht häufig an den deutschen Küsten und streicht bis Südafrika und Brasilien. Sie hat einen sehr merkwürdigen veränderlichen Flug, schreit laut und gellend, ist gesellig, aber zudringlich und raubgierig. Sie nährt sich von Fischen und Lemmingen und nimmt andern Vögeln die Beute ab. Sie nistet auf dem Moor und legt 2—3 Eier. Diese sind sehr schmackhaft und werden gern gegessen. Die Lappen essen auch das Fleisch.

Raubritter, s. Ritterwesen.

Raubseeschwalbe, s. Seeschwalbe.

Raubstaaten, ehedem Bezeichnung der nordafrikanischen Seeräuber- und Barbareskenstaaten; seit Mitte des 19. Jahrh. spöttische Bezeichnung der kleinsten deutschen Staaten (Herzogtümer, Fürstentümer etc.).

Raubtiere (Carnivŏra, »Fleischfresser«, hierzu Tafel »Raubtiere I—VI«), Ordnung der Säugetiere, meist große und kräftige, zum Teil auch äußerst gewandte Tiere. Ihr charakteristisches Gebiß (Raubtiergebiß) hat 6 Schneidezähne im Ober- und Unterkiefer und zu deren Seiten je einen vorspringenden, langen, spitzen Eckzahn, sodann mehrere Backenzähne. Von letztern sind die vordern sogen. Lückenzähne, d. h. dem Zahn in dem einen Kiefer entspricht eine Lücke in dem andern; darauf folgt ein scharfer und großer Reißzahn, und dann erst kommen die stumpfhöckerigen Mahlzähne. Je blutgieriger das Raubtier ist, um so kräftiger wird der Reißzahn, um so mehr treten die Mahlzähne zurück; dagegen sind diese bei den auch Pflanzen fressenden Arten besser ausgebildet. Die Schlüsselbeine sind verkümmert oder fehlen gänzlich; die Beine enden mit 4 oder 5 frei beweglichen Zehen und diese mit starken, schneidenden, bisweilen zurückziehbaren Krallen. Einige (Bären) berühren den Boden mit der ganzen Sohle des Fußes, andre (Zibetkatze) nur mit dem vordern Teil der Sohle, während die behendesten R. (Katzen) Zehengänger sind. Die Sinne sind meist vortrefflich entwickelt, die Augen groß, Geruch und Gehör ausnehmend scharf, die Lippen mit größern Tastborsten ausgestattet. Der Magen ist einfach, der Darm, wie bei allen Fleischfressern, kurz. Viele Viverren und hundeartige R. haben sogen. After- oder Schwanzdrüsen, die einen scharfen und übelriechenden Saft absondern. Die R. leben meist in Monogamie; die Weibchen bringen nur wenige, hilflose Junge zur Welt, die sie lange Zeit an ihren Bauchzitzen säugen. — Die jetzt über die ganze Erde verbreitete (in Australien vielleicht erst später eingewanderte) Ordnung, die in den wärmern und heißern Zonen ihre meisten Vertreter hat, tritt bereits im Eocän und Miocän auf. Die ältesten fossilen Arten (Kreodonten) waren von mittlerer Größe, und ihr Gebiß weist auf gemischte Kost hin, wie auch ihre Krallen noch nicht scharfe, schneidende Ränder hatten; man unterscheidet von ihnen mehrere Familien. In jüngern Schichten finden sich dann Übergangsformen zu den heutigen Familien, z. B. Amphicyon und Hyaenarctos (zwischen Bären und Hunden), Palaeonictis (zwischen Viverren und Bären), Cynodon (vielleicht die Vorläufer der Hunde), Cynodictis (zwischen Hunden und Viverren) ꝛc. Im Diluvium endlich treten neben vielen auch heute noch lebenden Gattungen riesige Katzengeschlechter auf, die zum Teil wohl mit dem Menschen zusammenlebten, dann aber ausstarben.

Die lebenden R., etwa 40 Gattungen mit über 800 Arten, teilen einige Forscher in 6, andre mit Hinzuziehung der Robben als »Seeraubtiere« in 13 Familien ein und ordnen diesen auch die fossilen unter.

1. Familie. **Bären** (Ursidae). Sohlengänger mit plumpem Körper; können eine kurze Zeit hindurch auf den Hinterbeinen gehen, klettern geschickt und fressen sowohl Fleisch als auch Honig und Früchte. Ihr Gebiß ist daher nicht ganz das eines Raubtiers, namentlich ist der Reißzahn von einem echten Backenzahn kaum zu unterscheiden. Die Krallen sind nicht zurückziehbar. Die Zunge ist nackt, der Schwanz kurz. Die lebenden Arten der einzigen Gattung Ursus (Bär, s. d.), die auch wohl in mehrere Untergattungen zerlegt wird, fehlen in Australien und Afrika völlig, in Süd- und Mittelamerika nahezu. Fossil sind echte Bären, z. B. der Höhlenbär (Ursus spelaeus, s. Tafel »Diluvium II«, Fig. 7), in Amerika, Asien und Europa gefunden worden; eine Zwischenform zwischen Bären und Hunden ist Amphicyon (s. unten), zwischen ihnen und Hyänen Hyaenarctos, zwischen ihnen und Viverren Palaeonictis.

2. Familie. **Waschbären** (Procyonidae). Den Bären ähnlich, jedoch mit langem Schwanz, mehr oder weniger zurückziehbaren Krallen, hauptsächlich in Amerika zu Hause. Hierher unter andern: Procyon (Waschbär), Nasua (Nasenbär), Bassaris (wird gewöhnlich zu den Viverren oder den Mardern gerechnet), Ailurus, aus Osttibet, klein und katzenartig.

3. Familie. **Marder** (Mustelidae). Teils Sohlen-, teils Halbsohlengänger mit niedrigen Beinen und langem Leib; Krallen zurückziehbar oder unbeweglich, Reißzahn klein, höckerig. Sie sind zum Teil sehr gewandte Räuber und auf der ganzen Erde, mit Ausnahme von Australien, Polynesien, den Antillen und Madagaskar, verbreitet; die lebenden 20 Gattungen mit etwa 80 Arten stellt man in drei Unterfamilien: a) Krallen stumpf, nicht zurückziehbar; Dachse (Melina). Hierher unter andern: Meles (Dachs, Tafel II, Fig. 3), Mellivora (Honigdachs) und Mephitis (Stinktier). b) Krallen scharf, zurückziehbar, Schwanz rund; Marder (Martina). Hierher unter andern: Mustela (Marder und Zobel, Tafel I, Fig. 1, 5 u. 6), Putorius (Iltis, Tafel I, Fig. 2, 3 u. 4, Wiesel, Nörz und Hermelin, Tafel II, Fig. 1 u. 2) und Gulo (Vielfraß, Tafel II, Fig. 5). c) Krallen scharf, zurückziehbar, Schwanz glatt; Fischottern (Lutrina). Hierher unter andern: Lutra (Fischotter, Tafel II, Fig. 4) und Enhydris (Seeotter); letztere Gattung wird auch als Übergang zu den Robben betrachtet. Fossil kommen Dachse, Wiesel, Vielfraße, Stinktiere und Fischottern in den jüngsten Ablagerungen häufig vor; älter sind die ausgestorbenen Gattungen Plesiocyon, Palaeogale u. a.

4. Familie. **Hunde** (Canidae). Zehengänger mit langen Beinen, meist an den Vorderfüßen 5, an den Hinterfüßen 4 Zehen mit nicht zurückziehbaren Krallen, Schwanz meist lang und dicht, Kiefer langgestreckt, oberer Reißzahn mit 2, unterer mit 3 Spitzen, an der Schwanzwurzel häufig eine Drüse (Violdrüse). Sie leben meist gesellig und fehlen nur auf einigen Inselgruppen (Madagaskar, Antillen, Polynesien); in Australien sind sie vielleicht nur verwildert. Die über 50 lebenden Arten stellt man in 3 Gattungen mit fast 20 Untergattungen oder erhebt auch wohl letztere zu Gattungen. Hierher unter andern: Canis (Hund, Wolf, Tafel III, Fig. 3, Hyänenhund, Schakal, Tafel III, Fig. 2, Fuchs, Tafel III, Fig. 1, und Fenek). Fossil kommen Arten der Gattung Canis, zum Teil noch die heute existierenden, in den Tertiärschichten von Europa, Ostindien und Südamerika vor; gänzlich ausgestorben sind viele Übergangsformen zu andern Familien, namentlich zu Viverren und Bären, z. B. Amphicyon, der die Größe eines Bären erreichte.

5. Familie. **Hyänen** (Hyaenidae). Zehengänger mit langen Beinen und nach hinten abfallendem Rücken, Füße mit 4 Zehen, Krallen nicht zurückziehbar; oberer Reißzahn wie bei den Katzen mit 3, unterer mit 2 Spitzen; im übrigen den Hunden nahestehend. Nur die Gattung Hyaena (Hyäne, Tafel VI, Fig. 1) mit 3 Arten, in Afrika, Kleinasien, Persien bis nach Ostindien; fossil auch in Europa, z. B. die Höhlenhyäne (Hyaena spelaea, s. Tafel »Diluvium II«, Fig. 6).

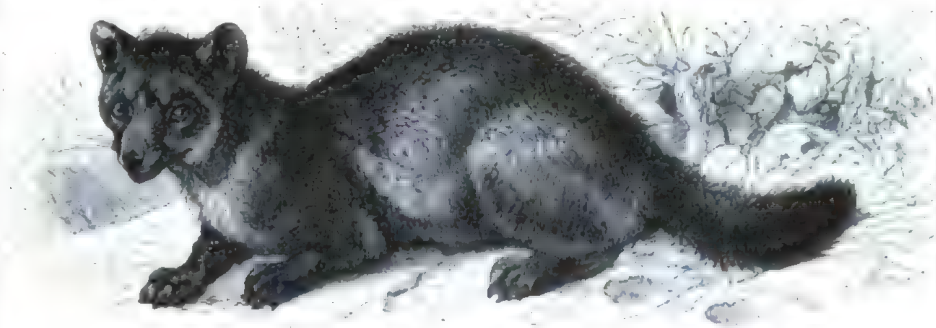
6. Familie. **Erdwölfe** (Protelidae). Von den Hyänen, mit denen sie oft in dieselbe Familie gestellt werden, hauptsächlich verschieden durch den Mangel der Reißzähne sowie durch die fünfzehigen Vorderfüße. Nur die Gattung Proteles mit 3 Arten, in Südafrika.

7. Familie. **Schleich- oder Zibetkatzen** (Viverridae). Teils Sohlen-, teils Zehengänger mit fünf- oder vierzehigen Füßen und zurückziehbaren oder unbeweglichen Krallen; Leib lang, Schnauze spitz, Schwanz lang, Reißzähne stark, meist in der After- und Genitalgegend besondere Drüsen. Sie sind fast ganz auf die Alte Welt beschränkt und fehlen in Amerika völlig. Die gegen 100 lebenden Arten werden in 9 (oder auch über 30) Gattungen untergebracht und diese wieder nach der Beschaffenheit der Zehen in die zwei Gruppen der Ailuropoda (Katzenfüßer, Krallen zurückziehbar) und Cynopoda (Hundfüßer, Krallen nicht zurückziehbar) gestellt. Hierher unter andern: Viverra (Zibetkatze, Tafel IV, Fig. 2 u. 3) und Herpestes (Ichneumon, Tafel IV, Fig. 1). Fossil kommen Schleichkatzen in Europa vor; die miocäne Gattung Thalassictis war so groß wie ein Panther.

8. Familie. **Katzen** (Felidae). Zehengänger mit schlankem Körper; Vorderfüße mit 5, Hinterfüße mit 4 Zehen; Krallen scharf, zurückziehbar; Kopf rundlich, Kiefer kurz, die Reißzähne sehr stark (oberer mit 3, unterer mit 2 Spitzen); Zunge mit rückwärts gerichteten Hornpapillen besetzt, daher rauh; Afterdrüsen vorhanden. Die Katzen sind äußerst behende Räuber, sie ergreifen ihre Beute (meist Warmblüter) im Sprung; ihre Sinne sind hoch entwickelt. Sie sind auf allen Kontinenten, mit Ausnahme Australiens, heimisch und finden sich auch auf manchen Inseln vor, fehlen jedoch auf den Antillen, Madagaskar und in Polynesien.

Raubtiere I.

Marder.



1. **Zobel** (Mustela zibellina). 1/4. (Art. *Zobel.*)

2. **Wiesel** (Putorius vulgaris). 1/3. (Art. *Wiesel.*) — 3. **Iltis** (P. foetidus). 1/4. — 4. **Frettchen** (P. furo). 1/4. (Art. *Iltis.*)

5. **Edelmarder** (Mustela Martes). 1/6. — 6. **Steinmarder** (Mustela Foina). 1/6. (Art. *Marder.*)

Digitized by Google

Raubtiere II.

Marder.

1. Nörz (Putorius Lutreola). 1/3. (Art. Nörz.) — 2. Hermelin (Putorius erminea). 1/3. (Art. Wiesel.)

3. Gemeiner Dachs (Meles Taxus). 1/8. (Art. Dachs.)

4. Fischotter (Lutra vulgaris). 1/8. (Art. Fischotter.) — 5. Vielfraß (Gulo borealis). 1/8. (Art. Vielfraß.)

Digitized by Google

Raubtiere III.

Hunde. (Vgl. hierzu die Tafeln ‚Hunde'.)

1. Fuchs (Vulpes vulgaris). $^1/_{12}$. (Art. *Fuchs.*) — 2. Schakal (Canis aureus). $^1/_{12}$. (Art. *Schakal.*)

3. Wolf (Canis lupus). $^1/_9$. (Art. *Wolf.*)

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliograph. Institut, Leipzig. *Zum Artikel ‚Raubtiere'.*

Digitized by Google

Raubtiere IV.

Schleichkatzen.

1. Ichneumon, Pharaonsratte (Herpestes Ichneumon). 1/8. (Art. *Ichneumon.*)

3. Ginsterkatze (Viverra Genetta). 1/4. (Art. *Zibetkatze.*)

3. Zibetkatze (Viverra Civetta). 1/6. (Art. *Zibetkatze.*)

Digitized by Google

Raubtiere V.

Katzen. (Vgl. hierzu die Tafeln ‚Katzen' und ‚Pantherkatzen'.)

1. Tiger (Felis Tigris). 1/18. (Art. *Tiger*.)

2. Kaplöwe (Felis Leo capensis). 1/14. (Art. *Löwe*.)

Digitized by Google

Raubtiere VI.

2. Gemeiner Luchs (Lynx vulgaris). $^{1}/_{10}$. (Art. Luchs.)

1. Gefleckte Hyäne (Hyaena crocuta). $^{1}/_{18}$. (Art. Hyäne.)

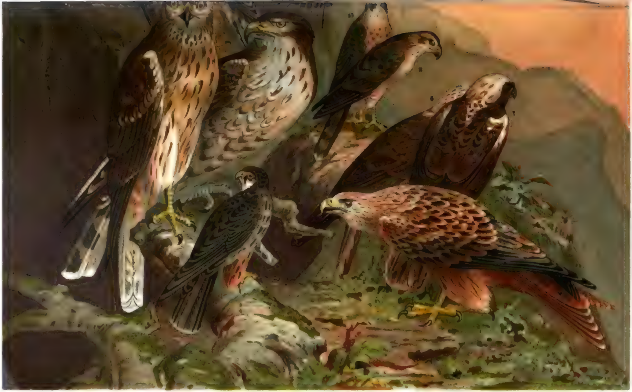
Digitized by Google

REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY

Digitized by Google

Deutsche Raubvögel.

Digitized by Google



1. **Gierfalke** (**Jagdfalke**) (Falco rusticulus), junges Weibchen. – 2. **Wanderfalke** (Falco peregrinus), Weibchen. – 3. **Baumfalke** (Falco subbuteo), Männchen. – 4. **Turmfalke** (Falco tinnunculus), Männchen. (1–4 Art *Falken*.) – 5. **Königsweih** (Milvus ictinus), Männchen. (Art *Weihen*.) – 6. **Rohrweih** (Circus aeruginosus), junges Männchen, 7. altes Weibchen. (6. 7. Art *Feldweihen*.) – 8. **Schlangenbussard** (Circaetus gallicus). – 9. **Mäusebussard** (Buteo vulgaris). (8. 9. Art *Bussarde*.) – 10. **Sperber** (Accipiter nisus), Männchen, 11. Weibchen. (Art *Sperber*.) – 12. **Habicht** (Astur palumbarius), Weibchen. (Art *Habicht*.)

Digitized by

REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Die über 60 Arten werden in 1 oder 3 Gattungen (mit 8 oder 15 Untergattungen) gestellt, so daß man entweder nur Felis oder auch Cynailurus (Gepard) und Lynx (Luchs, Tafel VI, Fig. 2) unterscheidet. Zu Felis gehören unter andern: Löwe, Tafel V, Fig. 2, Tiger, Tafel V, Fig. 1, Jaguar rc., Serval, Katze und Puma (s. auch Pantherkatzen). Fossil kommen echte Katzen von der Zeit des vorgeschichtlichen Menschen bis rückwärts zum Eocän vor; es sind meist größere Arten, wie Löwe, Tiger rc. Ausgestorben ist Machairodus (mit 5 Arten), aus Europa, Ostindien und Amerika, der ebenfalls noch mit dem Menschen zusammen gelebt hat und sich durch die kolossalen, bei geschlossenem Maul bis zum Kinn reichenden obern Eckzähne auszeichnet.

Der Kampf gegen die R. hat besonders in den Tropen große Bedeutung, wo (selbst in Ostindien) jährlich viele Menschen ihnen zum Opfer fallen. Vgl. Artikel »Raubzeug« und Grevé, Die geographische Verbreitung der jetzt lebenden R. (Halle 1894).

Raubtierfalle, s. Falle.

Raubvögel (Rapaces, Raptatores, hierzu Tafel »Deutsche Raubvögel«). Ordnung der Vögel, große, kräftige Tiere mit rundlichem, großem Kopf, starkem, gekrümmtem Schnabel, stark bekrallten Sitzfüßen und langen, spitzen Flügeln. Der Schnabel ist an seiner Wurzel mit einer weichen, die Nasenöffnungen umschließenden Wachshaut bekleidet, während die schneidenden Ränder und die hakige Spitze des Oberschnabels sehr hart und hornig sind. Die langen, starken Zehen, von denen die äußere bei den Eulen und beim Flußadler (Pandion) eine Wendezehe ist, tragen große, kräftige, spitze, gekrümmte und zurückziehbare Krallen. Die Konturfedern sind groß, meist wenig zahlreich; zuweilen bleiben Stellen an Hals und Kopf nackt, während anderseits dichtere Anhäufungen von Federn bei den Eulen den sogen. Schleier und bei den Adlern die sogen. Hosen bilden. An den Flügeln sind die Armschwingen besonders lang; Handschwingen sind zehn vorhanden. Der Schwanz ist breit und mitunter gabelartig ausgeschnitten. Der Kamm des Brustbeins ist sehr hoch, das Becken groß und breit. Das Gehirn ist verhältnismäßig gut entwickelt; von den Sinnen ist besonders das Gesicht, ebenso wahrscheinlich der Geruch außerordentlich scharf. Die R. ernähren sich von Tieren, vorherrschend von Warmblütern, die sie lebend erbeuten; manche fressen aber auch Aas. Vor der Verdauung erweichen sie die Nahrung im Kropf, aus dem sie die zusammengeballten Federn und Haare als Gewölle ausspeien. Sie sind über die ganze Erde verbreitet, und manche Eulen und Falken sind Kosmopoliten; nirgends aber sind sie zahlreich. Die nördlich wohnenden sind meist Zugvögel, viele leben als Strand- und Strichvögel. Sie nisten (horsten) auf Bäumen, Felsen, Mauern und Türmen; die größern legen kaum mehr als ein oder zwei, die kleinern bis sieben Eier. In der Regel brütet das Weibchen allein, dagegen hilft das Männchen bei der Ernährung der hilflosen Jungen. Viele schaden durch ihre Räubereien, manche nützen durch Vertilgung von Mäusen, Aas rc.; auch werden einige zur Jagd benutzt. Fossil treten die ersten R. im Eocän auf. Man kennt etwa 100 Gattungen und 500 Arten R. in vier Familien:

1. Familie. **Eulen** (Strigidae). Augen groß, Gefieder locker, Schwanz kurz, Beine niedrig, mit Wendezehe, Ohr meist mit Deckel, Kropf und Blinddärme fehlen; kosmopolitische Dämmertiere. Etwa 20 Gattungen mit 200 Arten.

2. Familie. **Falken** (Falconidae oder Accipitridae). Oberschnabel meist mit einem Zahn, Kopf und Hals befiedert, Flügel lang und spitz, Beine mittellang, mit starken Krallen. Ausgezeichnete Flieger mit weitem Jagdrevier, in dem sie meist einsam hausen; kosmopolitisch. Etwa 70 Gattungen mit 320 Arten; der Fluß- oder Fischadler (Pandion) wird häufig als besondere Familie (Pandionidae) abgetrennt; hierher die Unterfamilien Weihen (Milvinae), Feldweihen (Circinae), Habichte (Accipitrinae), Bussarde (Buteoninae), Adler (Aquilinae) und Edelfalken (Falconinae) (s. Tafel »Deutsche Raubvögel«).

3. Familie. **Sekretäre** (Gypogeranidae oder Serpentariidae). Sehr groß, Hals, Flügel, Schwanz und Läufe lang, Schnabel gebogen; einzige Art Gypogeranus serpentarius (Sekretär, Kranich- oder Stelzengeier, s. d.), in Afrika.

4. Familie. **Geier** (Vulturidae). Sehr groß, Kopf und Hals meist nackt, am Nacken vielfach ein Federkragen, Flügel breit und abgerundet, Füße kräftig, mit schwachen Zehen und stumpfen Nägeln. Ausdauernde Flieger, nähren sich meist von Aas; fehlen in Australien. 10 Gattungen mit etwa 25 Arten; Unterfamilien: **Kondore** (Grypomorphae oder Cathartinae), Bartgeier, (Gypaëtinae) und echte Geier (Vulturinae).

Über die Vertilgung der R. s. Raubzeug. Die alten Vögel sind sehr scheu und lassen sich nur selten anschleichen, dagegen sitzen sie beim Brüten, namentlich kurz vor dem Auskommen der Jungen, sehr fest auf den Eiern und müssen oft erst durch Anklopfen an den Baum, auf dem der Horst steht, zum Abstreichen veranlaßt werden. Will man sie beim Füttern der Jungen schießen, so muß man sich verdeckt beim Horst aufstellen und lange warten, denn sie fliegen nicht herbei, sobald sie etwas Verdächtiges gewahren. Die Jungen nimmt man entweder aus dem Horst aus oder schießt sie, wenn sie so groß sind, daß sie sich auf den Rand des Horstes stellen. Auch später lassen sich die ausgeflogenen und auf hohen Bäumen sitzenden Jungen bei trübem Wetter anschleichen; sie verraten sich durch ihr Schreien, womit sie die Alten zum Füttern herbeirufen. Abbildungen auf beifolgender Tafel und den Tafeln »Adler«, »Eulen«, »Geier«. Vgl. v. Riesenthal, Die R. Deutschlands (Kassel 1876–78) und Die Kennzeichen unsrer R. (4. Aufl., Berl. 1888); Fisher, The Hawks and Owls of the United States (Washingt. 1893); Schäff, Anleitung zum Bestimmen der deutschen Tagraubvögel nach den Fängen (Berl. 1893); Grevé, Die geographische Verbreitung der jetzt lebenden Raubtiere (Halle 1894); Hennicke, Die R. Mitteleuropas (61 Tafeln mit Text, Gera 1903) und Die Fänge der in Mitteleuropa vorkommenden R. (33 Tafeln, Dresd. 1905).

Raubwildfalle, s. Falle.

Raubzeug (Raubwild), alle Jagdtiere (Säugetiere und Vögel), die der Wildbahn, dem Viehstand und der Fischerei Schaden tun. Letzterm gegenüber steht der Nutzen durch Vertilgen schädlicher Tiere, besonders der Mäuse, durch verschiedene Raubzeugarten, der aber häufig zu hoch veranschlagt wird. Nur Vorteil hat allein der Forstmann, nur Schaden der Jäger und Fischer. In der Landwirtschaft ist der Schaden überwiegend, direkt durch Raub, indirekt durch Vertilgung vieler insekten- und unkrautfressender Vögel. Unter normalen Verhältnissen mag das R., wo es in genügender Menge vorhanden, die Massenvermehrung der schädlichen Nager verhindern, sobald für diese aber günstige Bedingungen eintreten, ist es dazu nicht imstande. Bei guter Wirtschaft und Aufmerksamkeit wird der Landwirt dieser Hilfe wohl entraten können. Die Bekämpfung des Raubzeugs erfolgt noch nicht überall mit dem nötigen Eifer. Teils ist hieran die übertriebene Bewertung des Nutzens, teils Sorglosigkeit, teils die Jagdfreude an der Erlegung des Raubzeugs schuld, wobei nicht berücksichtigt wird, in welch hohem Maße sich die niedere Jagd besonders durch die Vertilgung heben läßt. Vor allem leiden durch das R. Hühner, Hasen, Rehe und auch die Waldhühner, teils durch Reißen, teils durch Zerstören der Gelege. Die Jagd auf das R. muß das ganze Jahr hindurch ausgeübt werden, nicht nur,

wenn das Fell Wert hat. Gerade die Vertilgung der Jungen ermöglicht eine schnellere Vernichtung als jede andre Jagdausübung. Wichtig ist es, jeden Spurschnee zur Verfolgung des Raubzeugs zu benutzen, es im Bau durch Graben unter Verwendung von Erdhunden (s. Hund, S. 650) und beim Ansitz zu erlegen. Auch in der Luderhütte und beim Reizen (s. d.) kann ihm Abbruch getan werden. Raubvögel werden im Frühjahr am Horst geschossen, wo sie während des Brutgeschäfts sehr fest sitzen. Sind die Jungen ausgefallen, ist größere Vorsicht erforderlich, der Jäger muß gut gedeckt stehen, da die Raubvögel sehr scharf äugen und lange den Horst umkreisen, ehe sie sich nähern. Ferner werden Eier und Junge aus dem Horste geholt oder letztere, ehe sie flugbar sind, im Horste geschossen. Lohnend ist häufig die Jagd aus der Schießhütte während der Zugzeit. Die zweckmäßigste Bekämpfung des Raubzeugs ist die mittels Eisen (Berliner Eisen, Tellereisen, Ottereisen) und Fallen, die Raubvögel fängt man in Tellereisen, besonders aber im Habichtsfang (s. d.). Vgl. v. d. Bosch, Fang des einheimischen Raubzeugs (Berl. 1879); Pieper, Fang des Raubzeugs (5. Aufl., Mörs 1889); Stach, Raubzeugvertilgung im Interesse der Wildhege (Berl. 1898); Stracke, Der qualfreie Fang des Haarraubzeuges (8. Aufl., Neudamm 1904).

Raucēdo (lat.), Heiserkeit.

Rauch, von brennenden Körpern aufsteigende sichtbare Produkte vollständiger oder unvollständiger Verbrennung. Brennendes Magnesium gibt einen starken weißen R. von fein verteilter Magnesia. Die Brennmaterialien, die reichlich Wasserstoff enthalten, verbrennen nur selten ganz vollständig zu Kohlensäure und Wasser, d. h. ohne R. Gewöhnlich entstehen zahlreiche Produkte unvollständiger Verbrennung, die mit der den Brennmaterialien zugeführten überschüssigen Luft, mit der Kohlensäure, dem Kohlenoxyd und Wasserdampf gemischt, den R. bilden. Diese Produkte sind vor allem Teerdämpfe, die, in der sich abkühlenden Luft zu Tröpfchen verdichtet, gelben R. erzeugen, und Kohlenstoff (Ruß), der aus stark erhitzten Kohlenwasserstoffen abgeschieden wird und den R. schwarz färbt. Einen R. andrer Art bilden manche Säuren und gewisse Verbindungen, wie Zinnchlorid, deren aufsteigende Dämpfe Wasser aus der Luft anziehen und damit Nebel bilden. — Der Eigentümer eines Grundstückes kann die Zuführung von R. von einem andern Grundstück nur dann verbieten, wenn die Rauchzuführung nach den örtlichen Verhältnissen eine außergewöhnliche ist und die Benutzung des Grundstückes wesentlich beeinträchtigt. Vgl. Deutsches Bürgerliches Gesetzbuch, § 906 und 1004.

Rauch, 1) Gustav Johann Georg von, preuß. General, geb. 1. April 1774 in Braunschweig, gest. 2. April 1841 in Berlin, wurde, in der preußischen Ingenieurakademie vorgebildet, 1790 Leutnant im Ingenieurkorps, kam 1802 in den Generalstab, erwarb sich nach 1807 um die Errichtung von Kriegsschulen große Verdienste, wurde 1813 Oberst und Generalstabschef Yorcks, 21. Juli d. J. Generalmajor, an Scharnhorsts Stelle Chef des Ingenieurkorps und nahm im Generalstab Blüchers am weitern Kriege teil. 1814 zum Generalinspekteur der Festungen ernannt, inspizierte er auch die russischen Festungen 1822 und 1825. Im J. 1829 General der Infanterie und 1831 Mitglied des Staatsrats geworden, übernahm R. 1837–41 das Kriegsministerium. Ihm zu Ehren wurde 1889 das brandenburgische Pionierbataillon Nr. 3 Pionierbataillon v. R. genannt.

2) Christian Daniel, Bildhauer, geb. 2. Jan. 1777 in Arolsen, gest. 3. Dez. 1857 in Dresden, wurde in Arolsen zum Hofbildhauer Valentin in die Lehre gegeben, wo er jedoch nur im Ornamentfach einige Übung erlangte, und kam dann nach Kassel zum Bildhauer Ruhl. 1797 wurde er in Berlin als Kammerdiener des Königs angestellt, hatte aber dabei Gelegenheit, sich in der Kunst weiterzubilden, brachte 1802 einen schlafenden Endymion auf die akademische Ausstellung und modellierte 1803 eine Büste der Königin Luise, zu deren Ausführung in Marmor er 1804 nach Rom ging. Hier fand er an dem preußischen Minister W. v. Humboldt einen Gönner, und die bedeutendsten Künstler jener Stadt, namentlich auch Thorwaldsen und Canova, schenkten ihm freundschaftliche Teilnahme. Zu seinen ersten in Rom vollendeten Bildwerken gehören die Büste des Dichters Z. Werner, die lebensgroßen Büsten der Königin Luise, des Grafen Wengerski und des Malers Raphael Mengs für den damaligen Kronprinzen Ludwig von Bayern. 1811 ward er vom König von Preußen nach Berlin zurückgerufen, um mit andern Künstlern Entwürfe zu einem Denkmal der Königin Luise einzureichen. Sein ihm daraufhin in Auftrag gegebenes Werk, das die Königin auf einem Sarkophag schlummernd darstellt, wurde 1815 zu Charlottenburg in einem dazu errichteten Mausoleum aufgestellt und begründete den Ruhm des Künstlers (s. Tafel »Bildhauerkunst XIII«, Fig. 4). Noch mehr gelungen ist ein zweites, ähnliches Denkmal der Königin, das im Antikentempel des Parks beim Neuen Palais in Potsdam aufgestellt wurde. 1815 erhielt R. vom König den Auftrag, die Statuen der Generale Scharnhorst und Bülow in Marmor auszuführen. Die erste Anlage machte er in Carrara; die Vollendung der Statuen erfolgte aber in Berlin, wo sie 1822 zu den Seiten des neuen Wachtgebäudes aufgestellt wurden. Bei ihnen, wie den spätern Feldherrenstatuen, wählte er das moderne Kostüm, machte aber durch wehende Mäntel und faltige, wie nasse Beinkleider Zugeständnisse an den klassischen Kunstgeschmack. In Carrara begann er auch die Statue des Kaisers Alexander für den Grafen Ostermann-Tolstoi. Im ganzen führte er neben seinen Standbildern bis 1824 über 70 Büsten von Fürstlichkeiten (darunter der König und die Königin), Staatsmännern ꝛc. aus. 1826 vollendete er das Modell zu der 4,5 m hohen Bronzestatue Blüchers in Breslau. Eine andre kolossale Bronzestatue Blüchers ward 1826 in Berlin zwischen dem königlichen Palais und dem Opernhaus aufgestellt. In dieses und die folgenden Jahre fallen das Denkmal Franckes in Halle, das Standbild Goethes, das die Stadt Frankfurt a. M. 1826 zu setzen beschloß, die 1829 vollendete sitzende Statue des Königs Maximilian von Bayern, die, von Stiglmayer gegossen, 1835 auf dem Max Joseph-Platz in München aufgestellt wurde, die von Burgschmiet gegossene Bronzestatue Albrecht Dürers für Nürnberg (1838 aufgestellt) und die Statuen der Polenkönige Mieczyslaw und Boleslaw Chrobry für die Hauptkirche in Posen (1841). Ein liebliches Bild, einer Legende entnommen, ist die kleine Statue der Jungfrau Lorenz von Tangermünde auf dem Rücken eines Hirsches. Für die Walhalla führte er seit 1833 sechs kolossale Viktorien in Marmor aus, deren Typus er für unsre Zeit festgestellt hat und die zu seinen schönsten Werken idealen Charakters gehören (Fig. 5). Im ganzen hat er etwa 30 Siegesgöttinnen geschaffen. Als Seitenstück zu dem Grabdenkmal der Königin Luise führte er das des Königs Friedrich Wilhelm III.

aus. Unter seinen Reliefs ist das 1838 in Marmor ausgeführte, das zwei weibliche und eine männliche Figur, einen Panther tränkend, zeigt; unter seinen Büsten sind die Albrecht Dürers für die Walhalla (1837), Thorwaldsens, in Lebensgröße und kolossal, für den König von Dänemark (1827), Hufelands, Schleiermachers hervorzuheben. In der letzten Zeit beschäftigte den Künstler vornehmlich das großartige Monument Friedrichs d. Gr. in Berlin, das 1851 daselbst enthüllt ward (Fig. 3), und in dem er die Summe seines Könnens in monumentaler Haltung und realistischer Porträtbildnerei zusammenfaßte (vgl. Merckle, Das Denkmal König Friedrichs d. Gr., Berl. 1894). Zu seinen besten Werken gehören auch die in karrarischem Marmor ausgeführten Statuetten des Glaubens, der Liebe und der Hoffnung, die er seiner Vaterstadt Arolsen zum Geschenk machte, das Grabmonument, das er 1847 im Auftrag des Königs Ernst August von Hannover für dessen Gemahlin vollendete, und zu dem später das des Königs hinzukam, und die Bronzestatuen Gneisenaus und Yorcks. R. starb in Dresden, wo er sich einer Kur wegen aufhielt. Nach seinen Vorarbeiten wurde nach seinem Tode noch die Gruppe Moses, von Aaron und Hur gestützt, den Sieg erflehend (Friedenskirche in Potsdam) von A. Wolff vollendet. R. war einer der ersten Bildhauer seiner Zeit; seine Schöpfungen erscheinen uns heute zum Teil weniger lebensvoll als die seines Vorgängers Schadow, werden aber als Werke einer ideal gesinnten Natur von hoher formaler Begabung dauernd ihren Platz in der deutschen Kunstgeschichte bewahren. Er hat die Berliner Bildhauerschule begründet, in der noch gegenwärtig sein Geist in einem Teil ihrer Mitglieder fortwirkt. 1865 wurden seine sämtlichen Werke in Modellen und Abgüssen zu einem Museum in Berlin vereinigt. Vgl. Fr. und K. Eggers, Christian Daniel R. (Berl. 1873—91, 5 Bde. mit 130 Lichtdrucktafeln); K. Eggers, R. und Goethe, urkundliche Mitteilungen (das. 1889); »Briefwechsel zwischen R. und Rietschel« (hrsg. von K. Eggers, das. 1890—91, 2 Bde.).

3) Gustav Waldemar von, preuß. General, geb. 30. Jan. 1819 in Berlin, gest. daselbst 7. Mai 1890, Sohn von R. 1), trat 1836 in die Gardeartillerie, kam 1852 in den Generalstab, ward 1860 Kommandeur des 8., dann des 11. Husarenregiments, an dessen Spitze er den Krieg von 1866 mitmachte, führte die 16. und 21. und, 1870 Generalmajor geworden, die 15. Kavalleriebrigade, an deren Spitze er 16. Aug. bei Mars-la-Tour schwer verwundet ward. 1871 wurde er Kommandant von Frankfurt a. M., 1872 Kommandeur der 9. Division in Glogau und Generalleutnant und 1879 Chef der Landgendarmerie. R. genoß das besondere Vertrauen des Kaisers Wilhelm I. und nahm 1888 als General der Kavallerie den Abschied. — Der General der Infanterie und Chef der Landgendarmerie Albert von R. I (geb. 21. Aug. 1829, gest. 29. Jan. 1901) und der Oberstallmeister F. v. Rauch waren seine Brüder, der Präses der Generalordenskommission, General der Kavallerie, Generaladjutant Kaiser Wilhelms I.: Alfred von R. II (geb. 1. April 1824, gest. 25. Sept. 1900), sein Vetter.

Rauchapparate, Vorrichtungen, die das Betreten mit Rauch und andern schädlichen Gasen und Dämpfen erfüllter Räume und das Verweilen in ihnen gestatten. S. Rettungsgeräte.

Rauchbad, s. Räucherung.

Rauchbeschädigung, s. Rauchplage.

Rauchbilder (ital. Fumi), eine Art von Zeichnungen, welche die Laune der deutschen Künstler in Rom erfand. Sie pflegten nämlich ihre leer gegessenen Teller umzukehren und deren Rückseite über dem Licht zu schwärzen, um Karikaturen mit dem Zahnstocher auf der angeschwärzten Fläche einzuritzen. Landschafter wählten gewöhnlich Mondscheineffekte. Man nahm von einer solchen Porzellanplatte einen aquatintaähnlichen Abdruck, indem man angefeuchtetes Papier auf den Teller und darüber eine Serviette legte, die mit einem Löffel gestrichen ward. Es gelang mit der Zeit, die Bilder zu fixieren. Der Geschichtsmaler Gally brachte das Rauchzeichnen zur größten Vollkommenheit. In neuerer Zeit pflegte diese Technik besonders August Schleich in München (gest. 1866). Vgl. Sales Meyer, Handbuch der Liebhaberkünste (3. Aufl., Leipz. 1902).

Rauchbüchse, eine etwa 800 g schwere Blechhülse mit Rauchsatz, beim Festungsnahkampf vom Angreifer mittels langen Stabes geworfen (s. Dampfkugel).

Rauchdarre, s. Malz, S. 196.

Raucheck, s. Tennengebirge.

Rauchen (Tabak r.), s. Tabak; vgl. Rauch- und Schnupfgeräte.

Räucheressenz (Räucherwasser), alkoholischer Auszug aromatischer Pflanzenstoffe mit ätherischen Ölen, den man auf den Ofen tropft, um die Luft eines Raumes zu parfümieren.

Räucheressig, s. Essige, aromatische.

Räucherkammer, s. Räuchern des Fleisches.

Räucherkerzchen, kleine Kegel, die beim Verglimmen die Luft eines Raumes parfümieren. Man fertigt R. aus gepulverter Holzkohle mit Benzoe, Tolubalsam, Vanille, Gewürznelken, Sandelholzöl, Neroliöl und Salpeter mit Tragantschleim als Bindemittel.

Räuchern, s. Räucherung.

Räuchern des Fleisches, konservierende Behandlung gesalzenen Fleisches mit aus einer Holzfeuerung entwickelndem, noch warmem Rauch. Das benutzte Holz muß trocken sein, weil sich aus grünem so viel Wasserdämpfe entwickeln, daß das Fleisch zu feucht wird. Zum Räuchern der Fische bevorzugt man Erlen- und Eichenholz und erzielt die beliebte gelbbraune Farbe der Ware durch Rauch von Lohe oder Fichtennadeln. Früher räucherte man in weiten Essen, jetzt in Räucherkammern, die gewöhnlich auf dem Boden neben der Esse oder als selbständige Einrichtungen angelegt werden. Man verbindet die Esse mit der Kammer durch eine schmale, lange Öffnung am Boden und eine zweite an der Decke der Kammer. Zwischen beiden ist ein Schieber angebracht, durch den die Esse geschlossen und der Rauch mithin genötigt wird, durch die Kammer zu streichen. Alles Fleisch muß frei an Bindfaden in der Kammer hängen. Zungen bleiben nur acht Tage im Rauch. Schinken wälzt man, wenn er aus dem Pökelfaß kommt, in Weizenkleie und räuchert ihn 5—8 und 10 Wochen; Speck wird oft nur mit Salz eingerieben und dann geräuchert; Gänse- und Entenbrüste werden 3—4 Wochen gepökelt, dann mit Weizenkleie eingerieben und 8 Tage geräuchert. Fische werden in einer Salzlösung, die so stark ist, daß Kartoffeln darauf schwimmen, einige Stunden, auch den ganzen Tag (je nach Witterung, Versand rc.), gepökelt, getrocknet und 4—6 Stunden geräuchert. Bei der Schnellräucherung bestreicht man das gepökelte Fleisch mit rohem Holzessig, hängt es 2—3 Tage an einen luftigen, frostfreien Ort und wiederholt das Bestreichen in Zwischen-

räumen von je [illegible] Tagen; es wird aber nie so zart und saftig wie andres Rauchfleisch. Dagegen erhält man sehr gute Ware, wenn man für die Würste, Speck und Schinken eines Schweines 0,5 kg Glanzruß von reiner Holzfeuerung mit 9 Lit. Wasser kocht, bis dies auf die Hälfte verdampft ist, dann erkalten läßt und in der durchgeseihten Flüssigkeit 2—3 Hände voll Salz löst. In diese Brühe legt man kleine Würste ¼ Stunde, größere Blut- und Schlackwürste ½ Stunde, große Würste ¾—1 Stunde, Speck 6—8 und Schinken 12—16 Stunden. Vor und nach dem Einlegen müssen die Waren getrocknet werden. Geräuchertes Fleisch kann man in einer luftigen, trocknen und kühlen Kammer aufbewahren.

Räucherpapier, mit Alaunlösung getränktes und mit einer Mischung gleicher Teile von geschmolzenem Benzoeharz, Weihrauch und Tolu- oder Perubalsam bestrichenes Papier, das über einer Flamme oder auf dem Ofen erhitzt (nicht verbrannt) wird, um Zimmer zu parfümieren.

Räucherpfanne, s. Rauchfaß.

Räucherpulver, Gemenge fein zerschnittener oder gestoßener aromatischer oder aromatisierter Substanzen, das zum Parfümieren auf den Ofen gestreut wird. Man wählt Substanzen von lebhafter Farbe, färbt auch wohl getrocknete Blüten ꝛc. noch intensiver und mischt sie mit Gewürzen, Benzoe, Mastix, Weihrauch und ätherischen Ölen.

Räucherung, Behandlung eines Körpers mit Dämpfen oder Gasen, um ihn damit zu imprägnieren und zu konservieren (Fleischräucherung, s. Räuchern des Fleisches), zu bleichen (Schwefeln), zu desinfizieren (Chlorräucherung), zu parfümieren ꝛc. Früher waren Räucherungen mit wohlriechenden Stoffen, wie Benzoe, Gewürze, Weihrauch ꝛc., auch mit Kaffeebohnen, Wacholder, Essig, sehr gebräuchlich, teils als Liebhaberei, teils zum Zweck der Verbesserung der Luft. Man weiß jetzt, daß diese Räuchermittel den übeln Geruch nur maskieren, die Luft aber nicht reinigen und daher schädlich sind. Zu desinfektorischen und therapeutischen Zwecken (Rauchbad) sind die Räucherungen kaum mehr gebräuchlich, doch hält sich das Schwefeln der Fässer noch in den Weinkellereien. Pflanzen räuchert man zur Vertreibung der Blattläuse und Wohnräume, Keller, Höhlungen zur Vertreibung andrer schädlicher Tiere. Über R. als Kultushandlung s. Rauchopfer.

Rauchfang (Rauchmantel), die untere, trichterförmige Erweiterung der Schornsteine von offenen Kaminen, Kochherden ꝛc. zum Auffangen des sich in diesen Feuerstätten entwickelnden Rauches. Die Rauchfänge der Kamine werden gemauert oder in Werkstein, oft reich verziert, hergestellt und bilden einen bedeutsamen Schmuck des Raumes. Bei Kochherden wurden sie früher meist auf hölzernen oder eisernen Rahmen aufgemauert, gegenwärtig jedoch werden sie meist aus Blech hergestellt oder ganz fortgelassen und durch eiserne, in der Decke angebrachte Abzugsklappen ersetzt.

Rauchfaß (Räucherpfanne, lat. Turibulum incensorium), ein schon im heidnischen und jüdischen Kultus vorkommendes metallenes Gefäß, worin Weihrauch verbrannt wurde. Das R. wurde an Ketten getragen und hin und her geschwungen, um die Tempelräume mit Wohlgerüchen zu erfüllen. Solche bronzene Rauchfässer sind in Pompeji gefunden worden. Andre wurden ohne Ketten an einem Fuß getragen. Die christliche Kirche übernahm das R. in ihren Kultus (vgl. Rauchopfer). Im spätern Mittelalter wurden die Rauchfässer gewöhnlich aus Bronze oder Kupfer gefertigt, das meist vergoldet wurde, bisweilen auch aus Silber. Sie hatten die Form von halbkugelförmigen Schalen mit durchbrochenen Deckeln von gleicher Größe und erhielten in gotischer Zeit bisweilen architektonische Form (Burg, Turm). Auch waren sie reich mit Figuren und Ornamenten versehen.

Rauchfleisch, durch Räuchern konserviertes Fleisch.

Rauchfreies Schießpulver, s. Schießpulver.

Rauchfreie Verbrennung, s. Feuerungsanlagen, S. 516.

Rauchfrost, soviel wie Rauhreif.

Rauchfußbussard, s. Bussarde.

Rauchfußhühner, Waldhühner (Tetraonidae), Familie der Hühnervögel (s. d.).

Rauchgase, die aus einer Feuerung abziehenden Gase (vgl. Feuerungsanlagen). Zu ihrer Untersuchung dient unter anderm der Orsatsche Apparat (s. d.).

Rauchhaupt, Wilhelm von, preuß. Politiker, geb. 26. Juni 1826 in Trebnitz a. d. Saale, gest. 28. April 1894 in Storkwitz, studierte die Rechte und war 1855—92 Landrat in seinem Heimatskreis Delitzsch. 1867 kam er in den konstituierenden Reichstag des Norddeutschen Bundes und gehörte 1866—67 sowie 1870—73 dem preußischen Abgeordnetenhaus an. 1876 wieder in den Landtag gewählt, ward er Führer der neukonservativen Fraktion und brachte 1879 im neugewählten Haus deren Vereinigung mit den Altkonservativen zustande. 1887—90 war er auch Mitglied des Reichstags.

Rauchhelm, s. Rettungsgeräte.

Rauchkammer, s. Lokomotive, S. 677.

Rauchkanal (Feuerkanal), s. Dampfkessel, S. 449; vgl. Feuerungsanlagen.

Rauchkater, s. Katzenjammer.

Rauchkleider (Rauchbezüge), Segeltuchüberzüge für Untermasten, Marsen, Rahen ꝛc. zum Schutz gegen Kohlenruß.

Rauchleder, s. Leder, S. 311.

Rauchloses Schießpulver, s. Schießpulver.

Rauchmantel, s. Rauchfang und Pluviale.

Rauchmaske, s. Rettungsgeräte.

Rauchnächte (Rauhnächte, Losnächte), Nächte, in denen Abergläubische die Zukunft zu erforschen pflegen, weil während derselben eine innigere Verbindung mit der Geisterwelt stattfinden soll als sonst. In Tirol nimmt man vier (6., 25. Dez., 1. und 6. Jan.), in Oberösterreich drei (21., 25. Dez. und 6. Jan.), in Steiermark ebenfalls drei (25. Dez., 1. und 6. Jan.) und in Niederösterreich vier (21., 25. Dez., 1. und 9. Jan.) Hauptrauchnächte an, in denen man, um böse Geister abzuhalten, Wohnungen und Ställe ausräuchert (woher der Name) und mit Weihwasser besprengt. Da dieses Ausräuchern vorzugsweise in die Zeit der Zwölften (s. d.) fällt, werden auch diese häufig als R. bezeichnet.

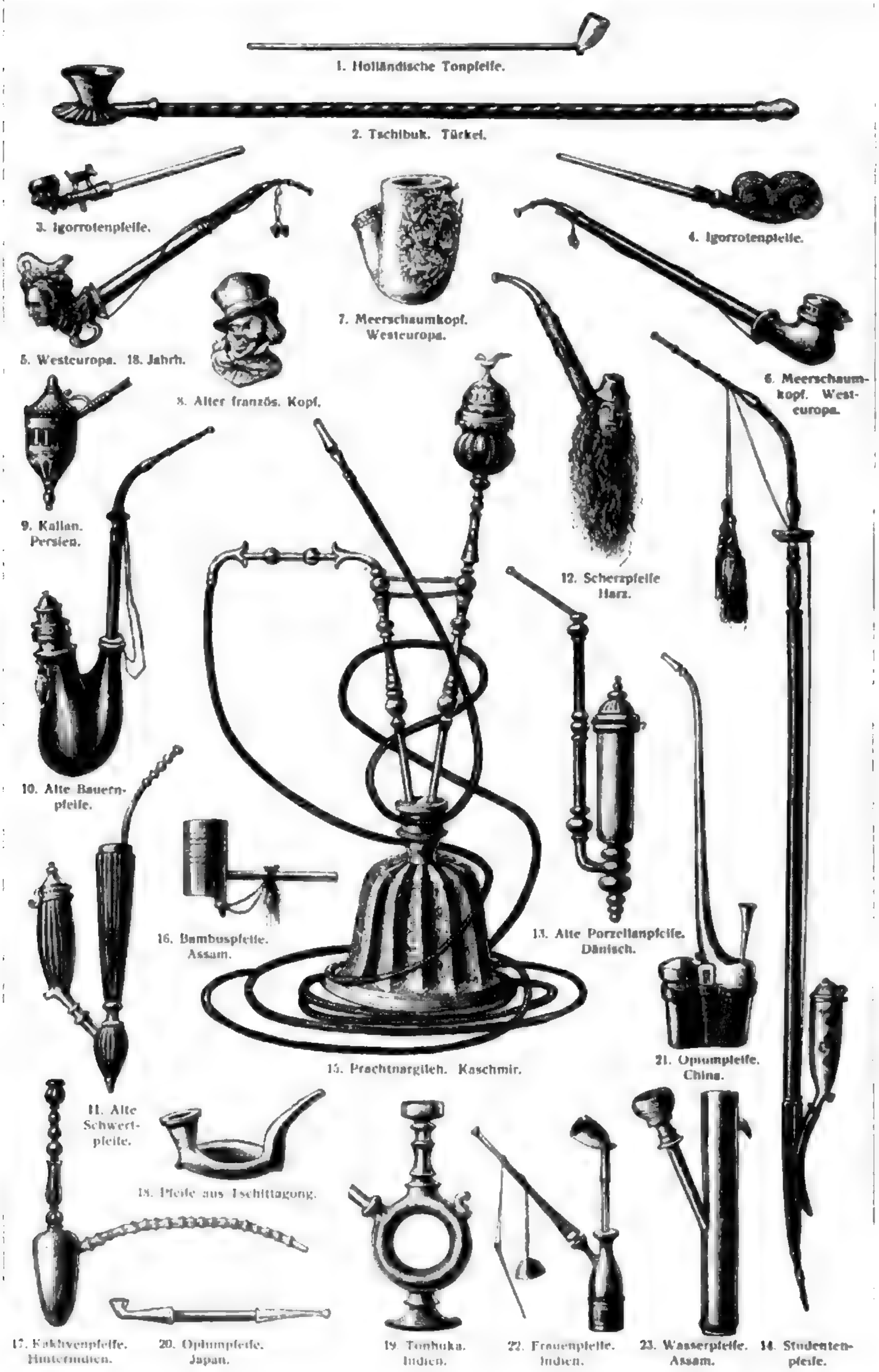
Rauchopfer, die Verbrennung wohlriechender Stoffe, besonders des Weihrauchs, als Beigabe zu blutigen oder unblutigen Opfern, aber auch als selbständiges Opfer, namentlich in Verbindung mit Gebet und Gesang, war im Orient uralt. Bei dem Feste des Bel in Babylon verbrannten die Chaldäer nach Herodot jährlich für 1000 Talente Weihrauch, und nach Plutarch brachten die Ägypter morgens, mittags und abends der Sonne ein Weihrauchopfer dar. Bei den Juden wurden auf dem vor dem Vorhang des Allerheiligsten in der Stiftshütte und später im Tempel stehenden, mit Gold überzogenen Rauchaltar morgens und abends Spezereien verbrannt. Bei den

Rauchgeräte I.

1. Pfeife aus Bananenrippe. Afrika. Zwergvölker.
2. Pfeife aus Holz und Ton. Monbuttu.
3. Tonpfeife. Niam-Niam.
4. Wasserpfeife. Nyassasee.
5. Tonpfeife. Aschanti.
6. Tonpfeife. Loango.
7. Tonpfeife. Fan.
8. Serpentinpfeife.
9. Wasserpfeife. Ostafrika.
10. Hanfpfeife. Südafrika.
11. Uganda.
12. Adamaua.
13. Nordkamerun.
14. Tonkopf Nordkamerun.
15. Hanfpfeife. Ostafrika.
16. Togo.
17. Baluba.
18. Hanfwasserpfeife. Kongo.
19. Pfeife aus Emuheln.
20. Caingua.
21. Kaviagmut. Eskimo.
22. Kaviagmut. Eskimo.
23. Patagonier.
24. Carajo.
25. Payagua am Paraguay.
26. Friedenspfeife der Indianer.
27. Tonpfeife. Moundbuilders.
28. Tonpfeife. Nordwestl. Nordamerika.
29. Baubaurancher. Britisch-Neuguinea.
30. Sandhaufenraucher. Süd- und Ostafrika.

Digitized by Google

Rauchgeräte II.



Griechen kam der Gebrauch des Weihrauchs zum Opfer etwa im 7. Jahrh. v. Chr. auf, bei den Römern erheblich später, vornehmlich in Verbindung mit Weinspenden. Die Christen betrachteten anfangs das R. als heidnischen Greuel; aber schon im Laufe des 4. Jahrh. drang es auch in den christlichen Kultus ein, nur verbot man, diese Gott und den Heiligen allein zukommende Ehrung nach römischer Sitte auch den kaiserlichen Bildsäulen zuteil werden zu lassen; s. Rauchfaß. Die protestantische Kirche hat auch diese Zeremonie beseitigt. Vgl. v. Fritze, Das R. bei den Griechen (Berl. 1894).

Rauchpfennig, ehedem eine von den Rauchfängen oder Feuerstätten zu entrichtende Grundsteuer.

Rauchplage, die Belästigung durch Feuerungsgase (s. Feuerungsanlagen, S. 516), die besonders stark beim Brennen von Steinkohlen und bei mangelhafter Konstruktion oder Bedienung der Feuerungsanlagen auftritt. Alle Brennmaterialien können nahezu farb- und geruchlose Verbrennungsgase liefern, und bei der Verwendung von Holz, Koks, Anthrazit wird dies auch ohne Schwierigkeit erreicht, während Torf, Braunkohlen, namentlich aber Steinkohlen große Schwierigkeiten bereiten. Es sind zahlreiche Feuerungen konstruiert worden, um rauchlose Verbrennung zu erzielen, auch werden Heizer in Heizerschulen ausgebildet, aber noch immer entsenden viele Fabrikschornsteine andauernd dicken schwarzen Rauch und dazu kommen als kaum minder bedeutender Faktor die Hausfeuerungen, die vielfach schlecht konstruiert sind und noch häufiger schlecht bedient werden. Viele Städte, in denen die Wohnungen vorwiegend mit fetten Steinkohlen geheizt werden, zeigen angerußte Häuserfassaden, und die Hausfrauen klagen laut über die R. Unter den Bestandteilen des Rauches kommen vornehmlich Schweflige Säure, Schwefelsäure, Teerdämpfe und Ruß in Betracht. Diese Bestandteile wirken nachteilig auf die Atmungsorgane, die sie reizen und mit Rußteilchen beladen, und auf das allgemeine Wohlbefinden. Das Lüften der Wohnungen unterbleibt, wenn man fürchten muß, die Zimmer mit Rauchbestandteilen zu verunreinigen. Auch das Gedeihen von Pflanzenwuchs, namentlich von Nadelhölzern und Obstbäumen, wird durch den Rauch stark beeinträchtigt. Wo Kohlendunst direkt aus dem Ofen in die Zimmer strömt, wirkt vor allem sein Gehalt an Kohlenoxyd sehr schädlich und verursacht häufig die Rauchvergiftung. Die Beseitigung der R. ist sehr schwierig; es gibt keine Feuerung, die zum Zweck der Rauchverhütung allgemein vorgeschrieben werden könnte, doch kennt man mehrere Konstruktionen, die, den jedesmaligen Verhältnissen richtig angepaßt und richtig bedient, völlig zufriedenstellende Ergebnisse erzielen lassen. Für Haushaltungsfeuerungen ist die Verwendung von Koks (Gaskoks) und Anthrazit zu empfehlen, eine radikale Beseitigung der durch Haushaltungsfeuerungen verursachten R. ist aber wohl nur von der Beschaffung billigen Heizgases durch die Technik zu erwarten. Vgl. Mehl, Über Rauch und Ruß (Leipz. 1903); Tschorn, Die R. (Jena 1903). Vgl. auch Hüttenrauch.

Rauchquarz, Mineral, s. Quarz.

Rauchringe, raucherfüllte, wirbelnde, d. h. um eine Ringlinie rotierende Luftmassen, die infolge der Reibung an der umgebenden Luft in dieser mit mehr oder minder großer Geschwindigkeit fortschreiten. Jeder Stoß auf die Luft erzeugt einen unsichtbaren Wirbelring, der in gleicher Weise fortschreitet. Große R. bilden sich zuweilen bei Lokomotiven, insbes. aber beim Abschießen von Kanonen, speziell der Wetterkanonen. Durch den Eintritt dieser R. in Gewitterwolken soll Hagelschlag verhütet werden, was sich aber wissenschaftlich weder ableiten noch aus den Beobachtungen beweisen läßt. Vielleicht spielt der von den Rauchringen mitgeführte Staub eine Rolle, insofern er zu starke Übersättigung des Wasserdampfes verhindert.

Rauchrohr, **Rauchrohrkessel**, s. Tafel »Dampfkessel I«, S. III.

Rauchschieber, Schieber in der Esse zur Regulierung des Luftzuges; s. Feuerungsanlagen.

Rauchschwaches Schießpulver, s. Schießpulver.

Rauchschwalbe, s. Schwalbe.

Räucheln, Weinkrankheit, s. Wein.

Rauchtopas, Mineral, s. Quarz.

Rauch- und Schnupfgeräte (hierzu die Tafel »Rauchgeräte I und II«). Rauchgeräte hat man in italischen, galloromischen (Neufville-le-Pollet, Seine-Inférieure) und selbst in vorgeschichtlichen Gräbern Europas gefunden, und zwar Pfeifenköpfe aus gebranntem Ton, Eisen, Bronze, die sich von den heute gebräuchlichen in der Form nicht sehr weit unterscheiden. In manchen Gegenden Irlands und Schottlands werden vorgeschichtliche Rauchgeräte häufig gefunden, in Irland besonders in der Nähe der runden Schanzen (Dänenschanzen, daher Dänenpfeifen). Sie werden den Elfen- oder Elurcauen zugeschrieben und Elfinpipes genannt. Vorgeschichtliche Rauchgeräte sind auch massenhaft gefunden worden am Hadrianswall und in den Grabhügeln Hollands, römische in der Schweiz, im Berner Jura, auch in Rom selbst. Was in diesen Rauchgeräten geraucht wurde, ist nicht bekannt. Man weiß aber, daß selbst die amerikanischen Indianer (die Sioux), denen die Rauchgeräte doch heilige Geräte sind, die sie bei keiner religiösen Zeremonie entbehren dürfen, die verschiedensten Dinge rauchen, allerlei im Lande wachsende narkotische Kräuter, besonders aber die Rinde einer rötlichen Weide. Plinius erzählt nach Apollodor von den Barbaren, daß sie eine Binse (Cyperus) rauchten, deren Rauch sie munterer und kräftiger mache. Die Skythen berauschten sich durch den Dunst von Hanf, den sie auf heiße Steine streuten, und noch heute werden in vielen orientalischen Ländern Hanfpräparate geraucht. Man rauchte auch verschiedene Kräuter, namentlich Huflattich, als Heilmittel und sog den Rauch durch ein Rohr ein. Vielleicht hat dieser medizinische Gebrauch, der ja noch heute mit Stramonium-Zigarren (gegen Asthma) fortgesetzt wird, erst dazu geführt, allerlei Kräuter auf ihren Rauchgeschmack zu versuchen, wie man noch heute Rosenblätter, Veilchenblätter, sogar Kartoffelkraut raucht. Hand in Hand mit dem Eindringen des Tabaks in das Leben aller Völker geht die Verwendung der Rauchgeräte, also vor allem der Tabakspfeife, die beinahe Universalgerät der Menschheit geworden ist.

Den größten Reichtum an Pfeifenformen hat Afrika hervorgebracht; neben den kunstvollen Hukas und Nargilehs, wie sie der ganz unter südasiatischem Einflusse stehende Suaheli gebraucht (Tafel II, Fig. 15), den prachtvollen Pfeifen der Bali in Nordkamerun (Tafel I, Fig. 13 u. 14) und der Waganda im NW. des Victoria Nyanza (Tafel I, Fig. 11) finden wir die primitivsten Formen (Tafel I, Fig. 30): ein schnell zusammengescharrtes Häufchen Erde, in das man von obenher ein trichterförmiges Loch bohrt, während das Rohr durch eine bis zu jenem verlaufende schräge Seitenöffnung dargestellt wird. Der Trichter dient zur Aufnahme des Tabaks. Diese Pfeifenform ist in

Ostafrika auf der großen Karawanenstraße, wie auch im S. bei den Betschuanen, den Xosakaffern ꝛc. nichts Seltenes. Ebenso schnell beschafft ist das Tafel I, Fig. 1, wiedergegebene Rauchutensil, ein Stück frischer Bananenrippe, in das eine Blätterlüte zur Aufnahme des Tabaks seitlich eingefügt wird. Es ist bei den Karawanenleuten, aber auch bei den Pygmäen des großen zentralafrikanischen Urwaldes sehr beliebt und hat den großen Vorzug, durch seinen natürlichen Feuchtigkeitsgehalt den Rauch sehr angenehm abzukühlen.

Von den komplizierten Geräten in Afrika unterscheidet man Trockenpfeifen und Wasserpfeifen. Geraucht wird aus ihnen außer Tabak auch Hanf, zuweilen in derselben Region; meist jedoch sind die Tabakprovinzen von den Hanfprovinzen getrennt. Für die Trockenpfeifen bietet in Südafrika der im frischen Bruch schneidbare Serpentin oder Seifenstein ein Material, das zur Ausgestaltung oft merkwürdiger Gebilde geradezu verlockt; wir finden Rauchgeräte von der Einfachheit unsrer Weichselzigarrenspitze bis zu der Tafel I, Fig. 8, wiedergegebenen. Die über den ganzen Süden verbreiteten Wasserpfeifen führen als Wasserbehälter durchweg ein Kuh- oder Antilopenhorn, in das seitlich, entweder im rechten Winkel oder schräg nach der Spitze zu, das Dampfrohr mit dem Pfeifenkopf bis zum Grunde hinabführt (Tafel I, Fig. 10). Der Rauch wird von dem weiten Ende des Hornes aus eingesogen. Bei den Wasserpfeifen der übrigen Afrikaner dienen als Wasserbehälter meist Flaschenkürbisse (Tafel I, Fig. 9 u. 18), die Hohlfrucht des Affenbrotbaumes, Bambus- (Fig. 4) und Holzzylinder. Die Kopfform ist meist einfach, nimmt aber auch sehr phantastische Formen an, wie die einer Wasserpfeife vom Nyassasee (Tafel I, Fig. 4), wo der einheitliche Aufbau in zwei ibisähnliche Vogelformen ausläuft. Die umfangreichsten Rauchgeräte dieser Art waren in den 1870er und 80er Jahren bei den Baluba und Baschilange im Schwange: ungeheure kugelförmige Behälter aus Flaschenkürbis, auf denen der kleine Tonkopf unmittelbar aufsaß. Sie dienten dem Hanfgenuß, der zu einem wirklichen Kultus herausgebildet worden war. Bei den Trockenpfeifen des mittlern Afrika ist das Rohr in den meisten Fällen aus Holz gefertigt, vereinzelt, wie in Unyamwesi und den benachbarten Teilen Deutsch-Ostafrikas, aus Eisen. Es ist nur bei wenigen Völkerschaften von bedeutenderer Länge, so erreicht es bei den Waganda (Tafel I, Fig. 11), Wanyoro und Wassoga 1,5 m Länge, bei den Monbuttu 2,5 m (Fig. 2), an der Loangoküste 1,5 m, bei den Bali in Nordkamerun über 1 m. Trotz ihrer Verschiedenheit von Stück zu Stück bewahrt die Tabakspfeife auf der ganzen Erde einen bestimmten Stammescharakter, der sie oft geradezu zu einem ethnographischen Leitmotiv stempelt. Das gilt vor allem von den Pfeifenköpfen der Bali, jenen aus brüchigem Ton gekneteten, nur vereinzelt aus Bronze gegossenen Gebilden (Tafel I, Fig. 13 u. 14). In der Mehrzahl stellen sie stark stilisierte Menschen dar. Die gleiche Einheitlichkeit des Charakters zeichnet auch die eleganten Tonpfeifenköpfe aus Uganda (Fig. 11), die von der Goldküste, aus Aschanti (Fig. 5), aus Gabun (Fig. 7), schließlich auch die Pfeifen aus den Ländern am obern Nil (Fig. 3) aus. Die Figuren 6, 12 und 15—17 geben noch einige andre Beispiele aus dem großen afrikanischen Typenschatz.

Die Inselwelt des Stillen Ozeans bietet nur wenige Typen dar, eine Folge des Vorherrschens der Kawa in ganz Polynesien und Teilen Mikro- und Melanesiens und des Betels im ganzen Westen des Ozeans. Dafür aber kommen hier ganz eigenartige Formen vor; so die durch seine Gebrauchsart merkwürdige, an der ganzen Südostküste von Neuguinea und am Kap York im nördlichen Australien verbreitete, auf Tafel I, Fig. 29, wiedergegebene Baubau oder Kirä. Dieses Rauchrohr ist ein bis 1 m langes, stets ornamentiertes, armstarkes Bambusrohr, das an einem Ende verschlossen, am andern offen ist. Zur Pfeife wird es durch eine mit Tabak gefüllte Blatttüte, die in ein seitlich eingebohrtes Loch eingesetzt wird. Die Tüte wird angezündet und der Rauch durch die Endöffnung in das Rohr eingesogen. Ist dieses davon voll, so wird die Tüte entfernt und der Rauch nunmehr durch die seitliche feine Öffnung nicht nur eingeatmet, sondern richtig verschlungen. Der Baubau wandert von Mund zu Mund, sein Genuß führt stets Betäubung herbei.

Über die Genußmittel der Australier sind wir wenig unterrichtet. Daß sie narkotische Pflanzen kauten, schnupften und rauchten, ist seit Cooks Zeiten bezeugt; ebenso daß sie auch heute dem Genuß verschiedener Narcotica huldigen. Von Rauchgeräten verlautet dabei nicht viel; das auf Tafel I, Fig. 19, wiedergegebene, ein Emubein mit seitlich aufgesetztem Kopf, geht sicher auf fremden Einfluß zurück.

Der Eigenschaft Amerikas als Heimat des Tabaks entspricht sein Reichtum an Pfeifenformen nur zum Teil. Südamerika fällt fast ganz aus zugunsten des Schnupfens. In Mittelamerika fand Kolumbus nur die Zigarre vor; lediglich der Norden benutzte die Pfeife. Auch auf den Skulpturen und Basreliefs New Mexicos und der Maya ist sie vertreten. Wie alt die Pfeife in Amerika ist, läßt sich nicht sagen; sicher ist, daß die Moundbuilders (s. Bd. 1, S. 431 f.) sie bereits hatten. Mac Guire hat neuerdings nicht weniger als 15 Klassen vorkolumbischer Pfeifen aufstellen können, die sich zwischen dem einfachen Tontubus und der kompliziertesten und phantastischsten Form bewegen (Tafel I, Fig. 27). Auch die heutigen nordamerikanischen Indianer lieben die Phantastik, wie sowohl die Pfeife der Haida (Tafel I, Fig. 28), die übliche Verbindung von Wurfaxt und Rauchgerät (Tomahawk), als die bekannte Friedenspfeife (Tafel I, Fig. 26) zeigt. Ein paar Typen südamerikanischer Pfeifen sind auf Tafel I, Fig. 20 u. 23—25, abgebildet; sie sind ausnahmslos Trockenpfeifen.

Zirkumpolar ist die arktische Pfeifen- und Schnupfprovinz; wir finden die einfachen Formen (Fig. 21 u. 22) überall jenseit des nördlichen Polarkreises, in Asien auch südlich desselben, wenigstens dem Prinzip nach, das auch bei der Mehrzahl der chinesischen, koreanischen, japanischen und zentralasiatischen Pfeifen sehr einfach ist (s. die Tafeln »Chinesische Kultur II«, Fig. 3 u. 4 [Bd. 4], und »Japanische Kultur II«, Fig. 1 und 2 [Bd. 10]; auch Fig. 20 auf beifolgender Tafel II). Andre Opiumpfeifen sind komplizierter gebaut (Tafel II, Fig. 21). Dieses Prinzip der Einfachheit des Baues und der Form wird in der Alten Welt nur in einer großen ältern und einer kleinern jüngern Provinz durchbrochen. Jene, die orientalische, umfaßt den ganzen Südrand Asiens, mit Ausnahme einiger Teile Hinterindiens und Indonesiens, und den Okzident, soweit er vom Islam beeinflußt ist, diese den europäischen Kulturkreis. Charakteristisch für die erstere ist das Vorherrschen der Wasserpfeife in allen ihren Formen, dem Nargileh (Tafel II, Fig. 15), dem Kalian (Tafel II, Fig. 9), der Huka (Fig. 18 u. 19) und andern nicht benannten Kategorien (Tafel II, Fig. 17 u. 23), neben denen allerdings auch Trockenpfeifen in viel-

facher Gestaltung auftreten. Der Tschibuk (Tafel II, Fig. 2) ist wohl die bekannteste und auch geschmackvollste. Mehr an die Pfeifen der Naturvölker erinnern dann die Rauchgeräte Fig. 3 und 4 von den Philippinen und Fig. 16, 17 und 22 aus Hinterindien. Fig. 22 ist eine Frauenpfeife der Kuschai an der Ostgrenze Bengalens gegen Assam hin.

Die Tabakspfeife des europäischen Kulturkreises zerfällt hinsichtlich ihrer Entwickelung in zwei Kategorien: die einheitliche und die zusammengesetzte. Jene hat von der Einführung des Tabaks nach Europa am Ende des 16. Jahrh. bis 1689 allein geherrscht; sie variiert die einfachste Form, die holländische Tonpfeife (Tafel II, Fig. 1), äußerlich in mannigfachster Weise, geht aber nicht über sie hinaus. Ihr gegenüber bedeutet die von Franz Vicarius 1689 gemachte Erfindung des Abgusses und der sonstigen Zusammensetzung hygienisch und ästhetisch einen großen Fortschritt; in Deutschland ist stets die zusammengesetzte Pfeife (Fig. 5, 10, 11, 12 u. 14) vorherrschend gewesen, während England, Frankreich und Holland die abgußlose Tonpfeife (Fig. 1) oder die oft künstlerisch schön geschnitzte Pfeife aus Holz und andern bildsamen Materialien bevorzugt haben (Fig. 8). Im übrigen hat auch Europa seine regionale oder gar lokale Begrenzung der Typen, ja sogar Standespfeifen (Ulmer Kopf, Amager-, Studenten- und Pastorenpfeife, Fig. 10, 13 u. 14). Verhältnismäßig neu, aber hochbedeutsam für die Industrie der Rauchgeräte ist die Heranziehung des Meerschaums und des Bernsteins geworden; beide Stoffe locken sehr zu künstlerischer Ausgestaltung (Fig. 6 u. 7).

Das Schnupfen hat nicht die allgemeine Verbreitung des Rauchens erlangt. Die reichste Entwickelung hat auch hier wieder Afrika aufzuweisen. Fast alle Bantuneger sind begeisterte Schnupfer; ebenso auch die hellfarbigen Südafrikaner, die Buschmänner und Hottentotten. Als Behälter für den Schnupftabak dienen allerlei Früchte, Gefäße aus Holz, Horn, Elfenbein, Flußpferdzähne, oft sehr zierlich und geschmackvoll gearbeitet. Die Kaffern bilden aus Ton ein Tier nach, umkleiden diesen Kern mit einem Teig aus den der Haut frischgetöteter Tiere entnommenen Bindehautschichten und Blut und lassen beides trocknen. Später wird dann das Modell stückweise durch eine gelassene Öffnung entfernt. Meist wird in Afrika das Pulver mit der Nase aus der Handfläche oder vom Handrücken aus eingezogen. Nur der Kaffer und seine Nachbarn bedürfen besonderer Zuführungswerkzeuge; der Wohlhabende benutzt zierliche, im Hauptteil aber doch umfangreiche Knochen- oder Hornlöffel, die oft für die Bedienung beider Nasenlöcher eingerichtet sind; der Arme aber streut das Pulver, das er zuvor, um Masse und Wirkung zu mehren, mit Asche und einer Art Pfefferkraut gemischt hat, auf ein Stückchen dicht behaarten Felles, das er nun stundenlang an die Nase drückt, um den würzigen Staub einzuziehen. Ganz ähnlich benutzen manche Walamba einen zierlichen, feinen Pinsel, um der Nase das Tabakspulver zuzuführen. Die Warundi am Ostufer des Tanganjika verrühren den Tabak in einer kleinen Holzschale mittels eines Stäbchens mit Wasser zu einem dünnen Brei, gießen diesen in die Hohlhand und saugen ihn mit der Nase auf. Um die Wirkung ausgiebiger zu gestalten, wird die Flüssigkeit mittels 10 cm langer Holzklammern, die der untern Nase reiterförmig aufgesetzt werden, zurückbehalten. In Südamerika ist das Schnupfen förmlich zur Virtuosität entwickelt. Bei den Stämmen Guayanas besteht die Dose aus einer großen Vielfraßschnecke, deren Basis mit einem mittels Guttapercha befestigten Fledermausflügel verschlossen ist. Sie enthält ein wohlriechendes Pulver von unbekannter Zusammensetzung. Für die Einführung in die Nasenlöcher selbst benutzt der südamerikanische Indianer Systeme von Röhrenknochen, die unter verschiedenen Winkeln miteinander verbunden sind; manche werden für den Eigengebrauch allein benutzt, andre sind zum gegenseitigen Einblasen zwischen zwei Personen eingerichtet. Der Schnupfer steckt das Ende des einen Knochens in den Mund, das des andern in ein Nasenloch und bläst; der vorher in die Röhre gefüllte Staub wird dadurch den entferntesten Teilen der Schleimhaut zugeführt. Das Höchste endlich leisten die Witoto mit ihrer Schnupfröhre. Sie besteht aus zwei X-förmig gekreuzten Knochen, mittels deren Hilfe zwei Freunde das Pulver sich gleichzeitig einander in die Nasen blasen. Vgl. Pritchett, Smokiana (Lond. 1890); Bragge, Bibliotheca nicotiana (das. 1880); Mac Guire, Pipes and smoking customs of the American aborigines (Washington 1899); Uhle, A snuffing tube from Tiahuanaco (Philad. 1898); Tomasek, Pfeifenindustrie (Weim. 1878). [516.

Rauchverbrennung, s. Feuerungsanlagen, S.

Rauchvergiftung, durch Einatmen von Rauchgasen entstandene Schädigungen. Die im Rauch enthaltenen Dämpfe teerartiger Stoffe sowie die Produkte unvollkommener Verbrennung, z. B. von Petroleum (qualmende Petroleumlampe), können durch Reizung der Schleimhaut reflektorisch Atmung und Herztätigkeit lähmen und tiefe Ohnmacht hervorrufen. Auch die im Rauch enthaltene Kohlensäure kann auf das Atmungszentrum lähmend wirken. Hauptsächlich aber ist R. stets Kohlenoxydvergiftung und die Behandlung ist daher dieselbe wie bei dieser (s. Kohlenoxydvergiftung).

Rauchverhütung (Rauchverbrennung), s. Feuerungsanlagen, S. 516.

Rauchwacke (Rauhwacke), zelliges Gestein, s. Dolomit und Dyasformation.

Rauchwaren, s. Pelzwaren.

Raucourt (spr. rokūr, Raucourt-et-Flaba), Flecken im franz. Depart. Ardennen, Arrond. Sedan, Knotenpunkt an der Ostbahn, mit Steinbrüchen, Eisengruben, Industrie in Kleineisenwaren und (1901) 1806 Einw. — Hier 11. Okt. 1746 Sieg der Franzosen unter dem Marschall von Sachsen über die Österreicher unter Karl von Lothringen. Vgl. Sécheret-Cellier, Études historiques sur R. (Sedan 1896).

Räude (Scabies, Grind, Raude, Krätze), die in ihrem Wesen der Krätze des Menschen entsprechende Hautkrankheit aller Haussäugetierarten. Die R. wird durch vier verschiedene Milbengattungen hervorgerufen: Sarcoptes (Grabmilben), Dermatocoptes (Saugmilben), Dermatophagus (Schuppenfresser) und Acarus (Haarbalgmilben). Es kommen vor: beim Pferde hauptsächlich Sarcoptes, daneben besonders Dermatocoptes, bei Schafen und Rindern Dermatocoptes, bei Ziegen, Schweinen und Kaninchen Sarcoptes, bei Katze und Hund Sarcoptes, daneben aber der verderbliche Acarus. Die bei den verschiedenen Haustierarten vorkommenden Milben gleicher Gattung gehören zum Teil derselben, zum Teil jedoch verschiedenen Arten an. Die Sarcoptes werden zwischen verschiedenen Tierarten und von allen Tieren auf den Menschen übertragen. Seltener wird der Mensch auch von Acarus, niemals von den andern Milben angesteckt. Die Sarcoptes sind (mikroskopisch)

klein, kurzbeinig, graben sich in die Oberhaut ein und verbreiten sich weit über den Körper. Die Dermatocoptes sind mit bloßem Auge sichtbar, langbeinig und leben auf der Hautoberfläche, die sie anstechen; sie bevorzugen geschützte Stellen, breiten sich jedoch auch über den ganzen Körper aus. Die ebenfalls großen und langbeinigen Dermatophagen befallen nur bestimmte und beschränkt bleibende Körperstellen und nähren sich von Hautschüppchen. Sie verursachen die Fußkrätze, Fußräude beim Pferd, die Steißräude beim Rind, die Ohrräude bei Hund, Katze und Kaninchen. Acarus endlich, mit schmalem, wurmförmigem (mikroskopischem) Körper und kurzen Beinen, bohrt sich in die Haarbälge ein und ist hier für Vertilgungsmittel sehr schwer zu erreichen. Die Erscheinungen der R. sind bei den verschiedenen Haustieren und Milbenarten verschieden. Im allgemeinen entstehen Knötchen, Bläschen (Sarcoptes) oder Pusteln (Acarus), vermehrte Abschuppung, kleienartiger Belag, Borken, Verdickung der Oberhaut, Runzeln, überall Haarausfall sowie die Anzeichen und Wirkungen heftigen Juckreizes. Die Erscheinungen der R. haben jedoch vielfach große Ähnlichkeit mit den Symptomen andrer Hautkrankheiten (s. d.), von denen auch manche im Volksmund irrtümlich R. heißen. Die Feststellung der R. erfordert den Nachweis der Milben (Abschaben der Hautschuppen bis aufs Blut, momentanes Aufkochen mit verdünnter Kalilauge und mikroskopische Untersuchung des entstandenen Breies). Die Behandlung der R. ist meist langwierig, oft schwierig und in hohen Graden unmöglich. Acarusräude ist nur bei geringer Ausdehnung ausnahmsweise heilbar. Mit Ausnahme der Dermatophagusräude breiten sich alle Formen, wenn keine energische Behandlung erfolgt, am Körper immer weiter aus. Daneben sind sie sehr ansteckend für Tiere derselben Art. Am meisten verbreitet ist die R. der Hunde, namentlich in den Städten. Man hüte seine Hunde vor jeder Berührung mit Hunden, die irgend eine Hautkrankheit zeigen, und lasse, wenn kahle Flecke sich zeigen, baldigst eine Untersuchung vornehmen. Die R. der Pferde und Schafe ist wegen ihrer wirtschaftlichen Bedeutung unter das Viehseuchengesetz gestellt. Die befallenen Tiere, bez. Herden werden Sperrmaßregeln und einer zwangsweisen Behandlung unterworfen. Die Pferderäude ist nicht häufig, jährlich werden in Deutschland etwa 600 Fälle, namentlich in den Ostprovinzen, bekannt. Dagegen ist die Schafräude im Osten fast ausgerottet, im Westen aber noch sehr verbreitet, wenn auch gegen früher eingeschränkt. 1902 hat die Kopfzahl der von R. befallenen Schafherden in Deutschland 96,985, der in Preußen 69,873 und in der Provinz Hannover allein 35,132 betragen. Die verräudeten Herden werden einem polizeilich überwachten Badeverfahren (Creolinbäder und ähnliche) unterworfen. Daneben ist die Schmierkur (Einschmieren der erkrankten Hautstellen mit Salben) unter gewissen Bedingungen zugelassen. In den Räudegegenden werden die Schafherden unvermuteten amtstierärztlichen Revisionen unterzogen. — Auch beim Geflügel kommen verschiedene Arten von R. vor. Die sarcoptesähnliche Dermatoryctesmilbe ist am häufigsten beim Huhn und befällt ausschließlich die Füße, an denen Borken entstehen, so daß sie wie mit Kalk oder Lehm überzogen aussehen (Kalkbeine). Ein Dermatophagus befällt namentlich Hals und Brust. Die Vogelmilbe, Dermanyssus avium, macht keine R., sondern saugt Blut und bewirkt Blutarmut, selbst Tod. Sie kommt namentlich bei Hühnern und Tauben, aber auch bei Stubenvögeln vor und geht auch auf Pferde und Kühe über, wenn die Hühner nachts in deren Ställen sitzen. Vgl. Fürstenberg, Die Krätzmilben (Leipz. 1861); Friedberger u. Fröhner, Pathologie und Therapie der Haustiere (6. Aufl., Stuttg. 1904).

Räude der Kiefer, soviel wie Kienkrankheit, s. Rostpilze.

Rauden (Groß-R.), Flecken und Gut im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Rybnik, an der Ruda und der Kleinbahn Gleiwitz-Plania, hat eine kath. Kirche, ein Schloß des Herzogs von Ratibor (mit ausgezeichneten Garten- und Parkanlagen und großer Schäferei), eine herzogliche Militärmusikerschule, 2 Sägemühlen, eine Dampfziegelei und (1905) 1750 Einw. R. war ehemals eine Cistercienserabtei, die 1252 vom Herzog Wladislaw von Ratibor gegründet wurde. Vgl. Potthast, Geschichte der ehemaligen Cistercienserabtei R. (Leobschütz 1858). Die Urkunden des Klosters wurden herausgegeben von Wattenbach (im »Codex diplom. Silesiae«, Bd. 2, Bresl. 1859).

Raudische Felder (Campi Raudii), im Altertum Name einer Ebene nördlich von Vercellä in Oberitalien, wo Marius seinen Sieg über die Cimbern (101 v. Chr.) erfocht.

Raudnitz (tschech. Roudnice), Stadt in Böhmen, am linken Ufer der Elbe, an der Linie Prag-Bodenbach der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn und der Staatsbahnlinie R.-Zlonitz, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine gotische Propsteikirche (14. Jahrh.), ein Kapuzinerkloster, ein schönes, hoch gelegenes Schloß des Fürsten Lobkowitz (der den Titel eines Herzogs von R. führt), mit Bibliothek (60,000 Bände), Gemälde- und Waffensammlung, ein Realgymnasium, eine landwirtschaftliche Mittelschule (in der Vorstadt Hracholusk), Fabrikation von Rübenzucker, Öl, Spiritus, Malz, Korkwaren, Leder, Maschinen und landwirtschaftlichen Geräten, Zement-, Eisen- und Metallwaren, eine Dampfsäge, Bierbrauerei, Getreide- und Holzhandel und (1900) 7986 tschech. Einwohner. 1350 hielt der Erzbischof Ernst von Pardubitz Cola di Rienzi (s. d.) auf dem Schloß gefangen. 5 km südlich der aussichtsreiche Georgsberg (Říp, 455 m) mit romanischer Kapelle aus dem 12. Jahrh.

Raudten, Stadt im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Steinau, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Breslau-Glogau und Ziegenhals-R. sowie der Kleinbahn Pollwitz-R., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Eggenfabrik, Ziegelei, Sägemühle, Molkerei und (1905) 1299 Einw., davon 270 Katholiken u. 12 Juden.

Rauensche Berge, Teil des märkisch-schlesischen Landrückens, zwischen Dahme und Spree, südlich bei dem Dorfe Rauen, im höchsten Punkt 152 m hoch. Auf ihrem Rücken zwei gewaltige erratische Blöcke, die Markgrafensteine, und ein Aussichtsturm, am Nordabhang Braunkohlenbergwerke.

Rauenstein, 1) Dorf und Luftkurort im sachsen-meining. Kreis Sonneberg, am Südfuß des Thüringer Waldes, 483 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Burgruine, 2 Porzellan- und eine Puppenfabrik und (1905) 1868 Einw. Dabei der Buhler (821 m) mit dem Aussichtspunkt Windgebrech und in der Nähe die Zinselhöhle mit Tropfsteingebilden. — 2) Schloß, s. Lengefeld.

Rauenthal, Dorf im preuß. Regbez. Wiesbaden, Rheingaukreis, am Schlangenbader Bach und an der Kleinbahn Eltville-Schlangenbad, hat eine alte kath. Kirche, vorzüglichen Weinbau und (1905) 1038 Einw. Dabei das vormalige Kloster Tiefenthal und die

Bubenhäuser Höhe (268 m) mit Aussicht über den Rheingau.

Rauenthaler, s. Rheinweine.

Raufdegen, Rapier der alten Fechtschulen zum Hieb- und Stoßfechten, mit demselben Korb wie das Jenaische Haurapier, wurde bei der »verflochtenen Fechtmanier«, Hieb und Stoß verbunden, die besonders in Süddeutschland üblich war, verwendet und im 18. Jahrh. viel von Studenten getragen.

Raufhandel, s. Körperverletzung.

Raufwolle (Sterblings-, Gerberwolle), Schafwolle von toten Tieren. Vgl. Leder, S. 310.

Raugrafen (comites hirsuti) heißen die Glieder eines Zweiges des mit der Grafschaft im Nahegau belehnten Geschlechts seit der Mitte des 12. Jahrh. Der Stammvater heißt Emich. Vgl. Wild- und Rheingrafen. Die Stammburg der R., Baumburg, wird urkundlich seit 1140 erwähnt. 1214 teilte sich das Haus in zwei Äste: der jüngere Bruder, Gerhard, nahm seinen Sitz in Neuenbaumburg, während der ältere, Ruprecht, die Stammburg der Väter erhielt, die seitdem Altenbaumburg heißt. Letzterer Ast teilte sich dann noch mehrmals, wodurch die Zweige Altenbaumburg-Stolzenberg und Altenbaumburg-Ranstein entstanden. Als 1385 der Stolzenberger Zweig als letzter ausstarb, hatten sich die alten raugräflichen Güter stark zersplittert und waren durch Vererbung teils an das Haus Bolanden, teils an die Grafen von Sponheim, teils an Kurpfalz gekommen. Raugraf Philipp I. von Neuenbaumburg, seit 1371 mit der Erbtochter eines Boland von Altenbaumburg vermählt, vereinigte wiederum einen beträchtlichen Teil alten raugräflichen Besitzes in seiner Hand, aber sein Sohn Otto verpfändete und verkaufte zwischen 1400 und 1457 seinen Besitz an Kurpfalz; nur Neuenbaumburg fiel an das Erzstift Mainz. Das Geschlecht zog nach 1457 an den Niederrhein, wo Ottos Gemahlin, Maria von Salm, begütert war. Fortan aber betrachteten sich die Kurfürsten von der Pfalz zugleich als R., und Kurfürst Karl Ludwig (s. Karl 45) ließ den Titel wieder aufleben, indem er 1667 seine ihm 1658 an die linke Hand getraute Gemahlin Maria Luise von Degenfeld (s. d.) zur Raugräfin erhob; deren Kinder führten den gleichen Titel. Vgl. Lehmann, Urkundliche Geschichte der Burgen der bayrischen Pfalz, Bd. 4 (Kaiserslautern 1857).

Rauh, soviel wie roh, brutto (s. d.). Vgl. auch Fein.

Rauhapfel, s. Datura.

Rauharbeit, s. Bürsten, S. 645.

Rauhbank, s. Hobel, S. 391.

Rauhbein, Konrad, s. Dasypodius.

Rauhbeine, Berlinismus, mit dem (besonders bei den Buchdruckern) diejenigen in verächtlicher Weise bezeichnet werden, die sich nicht an einem Streik ihrer Berufsgenossen beteiligen oder die unter dem bestehenden Tarif arbeiten und sich nicht den Gewerkschaftsvereinen anschließen (in Paris Sarrasins, »Sarazenen«, in London Rats, Ratten). Daher rauhbeinig soviel wie widerspenstig, unkollegialisch, nicht entgegenkommend.

Rauhblätterige Pflanzen, s. Borraginazeen.

Rauhe Alb, s. Jura (Deutscher), S. 383.

Rauhe Furche, s. Bodenbearbeitung, S. 121.

Rauhe Mark (gewogene Mark), im Gegensatz zur feinen Mark das Gewicht der Münzmark, insofern durch die Zahl der daraus zu prägenden Stücke das Sollgewicht einer Münzsorte sich feststellte.

Rauhen, s. Appretur, S. 638.

Rauheptingen (Eptingen), Badeort im schweizerischen Kanton Baselland, Bezirk Waldenburg, 571 m ü. M., in einem Seitental der Ergolz gelegen, am Nordfuß der 1100 m hohen Bölchenfluh, mit Mineralquelle (gegen Rheumatismus und Magenbeschwerden wirksam), Kurhaus und (1900) 660 Einw.

Rauher Hals (Rauheit), s. Heiserkeit.

Rauhes Haus (der alte plattdeutsche Name »Ruges Hus« verschieden abgeleitet), die von Joh. Hinr. Wichern (s. d.) 1. Nov. 1833 in dem Dorf Horn bei Hamburg gegründete Anstalt für innere Mission, umfaßt, jetzt an der Peripherie Hamburgs gelegen, eine Rettungsanstalt für sittlich gefährdete Knaben, eine Abteilung für Handwerkslehrlinge und Landwirtschaftseleven, ein Pensionat für Söhne höherer Stände, eine Buchdruckerei, Buchbinderei und Verlagsbuchhandlung, endlich die 1834 begründete sogen. Brüderanstalt. Dies ist eine Bildungsanstalt für junge Männer, die sich dem Erzieherberuf, einer Stadtmission, Arbeiterkolonie oder dem Dienst an Korrektions-, Straf-, Krankenanstalten &c. im Sinne der innern Mission widmen wollen. Sämtliche Zöglinge (Knaben, Lehrlinge, Schüler, Pensionäre) sind in sogen. Familien von 10—20 eingeteilt, die besondere Häuser mit Garten und Spielplatz bewohnen. Den einzelnen Knabenfamilien stehen als Leiter ältere Brüder oder (so im Pensionat) Pfarramtskandidaten (Oberhelfer) vor. Dem Leiter sind meist zwei jüngere »Brüder«, die noch selbst Unterricht empfangen, als Helfer zur Seite gestellt. Mit dem Pensionat ist eine staatlich anerkannte und berechtigte Realschule (Paulinum) verbunden. Das Rauhe Haus wird von einem Verwaltungsrat und vom Direktor geleitet, der zugleich Vorsteher der Bruderschaft und der Regel nach evangelischer Geistlicher ist. Die Bruderschaft zählte 1. Jan. 1906: 452 Mitglieder, nämlich 338 Sendbrüder und 114 Freibrüder. Organ des Rauhen Hauses sind die »Fliegenden Blätter« (seit 1844). Vgl. J. Wichern, Die Brüderschaft des Rauhen Hauses (Hamb. 1898) und Marksteine, neues Festbüchlein des Rauhen Hauses 1833—1898 (das. 1898); Hennig, D. Wichern und das Rauhe Haus (das. 1906).

Rauhflügelwespe, s. Chalcidier.

Rauhfrost, s. Rauhreif.

Rauhfußhühner, soviel wie Rauchfußhühner.

Rauhfutter (Rauhzeug), Gemenge von Hafer mit Wicken, Erbsen, Bohnen oder Pferdebohnen, das zu Futterzwecken gemeinschaftlich zum Anbau gelangt. S. auch Futter und Fütterung, S. 238.

Rauhgemäuer, das äußere Mauerwerk eines Schachtofens, das den feuerfesten Kernschacht umhüllt.

Rauhgewicht, soviel wie Schrot, s. Münzwesen, S. 274.

Rauhgrafen, s. Raugrafen.

Rauhkalk, soviel wie Rauhwacke, s. Rauchwacke.

Rauhkarde, s. Dipsacus.

Rauhleder, s. Leder, S. 311.

Rauhmaschine, s. Tafel »Appreturmaschinen«, S. II.

Rauhnächte, s. Rauchnächte.

Rauhputz, s. Putz.

Rauhreif (Rauhfrost, Rauchfrost, Haarfrost, Duftanhang, Anraum), reifartiger, rauher Beschlag, der sich in der kalten Jahreszeit an Ästen und Zweigen von Bäumen und Sträuchern, auf Grashalmen, Telegraphendrähten, Tauwerk &c. ansetzt und diese Körper oft ganz bedeckt. Wenn nach länger anhaltender Kälte warme und feuchte Luft herbeigeführt und bis unter den Taupunkt abgekühlt wird, scheidet sich der Wasserdampf als Nebel aus und überzieht alle Körper, deren Temperatur noch

unter 0° ist, an der Windseite mit kleinen Eisgebilden, die zu viele Zentimeter langen Fiedern anwachsen können. Der Ansatz wird durch feste, rauhe Körper begünstigt, während ebene Flächen fast frei davon bleiben. Auch der R. besteht meist wie der Reif aus Eisklümpchen; bei sehr tiefen Temperaturen hat er auch kristallinische Struktur. Verschwindet der Nebel, so erscheint der R. bei blauem Himmel als der schönste Schmuck des Winters. In Forsten verursacht er oft das Abbrechen von Ästen (Duftbruch); bei einem sehr starken R. betrug sein Gewicht 1550 kg pro Hektar.

Rauhvögel, s. Rauhzeit.

Rauhwacke, Gestein, soviel wie Rauchwacke.

Rauhwaren, soviel wie Pelzwaren.

Rauhzeit, die Zeit der Mauser (s. d.) bei Gänsen und Enten; Rauhvögel, solche, die in der Mauser die Federn verloren haben und nicht fliegen können.

Rauhzeug, s. Rauhfutter.

Raute (Rautenkohl), s. Eruca.

Raule, Benjamin, Generaldirektor der brandenburgischen Marine, Reeder und Schöffe zu Middelburg in Seeland, war stark verschuldet und erbot sich 1675 beim Ausbruch des Krieges zwischen Brandenburg und Schweden, schwedische Schiffe zu kapern und dem Großen Kurfürsten Kriegsschiffe zu stellen. Seit 1676 leitete R. von Berlin aus die Ausrüstung der zum Krieg in der Ostsee verwendeten Fregatten; 1677 wurde er Generaldirektor der Marine. Nach dem Frieden von St.-Germain (1679) rüstete R. neue Schiffe aus, um durch Kaperei spanischer Schiffe die schuldigen Subsidien von Spanien einzutreiben und den Handel mit Guinea zu eröffnen. In Königsberg wurde eine Handelsgesellschaft, in Pillau ein Kommerz- und Admiralitätskollegium errichtet. 1681 hatte er bereits 80 Schiffe ausgerüstet. Unter Friedrich III. wurde R. auf Antrieb seiner Neider und Feinde zweimal verhaftet und 1688—90 und 1698—1702 in Spandau gefangen gehalten, da ihm aber nichts Unrechtes nachgewiesen werden konnte, wieder freigelassen. Er starb 1707 auf seinem Gut Wittenberge. Sein Vermögen fiel dem Staate zu. Im Garten der Marineakademie zu Kiel steht jetzt sein Denkmal neben dem des Großen Kurfürsten. Vgl. Richter, Benjamin R. (Berl. 1901).

Raum, die Form des Nebeneinanderseins, die bei der Wahrnehmung mit den Dingen selbst gegeben erscheint, aber von diesen unterschieden wird auf Grund des Umstandes, daß qualitativ ganz verschiedenartige Wahrnehmungsobjekte (z. B. verschiedenfarbige Punkte) doch in der gleichen räumlichen Ordnung (z. B. in einem gleichseitigen Dreieck gruppiert) wahrgenommen oder vorgestellt werden können, und daß die Gesetze der räumlichen Beziehungen (wie sie die Geometrie erforscht) unabhängig sind von der besondern Beschaffenheit der bezogenen Elemente. Aus diesem Grunde kann die Geometrie von jeder Raumerfüllung ganz abstrahieren und ihren Untersuchungen die Vorstellung eines »leeren« Raumes zugrunde legen. Das unwissenschaftliche Denken (der gesunde Menschenverstand) geht noch weiter und schreibt dem (leeren) Raum überhaupt eine selbständige Existenz zu, indem es annimmt, daß die Dinge sich im Raume, als einem sie umschließenden Behälter befinden, der auch nach Vernichtung jener zurückbleiben würde. Die antiken Atomistiker erhoben diese Auffassung zum philosophischen Dogma und nahmen »das Volle« und »das »Leere« (Stoff und R.) als die Elemente alles Seins an, und auch die moderne Naturwissenschaft huldigt im allgemeinen derselben realistischen Ansicht, nach welcher der leere R., wenn er auch vielleicht experimentell nicht herstellbar ist, doch existiert. Da jedoch der leere R. etwas ganz Ungreifbares, Inhalts- und Wirkungsloses sein würde, so kann man sich gar nicht denken, als was er eigentlich existieren sollte, bez. wodurch er sich vom Nichts unterscheiden würde; deswegen identifizierten im Altertum Platon, in der Neuzeit Descartes und Spinoza den R. mit dem Stoffe, d. h. sie betrachteten die Räumlichkeit (Ausdehnung) als die Grundeigenschaft der Materie und verwarfen also den Begriff des leeren Raumes. Leibniz endlich ging zu einer idealistischen Auffassung des Raumes über, indem er ihn für die Form erklärte, welche die an sich selbst nicht anschaulichen, sondern intelligibeln Beziehungen der Monaden in unsrer »verworrenen« sinnlichen Auffassung annehmen; und im Anschluß an ihn erklärte Kant den R. (und die Zeit) für »a priori im Gemüt bereit liegende« subjektive Anschauungsformen, die deswegen auch notwendige Formen aller Gegenstände der Erfahrung sind (der R. besitzt »transzendentale Idealität« und zugleich »empirische Realität«). Nach Kant haben jedoch Herbart und Lotze die Raumform wieder als objektive Erscheinungsform der realen Wechselwirkungen der (unräumlichen) metaphysischen Wesenheiten zu deduzieren gesucht, und der neuere Realismus setzt größtenteils als Korrelat des (subjektiven) »Anschauungsraumes«, in dem wir die Dinge wahrnehmen, einen (metaphysischen, transzendenten) »Wohnraum«, in dem die Dinge sind, voraus. Von der metaphysischen Frage nach dem realen Wesen des Raumes unterscheidet sich die logische Frage nach den Grundbestimmungen der Raumform, bez. der Definition des Raumes. Nach den Untersuchungen Riemanns, Helmholtz' und andrer neuerer Mathematiker läßt sich diese dahin aussprechen, daß der R. eine stetige, in sich kongruente unendliche Größe ist, in der jedes Element (Punkt) durch drei unabhängig voneinander veränderliche Richtungen bestimmt wird. Für die Geometrie genügt es, wenn man den R. als den (geometrischen) Körper erklärt, in dem nicht bloß alle uns zugänglichen, sondern überhaupt alle denkbaren Körper enthalten sind. Der R. erscheint also dann als der Inbegriff aller der Gebilde (Körper, Flächen, Kurven und Punkte), die in der Geometrie Gegenstand der Untersuchung sind. Über die besondern Eigenschaften, die in der Geometrie dem R. zugeschrieben werden, vgl. die Artikel »Dimension, Geometrie und Parallelenaxiom«. Vgl. Baumann, Die Lehren von R., Zeit und Mathematik in der neuern Philosophie (Berl. 1868—69, 2 Bde.); Döring, Über Zeit und R. (das. 1894).

Raum, der Ladungsraum eines Handelsschiffes; auf Kriegsschiffen der Vorratsraum unter dem untersten Deck. Raumanker, ein im R. aufbewahrter Reserveanker.

Raum, schädlicher, bei Luftthermometern der Raum zwischen Meßgefäß (Kugel) und Quecksilberoberfläche des Manometers, da derselbe nicht die zu messende Temperatur hat. Über den schädlichen Raum bei Luftpumpen s. d., S. 812.

Räumahlen, s. Reibahlen.

Raumanschauung, der psychologisch zu erklärende Vorgang der Auffassung räumlicher Verhältnisse. Bedenkt man einerseits, daß Größe, Gestalt, gegenseitige Entfernung etc. der Objekte nicht unmittelbar empfunden werden können (denn sie wirken nicht wie Farben, Töne, Temperaturen etc. als spezifische Reize auf unsre Sinnesorgane), anderseits,

daß in jeder bewußten Wahrnehmung das Wahrgenommene bereits in räumlicher Ordnung gegeben erscheint, so erhellt, daß die R. durch einen uns nicht zum Bewußtsein kommenden psychologischen Prozeß entstehen muß, was überdies auch durch die Gesichtstäuschungen (s. d.) erwiesen wird. Als ursprünglich die R. vermittelnd kommen übrigens nur der Gesichts- und Tastsinn in Betracht; nach dem Gehör vermögen wir zwar auch Richtung und Entfernung einer Schallquelle einigermaßen zu beurteilen, aber es geschieht dies auf Grund von Erfahrungen, die wir, nachdem durch Vermittelung jener erstern Sinne die R. bereits gewonnen ist, z. B. in bezug auf die Abnahme der Schallstärke mit der Entfernung ꝛc., gemacht haben. Dagegen können sich die R. des Gesichts- und die des Tastsinnes unabhängig voneinander entwickeln (wie z. B. der Blindgeborne ja nur einen Tastraum kennt); der gleichzeitige Gebrauch beider Sinne führt aber beim normalen Menschen zu einer innigen Verknüpfung (Assoziation) der durch beide gewonnenen Raumvorstellungen, so daß z. B. mit dem Gefühlseindruck eine Kugel jederzeit unmittelbar das Gesichtsbild derselben im Geiste verschmilzt, während der operierte Blindgeborne erst durch Erfahrung lernen muß, beide zu identifizieren. Die durch J. Müller begründete *nativistische Theorie* nimmt nun an, daß das wahrnehmende Subjekt eine angeborne Befähigung besitzt, die auf getrennte Nervenfasern der (äußern Haut, der Netzhaut) treffenden Reize als nebeneinander befindlich, somit als flächenhaft angeordnet aufzufassen, so daß nur noch die Tiefenwahrnehmung zu erklären bleibt. Die in dem Empirismus Lockes wurzelnde, zuerst durch Berkeley und Condillac ausgebildete *empiristische Theorie* behauptet dagegen, daß wir auf Grund bestimmter Erfahrungen dazu gelangen, die sinnlichen Eindrücke uns räumlich geordnet vorzustellen, indem sie sich darauf stützt, daß ja dem Subjekt in den Eindrücken, bez. in gewissen sie begleitenden Organempfindungen bestimmte Anhaltepunkte gegeben sind; so verbinden sich mit der Bewegung der Tastorgane (subjektive) Bewegungsempfindungen (s. d.), die Akkommodation des Auges, bez. die Konvergenzstellung beider Augen auf ungleich entfernte Punkte bedingt einen Wechsel der Akkommodationsanstrengung und wechselnde Anspannung der Augenmuskeln ꝛc. Der letztern steht aber die Erwägung entgegen, daß die Verwertung der in den Empfindungen liegenden Anhaltepunkte zur Lokalisation der Eindrücke das Vorhandensein der R. schon voraussetzt. Der extreme Nativismus anderseits scheitert an der Tatsache, daß unsre Auffassung räumlicher Verhältnisse sich überall durch Erfahrung und Übung vervollkommt, und daß sie durch Bewegungen (der Tastorgane, bez. des Auges) wesentlich unterstützt und in gewissen Fällen beeinflußt wird. Die meisten neuern Theorien schließen sich daher dem Empirismus nur darin an, daß sie überhaupt eine Entstehung der R. annehmen, dem Nativismus aber darin, daß sie diesen Prozeß der Erfahrung vorangehen und teils durch die gegebenen Organisationsverhältnisse der Sinnesorgane, teils durch ursprüngliche seelische Funktionen mitbedingt sein lassen (*genetische Theorien*). So liegen nach Wundt allen räumlichen Vorstellungen sinnliche Empfindungen zugrunde (*Bewegungsempfindungen* und *Lokalzeichen*, d. h. Begleitempfindungen der äußern Eindrücke, die verschieden sind je nach der vom Eindruck getroffenen Stelle), hierzu kommt aber noch ein Akt *psychischer Synthese*, durch den die intensiven und qualitativen Abstufungen der Empfindungen erst eine räumliche Bedeutung gewinnen. Vgl. Gesicht und Augenmaß.

Raumen, seemännisch vom Wind gesagt, wenn er günstiger zur Kursrichtung wird (*Raumwind*); das Gegenteil bezeichnet *schralen*. *Raumschoots* oder *mit raumem Winde* segelt ein Schiff, das den Wind ungefähr querein hat.

Raumer, 1) *Friedrich Ludwig Georg von*, deutscher Geschichtschreiber, geb. 14. Mai 1781 in Wörlitz bei Dessau, gest. 14. Juni 1873 in Berlin, studierte die Rechte und Staatswissenschaften, trat in den preußischen Staatsverwaltungsdienst und kam 1810 in das Bureau des Staatskanzlers Hardenberg. 1811 Professor der Geschichte und Staatskunst zu Breslau geworden, bereiste er 1815—17 Deutschland, die Schweiz und Italien, war 1819 Professor der Staatswissenschaft in Berlin, beschränkte sich aber meist auf geschichtliche Vorlesungen. Bis 1831 war er auch Mitglied des Oberzensurkollegiums. R. unternahm noch einige größere Reisen nach Frankreich (1830), England (1835), Italien (1839) und Amerika (1843), deren Resultate er in besondern Schriften niederlegte. Die Aufnahme, die eine von ihm 1847 in der Akademie zu Ehren Friedrichs d. Gr. gehaltene freimütige Rede in den höhern Kreisen fand, bewog ihn, seine Stelle als Sekretär und Mitglied der Akademie niederzulegen. Als Mitglied des deutschen Parlaments 1848 wurde er als deutscher Gesandter nach Paris geschickt. In der Folge ward er Mitglied der Ersten Kammer in Berlin und 1853 als Professor an der Universität emeritiert; doch setzte er seine Vorlesungen bis kurz vor seinem Tode fort. Seine Werke wurden viel gelesen, aber sie sind nur Darstellungen, da ihm tiefere kritische Forscherarbeit fern lag. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: die anonym durch Johannes v. Müller zum Druck beförderten »Sechs Dialoge über Krieg und Handel« (Hamb. 1806); »Vorlesungen über die alte Geschichte« (Leipz. 1821, 2 Bde.; 3. Aufl. 1861); »Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit« (das. 1823—25, 6 Bde.; 5. Aufl. 1878); »Über die geschichtliche Entwickelung der Begriffe von Recht, Staat und Politik« (das. 1826, 3. Aufl. 1861); »Über die preußische Städteordnung« (das. 1828); »Briefe aus Paris zur Erläuterung der Geschichte des 16. und 17. Jahrhunderts« (das. 1831, 2 Bde.); »Geschichte Europas seit dem Ende des 15. Jahrhunderts« (das. 1832—50, 8 Bde.); »Beiträge zur neuern Geschichte aus dem Britischen Museum und Reichsarchiv« (das. 1836—39, 5 Bde.); »Die Vereinigten Staaten von Nordamerika« (das. 1845); »Briefe aus Frankfurt und Paris 1848—1849« (das. 1849, 2 Bde.); »Historisch-politische Briefe über die geselligen Verhältnisse der Menschen« (das. 1860); »Handbuch zur Geschichte der Literatur« (das. 1864—66, 4 Bde.); »Literarischer Nachlaß« (Berl. 1869, 2 Bde.). Seit 1830 gab er das »Historische Taschenbuch« heraus. Eine Sammlung von Reden, Aufsätzen ꝛc. veröffentlichte er u. d. T.: »Vermischte Schriften« (Leipz. 1852—54, 3 Bde.), eine Selbstbiographie in »Lebenserinnerungen und Briefwechsel« (das. 1861, 2 Bde.).

2) *Karl Georg von*, Geolog, Geograph und Pädagog, Bruder des vorigen, geb. 9. April 1783 in Wörlitz, gest. 2. Juni 1865 in Erlangen, studierte in Göttingen und Halle, dann in Freiberg Mineralogie, besuchte das Pestalozzische Institut in Yverdon, ward 1810 beim Oberbergdepartement in Berlin, 1811 als Bergrat beim Oberbergamt in Breslau und zugleich als Professor der Mineralogie an der dortigen Universität angestellt, nahm 1813 und 1814 als Freiwilliger

am Befreiungskrieg teil und ward 1819 an die Universität Halle und an das dortige Oberbergamt versetzt. 1823 nahm er seinen Abschied, schloß sich an das Dittmarsche Erziehungsinstitut in Nürnberg an und ging 1827 als Professor der Naturgeschichte nach Erlangen. Er schrieb: »Geognostische Fragmente« (Nürnb. 1811); »Der Granit des Riesengebirges« (Berl. 1813); »Das Gebirge Niederschlesiens, der Grafschaft Glatz etc.« (das. 1819); »Versuch eines ABC-Buchs der Kristallkunde« (das. 1820, Bd. 1; Nachtrag 1821); »Vermischte Schriften« (das. 1819—22, 2 Bde.) und »Kreuzzüge« (Stuttg. 1840—65, 2 Bde.); ferner »Lehrbuch der allgemeinen Geographie« (Leipz. 1832, 3. Aufl. 1848); »Beschreibung der Erdoberfläche« (das. 1832, 6. Aufl. 1865); »Palästina« (das. 1835, 4. Aufl. 1860). Sein Hauptwerk ist die »Geschichte der Pädagogik« (Stuttg. 1843—51, 4 Bde.; 6. Aufl., Gütersl. 1890—98, 4 Bde.; Bd. 5: »Pädagogik der Neuzeit in Lebensbildern«, von Lotholz 1896; neue Ausg., Langensalza 1897—98, 4 Bde.), daraus als Sonderabdruck: »Die Erziehung der Mädchen« (4. Aufl. 1886). Raumers »Leben von ihm selbst erzählt« erschien nach seinem Tode (Stuttg. 1866).

3) Georg Wilhelm von, Geschichtsforscher, geb. 19. Sept. 1800 in Berlin, gest. 11. März 1856, Sohn des Direktors im Ministerium des königlichen Hauses und der Archive, Karl Georg von R. (geb. 16. Nov. 1753 in Dessau, gest. 2. Juli 1833), studierte die Rechte, trat 1823 in den Staatsdienst, ward Assessor bei dem Kammergericht in Berlin, 1829 Hilfsarbeiter im Finanzministerium, 1833 Rat beim preußischen Handelsministerium und bei der Archivverwaltung. 1843—51 Direktor sämtlicher preußischer Archive, führte er die Trennung des großen Archivs zu Berlin in ein Staats- und ein königliches Hausarchiv durch. Er machte 1856 seinem Leben durch einen Pistolenschuß ein Ende. R. schrieb: »Über die älteste Geschichte und Verfassung der Kurmark« (Berl. 1830); »Codex diplomaticus Brandenburgensis continuatus« (das. 1831—33, 2 Bde.); »Regesta historiae Brandenburgensis« (das. 1836, Bd. 1, bis 1200); »Die Neumark Brandenburg im Jahre 1337« (das. 1837), dazu »Historische Karten und Stammtafeln« (1837); »Die Insel Wollin und das Seebad Misdroy«, historische Skizze (das. 1851).

4) Karl Otto von, preuß. Staatsmann, geb. 7. Sept. 1805 zu Stargard in Pommern, gest. 6. Aug. 1859 in Berlin, Sohn des 1831 verstorbenen preußischen Generalleutnants Karl Friedrich Albert von R., Vetter des vorigen, studierte die Rechte, wurde 1834 Regierungsrat in Posen und Frankfurt a. O., 1840 Hilfsarbeiter im Finanzministerium, 1841 vortragender Rat im Ministerium des Innern, 1845 Regierungspräsident in Königsberg, dann in Köln, 1848 in Frankfurt a. O. und verwaltete unter Manteuffel 1850—58 das Unterrichtsministerium. Ein Hauptvertreter der orthodox-absolutistischen Reaktion, wurde er wegen der 1854 erschienenen sogen. (Stiehlschen) »Regulative«, die das christlich-kirchliche Element zum Fundament der Volksschule machen sollten, heftig angefeindet. Vgl. »Der Staatsminister von R.« (Berl. 1860).

5) Rudolf von, Sprachforscher, Sohn von R. 2), geb. 14. April 1815 in Breslau, ward 1846 außerordentlicher und 1852 ordentlicher Professor der deutschen Sprache und Literatur in Erlangen, wo er 30. Aug. 1876 starb. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Die Aspiration und die Lautverschiebung« (Leipz. 1837); »Die Einwirkung des Christentums auf die althochdeutsche Sprache« (Stuttg. 1845); »Vom deutschen Geiste« (Erlang. 1848, 2. Aufl. 1850); »Über deutsche Rechtschreibung« (Wien 1855); »Der Unterricht im Deutschen« (3. Aufl., Stuttg. 1857); »Deutsche Versuche« (Erlang. 1861); »Gesammelte sprachwissenschaftliche Schriften« (Frankf. 1863) und als sein Hauptwerk »Geschichte der germanischen Philologie« (Münch. 1870). Auch bearbeitete er die den Unterricht im Deutschen betreffende Abteilung in seines Vaters »Geschichte der Pädagogik« und verfaßte als bewährter Forscher auf dem Felde der Rechtschreibung 1875 im Auftrage der deutschen Bundesregierungen den vielbesprochenen »Entwurf zur Reform der deutschen Orthographie«, der den Beratungen der Anfang 1876 in Berlin zusammenberufenen orthographischen Konferenz zur Grundlage diente. Vgl. seine »Erläuterungen zu den Ergebnissen der Berliner orthographischen Konferenz« (Halle 1876).

Räumer, s. Reibahlen.

Raumfachwerk, ein System von starren Stäben, die gelenkig miteinander verbunden sind. Ist in den Gelenken (Knotenpunkten) keine Reibung vorhanden und denkt man sich dort alle von dem Fachwerk getragenen Lasten konzentriert, so müssen an jedem Knotenpunkte die Spannungen der dort zusammenlaufenden Stäbe mit der äußern Kraft im Gleichgewicht stehen, sich also mit dieser zu einem geschlossenen Polygon zusammensetzen lassen. Aus diesem Satz kann man im allgemeinen die Stabspannungen ableiten, doch gibt es auch statisch unbestimmte Fachwerke, bei denen dies nicht ohne weiteres möglich ist, d. h. solche, die überzählige Stäbe enthalten, die unbeschadet der Starrheit entfernt werden können. Jedes räumliche starre System, d. h. aus starr miteinander verbundenen materiellen Punkten bestehende Gebilde, das unter dem Einfluß von Kräften, die an ihnen angreifen, im Gleichgewicht verharrt, kann als ein R. betrachtet werden, dessen Knotenpunkte die Angriffspunkte der äußern Kräfte darstellen, während die Stabspannungen den innern Kräften entsprechen. Vgl. Lehrbücher der Graphischen Statik (s. d.); Foeppl, Das Fachwerk im Raume (Leipz. 1892); Zimmermann, Über Raumfachwerke (Berl. 1901).

Raumfeilen (Riffelfeilen), gebogene und gekröpfte Feilen zur Bearbeitung von Vertiefungen, werden von Gürtlern, Goldarbeitern und Bildhauern benutzt.

Raumformeln, s. Stereochemie.

Raumkubikmeter, soviel wie Raummeter, s. Festmeter.

Raumkurve, s. Kurve.

Raummaße, Körpermaße, die sich auf den räumlichen Inhalt eines Gegenstandes oder auf einen begrenzten Raum überhaupt beziehen. Eine lange Reihe ist in den Hohlmaßen (s. d.) konkret gegeben; eine andre ergibt sich aus der abstrakten Kubierung von Längenmaßen oder wird, wie bei der Messung aufgehäufter Holzkloben und Scheite mit Kummeten, unmittelbar aus Längenmaßen hergerichtet.

Raummeter (Abkürzung rm), s. Festmeter.

Räumnadel (Schießnadel), ein Kupfer- oder Messingdraht, der beim Sprengen zur Herstellung eines bis zur Patrone führenden Zündkanals im Besatz benutzt wird.

Raumo (finn. Rauma), alte Stadt im finn. Gouv. Åbo-Björneborg, am Bottnischen Meerbusen und an der Eisenbahn R.-Peipohja, mit (1900) 5005 Einw., die Handel mit Holzwaren und Schiffsreederei treiben. Früher war der Ort auch durch seine Spitzenklöppeleien berühmt. R. verdankt sein Entstehen einem

um die Mitte des 15. Jahrh. hier angelegten, 1538 aufgehobenen Kloster mit einer berühmten Schule.

Raumschwelle, s. Schwelle.

Raumsinn, s. Tastsinn; R. der Netzhaut, s. Gesicht, S. 727.

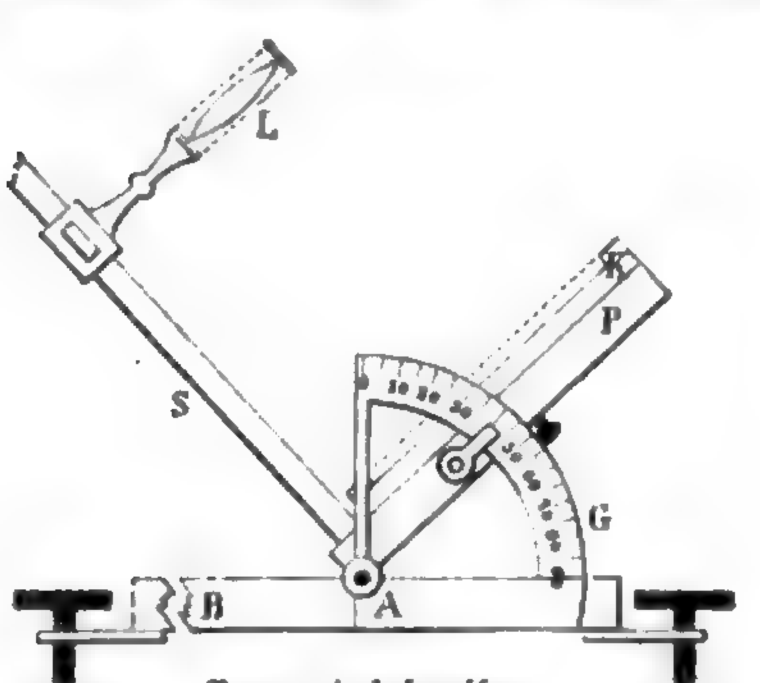
Raumsystem, s. Eisenbahntarife, S. 541.

Räumte, Gesamtraumgehalt der zur Befrachtung in einem Hafen verfügbaren Handelsschiffe; man unterscheidet dabei Dampferräumte und Seglerräumte. Außerdem bedeutet R. für Segelschiffe soviel wie freier Seeraum: die R. suchen = vom Land abhalten.

Räumungsschlag, Stufe der natürlichen Verjüngung, s. Samenschlagbetrieb.

Raumwind, s. Raumen.

Raumwinkelmesser, photometrischer Apparat zur Messung der natürlichen Beleuchtung eines Platzes im Zimmer. Auf einem in das Niveau einstellbaren Brettchen B (s. Abbildung) befindet sich die um die horizontale Achse bei A drehbare Platte P, die an dem Gradbogen G vorbeigeführt und in jeder Stellung



Raumwinkelmesser.

zwischen 0 und 90° festgeklemmt werden kann. Vor dieser Platte ist eine kreisförmige Scheibe K angeordnet, die innerhalb ihrer erhaben gearbeiteten Ränder in kleine Quadrate eingeteilt ist. Von der Mitte des untern Randes von P geht eine Metallstange S aus, auf der vermittelst eines Trägers die Linse L verschiebbar ist, und zwar so, daß die optische Achse dieser Linse immer durch den Mittelpunkt von K geht. Die Theorie des Apparates verlangt nun, daß das durch die Linse auf der Scheibe K wiedergegebene Bild des Fensters eine bestimmte Mindestanzahl von Quadraten überdecke, wenn der Aufstellungsort zur Arbeit noch genügen soll. Von zwei verschieden großen Fenstern wird in gleicher Entfernung das größere auch das größere Bild liefern, d. h. man kann bei einem Raume mit größern Fenstern weiter nach hinten zurückgehen als bei einem solchen mit kleinen Fenstern. Wegen der Drehbarkeit um die Achse A ist der Apparat für alle Fensterhöhen (bis zum Oberlicht) zu verwenden.

Raunds (spr. raonds), Stadt in Nottinghamshire (England), hat eine alte gotische Kirche (1874 restauriert), Fabrikation von Schuhwaren und (1901) 3811 Einwohner.

Rauno, Dorf im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Kalau, hat Weinbau und (1905) 2039 Einw.

Raupach, Ernst Benjamin Salomo, dramat. Dichter, geb. 21. Mai 1784 in Straupitz bei Liegnitz, gest. 18. März 1852 in Berlin, studierte Theologie in Halle, kam als Hauslehrer nach Petersburg und wurde 1816 mit dem Titel Hofrat als Ordinarius der philosophischen Fakultät an der dortigen Universität angestellt, womit er 1817 das Lehrfach der deutschen Literatur und der Geschichte verband. 1822 kehrte er nach Deutschland zurück und ließ sich nach einer italienischen Reise (über die er unter dem Pseudonym Hirsemenzel »Briefe« veröffentlichte, demselben Pseudonym, das nachmals Immermann in seinem »Münchhausen« aufgriff, um R. zu parodieren) 1824 in Berlin nieder, wo er sich ausschließlich dramatischen Arbeiten widmete. Raupachs dramatische Produktion bezeichnete den Übergang aus der Kunst zur Routine. In seinen frühesten Versuchen lehnte er sich an Schiller an; einige der ersten zur Aufführung gebrachten Tragödien (»Die Erbennacht«, »Isidor und Olga«, »Die Fürsten Chawansky«) entbehrten nicht kräftiger Züge und wirklicher Stimmung. Mit dem wachsenden Erfolg seiner Dramen aber trat die ursprüngliche Leerheit und Trivialität seiner Natur stets stärker hervor. Auf seine technische Virtuosität und seinen gewandten Versbau vertrauend, ging er jeder Vertiefung aus dem Weg und begnügte sich mit der hergebrachten Charakteristik und rhetorischen Gemeinplätzen. Seine Produktivität war dabei erstaunlich. Der große Zyklus: »Die Hohenstaufen«, eine von Barbarossa bis zu Konradin reichende Tragödienreihe, andre historische Dramen (z. B. »Die Royalisten«, »Cromwells Ende«, »Mirabeau«, »Timoleon«), Volks- und Rührdramen (»Der Müller und sein Kind«), Nachahmungen Lessings, Schillers, selbst der spanischen Dramatiker überschwemmten in rascher Folge die Berliner und von ihr aus die übrigen deutschen Bühnen. Auch im Lustspiel, das er von dem Konversationsstück an bis zur faden Posse und bloßen Straßenanekdote herab bearbeitete, ist R. mit Glück als geschickter Theatermann tätig gewesen. Es fehlte ihm nicht an trefflichem, wenn auch etwas trocknem Witz, an Laune und ergötzlicher Situationskomik. Auch ist die Charakteristik in seinen bessern Lustspielen (»Der Zeitgeist«, »Die Schleichhändler«, »Der versiegelte Bürgermeister« ec.), wenn auch nicht selten übertrieben, doch wirksam und ergötzlich. Seine Dramen erschienen gesammelt in zwei Abteilungen: »Dramatische Werke komischer Gattung« (Hamb. 1829 bis 1835, 4 Bde.) und »Dramatische Werke ernster Gattung« (das. 1830—43, 16 Bde.). Vgl. Pauline Raupach, R., eine biographische Skizze (Berl. 1853).

Raupen, s. Schmetterlinge und Insekten, S. 862.

Raupen heißen die dicken, lose gewundenen silbernen oder goldenen Schulterstücke (ohne Rangsterne) auf der gestickten Generalsuniform; auch die Bouillons an den Epauletten der Generale und in entsprechendem Rang stehenden Sanitätsoffiziere und Beamten sowie der Admirale und Kapitäne der Marine.

Raupenfackel, s. Gartengeräte, S. 351.

Raupenfliegen, s. Mordfliegen.

Raupenhelm, s. Helm.

Raupenleim, soviel wie Brumata-Leim.

Raupennester, große, s. Goldafter; kleine, s. Weißling.

Raupenschere, eine Baumschere an einem langen Stabe, die durch eine starke Schnur geschlossen wird und sich durch eine Feder wieder öffnet, dient zum Abschneiden der Raupennester.

Raupp, Karl, Maler, geb. 2. März 1837 in Darmstadt, bildete sich anfangs zum Landschaftsmaler und von 1856—58 unter J. Becker am Städelschen Institut in Frankfurt für das Genre aus. Als Schüler der Münchener Akademie schloß er sich 1860—65 eng an Karl Piloty an. 1868 wurde er als Professor der Malerei an die Kunstschule zu Nürnberg berufen und

war in dieser Stellung bis 1879 tätig. Dann kehrte er nach München zurück, wo er 1883 eine Professur an der dortigen Akademie übernahm. R. malt fast ausschließlich Motive aus dem Leben der Fischer und Landleute am Chiemsee. Seine Hauptwerke sind: Kahnfahrt auf dem Chiemsee, verschiedene Passagiere, Heimkehr vor dem Wetter, auf stiller Flut, glücklich gelandet, in den Wellen, Gebetläuten am Mittag während der Ernte, Ave Maria, heimlicher Abschied, ernste Begegnung, Sport und Arbeit, Heimfahrt der Klosterschule, der Äbtissin Irmingard Ankunft auf Frauenchiemsee und in höherm Schutze (teilweise auch als Photographiedrucke im »Raupp-Album«, Münch. 1893, erschienen). Er schrieb: »Katechismus der Malerei« (4. Aufl., Leipz. 1904).

Rauriker (Raurici, Rauraci), Volk in Gallia belgica, am Rhein zwischen Aaremündung und Breisach, stellten 58 v. Chr. 23,000 Mann zu dem Heere der ausziehenden Helvetier; von ihren Städten war Augusta Rauricorum (jetzt Augst, östlich von Basel) die bedeutendste.

Rauriser Tal, südliches Seitental des Salzachtals in Salzburg, Bezirksh. Zell am See, zwischen den Paralleltälern Fusch (westlich) und Gastein (östlich), wird von der am Goldberggletscher der Hohen Tauern entspringenden, 35 km langen Rauriser Ache durchströmt und mündet ins Haupttal mittels der großartigen Kitzlochklamm (mit Wasserfall) beim Marktflecken Taxenbach (716 m ü. M., an der Staatsbahnlinie Bischofshofen–Wörgl, Sitz eines Bezirksgerichts, mit Schloßruine, Mühle, Sägewerk und 468, als Gemeinde 1683 Einw.). Hauptort ist der Marktflecken Rauris, 912 m ü. M., mit Bierbrauerei, Sägewerk und (1900) 606 (als Gemeinde 1673) Einw. Das Tal war ehemals (namentlich im 15. und 16. Jahrh.) Standort eines blühenden Bergbaues auf Gold und Silber. Das gegenwärtig außer Betrieb stehende Bergwerk befindet sich 2341 m ü. M. auf dem Goldberg, das Pochwerk in Kolm-Saigurn (1597 m ü. M.).

Rausch, s. Alkohol und Trunksucht.

Rauscha, Dorf im preuß. Regbez. Liegnitz, Landkreis Görlitz, an der Kleinen Tschirne, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Sommerfeld–Liegnitz und der Eisenbahn R.–Freiwaldau, hat eine evang. Kirche, 5 Glashütten, 2 Dampfsägewerke u. (1905) 2799 Einw.

Rauschbeere, s. Empetrum; auch soviel wie Moorheidelbeere, Vaccinium uliginosum.

Rauschbrand (kalter oder fliegender Brand, franz. Charbon symptomatique), eine seit 1875 erkannte, durch den Rauschbrandbazillus verursachte Infektionskrankheit, die hauptsächlich bei Rindern, weniger bei Schafen und Ziegen, sehr selten bei Pferden vorkommt, aber junge Kälber sowie Rinder über 4 Jahre in der Regel verschont. R. kommt nur in gewissen Gegenden vor, namentlich in den Alpen (moorige Almweiden), in Württemberg (Jagstkreis), in Schleswig, am Niederrhein etc. Die Aufnahme des Ansteckungsstoffes erfolgt nur durch kleine Wunden der Haut und Schleimhäute. Nach 1–3 Tagen bricht die Krankheit aus, die in ebensoviel Tagen fast stets zum Tode führt. Neben schwerer fieberhafter Allgemeinerkrankung bildet sich eine typische Rauschbrandgeschwulst, die sich rasch ausbreitet, beim Überstreichen knistert (daher R.), in der Mitte schwärzlich (brandig) aussieht und eine dunkle, schaumige Flüssigkeit enthält. Der in der Geschwulst sich vermehrende Rauschbrandbazillus entwickelt nämlich Gase und zugleich starke Gifte (Toxine). Da das Überstehen des Rauschbrandes Immunität verleiht, so hat man eine Schutzimpfung gefunden, die sicher wirkt und in Rauschbrandgegenden allgemein angewendet wird. Bei der Lyoner Methode (Arloing, Cornevin und Thomas, 1880) wird durch Erhitzung abgeschwächter Ansteckungsstoff in die Unterhaut der Schwanzspitze eingeimpft. Die Impfung schützt 1½ Jahr, macht aber selbst einige Verluste. Nach der Wiener Methode (Graßberger und Schattenfroh, 1904) werden die von den Bazillen erzeugten Toxine keimfrei gewonnen und den Rindern eingeimpft, die dadurch giftfest werden, indem in ihrem Blutserum sich Antitoxine (Gegengifte) bilden. Das von solchen Rindern gewonnene antitoxinhaltige Serum wird mit Toxinlösung gemischt und diese Mischung zur praktischen Schutzimpfung verwendet, die jedoch nur für etwa 6 Monate schützt, aber in jeder Hinsicht ungefährlich ist. In Deutschland sind die Verluste an R. gering; 1902 erkrankten 928 Rinder und 2 Pferde. Der R. ist unter das Viehseuchengesetz von 1880 gestellt. Hauptsache ist die unschädliche Beseitigung der Kadaver, deren unzweckmäßige Verscharrung die Verunreinigung des Bodens mit Rauschbrandkeimen bewirken kann. Das Fleisch geschlachteter Tiere ist bei R. unschädlich.

Rauschbrand des Weinstocks, s. Rotbrenner.

Rauschen (Ranken), vom Schwarzwild und Hausschwein soviel wie sich begatten.

Rauschen, Dorf im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Fischhausen, an der Ostsee und der Kleinbahn Königsberg–Wernicken, hat eine evang. Kirche, ein Seebad (1905: 4500 Badegäste), Bernsteingräberei, Fischerei und (1905) 506 Einw.

Rauschenbach, 1) Stadt, s. Nagy-Rőcze. — 2) Ober-R. (magyar. Felső-Rusbach, spr. félschö-ruschbach), Badeort im ungar. Komitat Zips, nördlich von Pudlein, 758 m ü. M., mit salinisch-erdiger Therme, die auf einem Kalktuffelsen aus einem 20 m tiefen Bassin hervorquillt. Daselbst finden sich auch mehrere Mofetten (Fumarolen). Das Dorf Ober-R. hat (1901) 725 slowakische (römisch-kath.) Einwohner.

Rauschenberg, Stadt und Luftkurort im preuß. Regbez. Kassel, Kreis Kirchhain, 282 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Burgruine, Amtsgericht, Oberförsterei, Weberei und (1905) 1047 Einw. Neuerlich wurden bei R. germanische Gräberstätten (wahrscheinlich aus dem 4. Jahrh.) ausgegraben. Vgl. Bromm, Die Stadt R. (Marburg 1889).

Rauscher, gärender Most, s. Most.

Rauscher, Joseph Othmar, Ritter von, Kardinal und Fürst-Erzbischof von Wien, geb. 6. Okt. 1797, gest. 24. Nov. 1875 in Wien. Er studierte Rechtswissenschaft und Theologie, erhielt 1823 die Weihen, ward 1825 Professor des Kirchenrechts und der Kirchengeschichte am Lyzeum in Salzburg, 1832 Direktor der k. k. orientalischen Akademie. Als solcher ward er Lehrer des jetzigen Kaisers Franz Joseph und seiner beiden Brüder in der Philosophie. 1848 ward er zum Bischof von Seckau, 1853 zum Fürst-Erzbischof von Wien ernannt. Zum Lohn für den Abschluß des Konkordats vom 18. Aug. 1855, das R. im Rate des Kaisers durchgesetzt hatte, verlieh ihm der Papst 17. Dez. die Kardinalswürde. Seiner innigen Beziehungen zum Kaiser und seiner treuen deutsch-österreichischen Gesinnung wegen erlangte er auch politischen Einfluß und verfocht eifrig die österreichische Reichsidee den föderalistischen Bestrebungen gegenüber. 1860 in den Reichsrat berufen, förderte er die Februarverfassung sowie die Regierung Schmerlings und trat als Mitglied in das Herrenhaus, in dem er zwar das Kon-

kordat, aber auch die liberale Verfassung verteidigte. Auf dem Konzil 1870 zeigte er sich der Verkündigung des Unfehlbarkeitsdogmas, das er in einer Denkschrift bekämpfte, abgeneigt und verließ Rom vor der Abstimmung, verkündete aber später das Dogma in seiner Diözese. Die moderne Wissenschaft, namentlich die deutsche Philosophie, bekämpfte er in Hirtenbriefen und Predigten; dagegen förderte er die kirchliche Kunst durch Kirchenbauten und Restaurationen. Von seinen Schriften erwähnen wir die unvollendete »Geschichte der christlichen Kirche« (Sulzbach 1829, 2 Bde.), »Hirtenbriefe, Reden, Zuschriften« (2 Bde., Wien 1875; 3. Bd., Freib. i. Br. 1889) und »Darstellung der Philosophie« (hrsg. von Wolfsgruber, Bd. 1, Saulgau 1891). Vgl. Wolfsgruber, Kardinal R., sein Leben und sein Wirken (Freiburg 1888).

Rauschfutter, stark appretierter und mit Seidenglanz versehener Baumwollenstoff für Futterzwecke mit 13—25 Fäden auf 1 cm.

Rauschgas, soviel wie Stickstoffoxydul.

Rauschgelb, Mineral, soviel wie Auripigment; s. auch Arsensulfide.

Rauschgold, s. Flittergold.

Rauschpfeffer, s. Piper, S. 898.

Rauschrot, Mineral, soviel wie Realgar; vgl. auch Arsensulfide.

Rauschsilber, dem Flittergold entsprechendes dünnes Neusilberblech.

Rauschtaffet, Kleiderstoff aus Seide und Baumwolle, in schrägen, abgesetzten, feinen Köperstreifen gemustert.

Rauschzeit, beim Schwarzwild die Brunftzeit.

Raute, in der Geometrie soviel wie Rhombus (vgl. Parallelogramm); rautenförmig, einem verschobenen Viereck ähnlich. R. in der Juwelierkunst, s. Rosette.

Raute, Pflanzengattung, s. Ruta. Syrische R., s. Peganum.

Rautenfries, s. Fries, mit Fig. 10 u. 11.

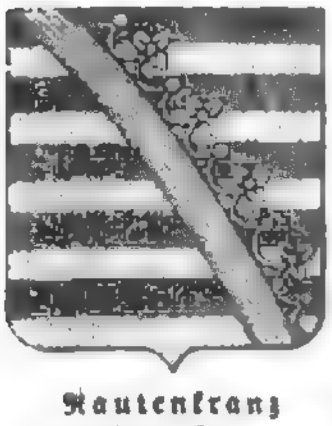
Rautengewächse, s. Rutazeen.

Rautenglas, auf einer Seite ebenes, auf der andern facettiertes Glas.

Rautengroschen, sächs. Groschen des 14., 15. und 16. Jahrh. mit dem Rauten- oder Balkenschilde.

Rautengrube (Fossa rhomboidalis, Fovea rhomboidea), im Gehirn des Menschen und der Wirbeltiere eine rhomboide Grube mit einem vordern und einem hintern sowie zwei seitlichen Winkeln, die im Hinterhirn den Boden des vierten Ventrikels bildet.

Rautenkranz, in seiner heutigen Gestalt ein Schrägbalken, der oben mit Rautenblättern besetzt ist, ein Wappenbild, das im sächsischen Wappen (s. Abbildung) vorkommt. Der R. hat die Eigentümlichkeit, daß er nur als Nebenfigur und nur in Verbindung mit Heroldsfiguren auftritt, am häufigsten in Sachsen und Thüringen. Nach dem Reitersiegel des Herzogs Erich I. von Sachsen-Lauenburg (1308) ist er ein schräg gelegter, einseitig belaubter Zweig (Rute), der als ein Beizeichen über den Schild und als Kranz über das Helmkleinod, einen Hut, gelegt ist.



Rautenkranz (sächsisches Wappen).

Rautenkrone, königlich sächs. Hausorden, von König Friedrich August I. 20. Juli 1807 zur Auszeichnung höherer Staatsdiener und zu Beweisen der Freundschaft für Regenten gestiftet. Das Ordenszeichen ist ein achtspitziges, hellgrünes Kreuz mit weiß emaillierter Einfassung, dessen silberner Mittelschild auf beiden Seiten mit einem grünen, 16blätterigen Rautenkranz umgeben ist. Auf der Vorderseite zeigt es die Namenschiffre des Stifters »F. A.« mit Krone darüber, auf der Rückseite die Ordensdevise »Providentiae memor« (»Der Vorsehung eingedenk«). An einem breiten, grünen, gewässerten Bande wird es von der rechten Schulter zur linken Seite getragen; dazu auf der linken Brust ein achteckiger silberner Stern, in dessen goldenem Mittelschilde die Ordensdevise, von einem Rautenkranz umgeben, in Silber sich zeigt. Der Orden hat nur eine Klasse. S. Tafel »Orden I«, Fig. 3.

Rautenöl, ätherisches Öl, das aus Blättern und Blüten der Gartenraute (Ruta graveolens) durch Destillation mit Wasser erhalten wird (Ausbeute etwa 0,06 Proz.). Es ist farblos oder gelblich, riecht intensiv, haftend und nur in starker Verdünnung angenehm, schmeckt bitterlich scharf, spez. Gew. 0,833—0,840, erstarrt bei 8—10° und besteht wesentlich aus Methylnonylketon $C_{11}H_{22}O$. Es gibt bei Oxydation Pelargonsäure und Essigsäure. Man benutzt R. zu Kräuteressigen und aromatischen Toilettegegenständen, auch zur Darstellung von Önanthäther und von Silberspiegeln, selten arzneilich.

Rautenschlange (Buschmeister, Surukuku, Lachesis muta *Daud.*), Giftschlange aus der Familie der Grubenottern (Crotalidae), 2,5 m lang, der Klapperschlange ähnlich, aber am Schwanze nur mit 10—12 Querreihen kleiner, stachlig zugespitzter Schuppen und einem Stachel am Ende, ist rötlichgelb, mit einer Reihe großer, schwarzbrauner, hell gefleckter Rauten, unterseits gelblichweiß, lebt in Wäldern Brasiliens und Guayanas und wird wie die Klapperschlange gefürchtet. Hering benutzte das Schlangengift zu einem homöopathischen Arzneimittel.

Rautenspat, Mineral, soviel wie Dolomit.

Rautenstein, s. Rosette.

Rautenstich, in der Kanevasstickerei ein Stich, der kleine rechtwinklige oder verschobene Vierecke bildet.

Rauter, Oskar, Industrieller, geb. 16. März 1840 in Gumbinnen, widmete sich dem Kaufmannsstand und übernahm 1867 die kaufmännische Leitung und 1870 auch die alleinige technische Leitung der Glashütte von v. Holleben u. Komp. in Ehrenfeld bei Köln. 1872 wurde die Fabrik unter der Firma Rheinische Glashütten-Aktiengesellschaft in eine Aktiengesellschaft umgewandelt, die R. als Direktor leitet. R. brachte die Erzeugung der Massenartikel von gepreßtem Glase zu besonderer Entwickelung, lieferte auch feine Kristallgläser und schuf für diese eigne Formen. Die größten Verdienste erwarb sich R. um die Glaskunstindustrie, indem er zuerst alte deutsche, römische und venezianische Gefäße mit großem Glück nachahmte, dann auch freie Nachbildungen lieferte und in den ältern Stilen, namentlich im altdeutschen und venezianischen, dessen Formen sich mit modernen, praktischen Anforderungen am besten in Einklang bringen lassen, selbständig fortarbeitete (s. Tafel »Glaskunstindustrie II«, Fig. 5). R. zählt zu den hervorragendsten Kunstindustriellen Deutschlands, und seine Gläser haben auch im Ausland allgemeine Anerkennung gefunden. 1888 gelang ihm die Wiederentdeckung der Erzeugung in der Masse gefärbten Kunckelschen Goldrubinglases, die seit Mitte des 18. Jahrh. verloren gegangen war. 1905 trat er in den Ruhestand und lebt seitdem in Ehrenfeld.

Rautispitz, s. Schwyzer Alpen.

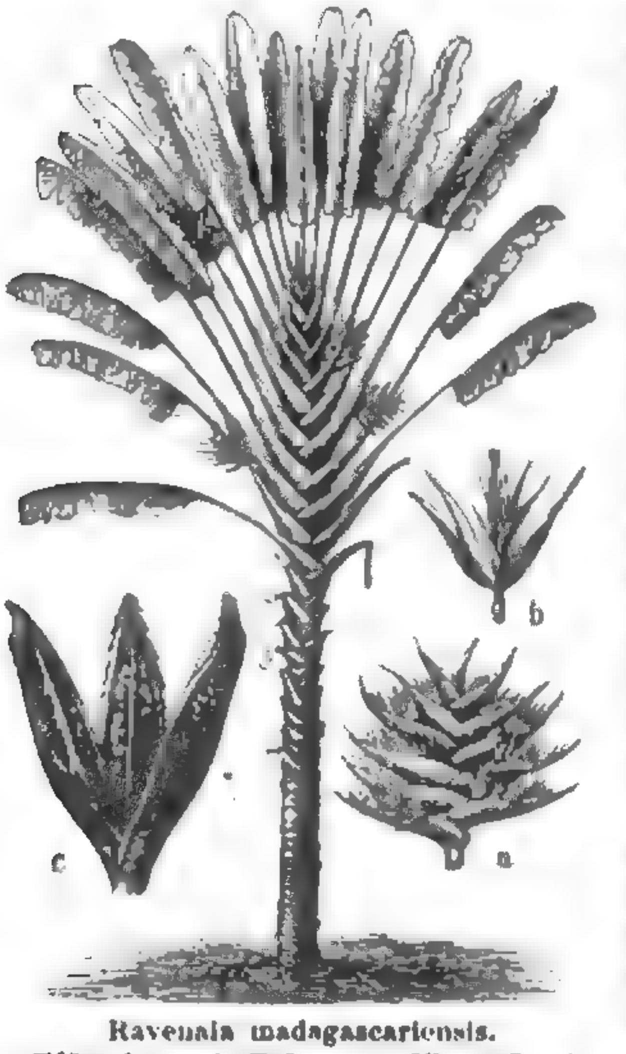
Rauwenhoff, Lodewijk Willem Ernst, prot. Theolog, geb. 27. Juli 1828 in Amsterdam, gest. 26. Jan. 1889 in Meran, wurde 1852 Prediger in Mijdrecht, 1856 in Dordrecht, 1859 in Leiden, 1860 ebendaselbst außerordentlicher und 1865 ordentlicher Professor der Theologie. Er schrieb: »Wijsbegeerte van den godsdienst« (Leiden 1887, 2 Bde.; deutsch als »Religionsphilosophie« von J. R. Hanne, 2. Aufl., Braunschw. 1894).

Rauxel, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Landkreis Dortmund, an der Staatsbahnlinie Duisburg-Herne-Heessen, hat eine kath. Kirche, Steinkohlenbergbau, Branntweinbrennerei und (1905) 5638 Einw.

Rauzan (spr. rosáng), s. Bordeauxweine.

Ravage (franz., spr. -wāsch'), Verheerung.

Ravaillac (spr. rawajack), François, Mörder des französischen Königs Heinrich IV., geb. 1578 in Angoulême, gest. 27. Mai 1610, war erst Schreiber, dann Schullehrer in seinem Geburtsort und geriet in drückende Schulden. Durch die königsmörderischen Schriften einiger Fanatiker verleitet, stieß er am 14. Mai 1610 dem König, als dieser auf einer Spazierfahrt in der engen Straße de la Ferronnerie zu halten genötigt war, das Messer durchs Herz. Er wurde sofort festgenommen und, nachdem er auf das grausamste gefoltert worden, aber jede Mitschuld andrer standhaft geleugnet hatte, auf dem Grèveplatz unter Qualen, die über eine Stunde dauerten, von Pferden zerrissen. Vgl. Loiseleur, R. et ses complices (Par. 1873); A. Callandreau, Ravaillac (das. 1884).



Ravenala madagascariensis.
a Blütenstand, b Blüte, c geöffnete Frucht.

Ravanástron (Serinda), Name eines angeblich uralten indischen Streichinstruments (s. Tafel »Musikinstrumente II«, Fig. 4). Vgl. Rühlmann, Geschichte der Bogeninstrumente, S. 13 (Braunschw. 1882).

Ravanūsa, Stadt in der ital. Provinz und dem Kreise Girgenti (Sizilien), 3 km westlich vom Salso, hat Handel mit Öl, Mandeln und Pistazien und (1901) 11.244 Einw.

Ravelin (franz., spr. raw'läng), vor Kurtinen älterer Festungen liegendes Außenwerk in Flechen- oder Lünettenform, s. Festung, S. 475.

Ravello, Stadt in der ital. Provinz und dem Kreise Salerno, nordöstlich oberhalb Amalfi gelegen, hat einen 1087 gegründeten, 1786 restaurierten romanischen Dom San Pantaleone mit schönen Erztüren (1179) und reich ornamentierter Kanzel (1272), Paläste Rufulo (13. Jahrh.) und La Marra, eine 975 gegründete Kirche San Giovanni Battista del Toro mit prächtigem, mosaiziertem Ambon (11. Jahrh.) und Fresken im Stile Giottos und (1901) 1181 (als Gemeinde 1872) Einw. — R., anscheinend im 9. Jahrh. gegründet, zählte im 11. Jahrh. 36.000 Einw. und hatte 13 Pfarreien, 4 Klöster, einen dreifachen Mauerring, Türme und Kastelle; es war von 1086—1818 Bischofssitz.

Ravenāla *Adans.*, Gattung der Musazeen, ansehnliche, zum Teil sehr große Pflanzen ohne oder mit einem kurzen oder langen, schlanken Stamm und zweizeilig angeordneten, langgestielten, einen großen Fächer bildenden Blättern. Von den zwei Arten hat R. madagascariensis *Sonnerat* (Urania speciosa *Willd.*, Baum der Reisenden, Quellenbaum, s. nebenstehende Abbildung), auf Madagaskar und Réunion, einen 10 m hohen Stamm und große bananenartige Blätter, in deren Blattscheiden sich so viel Wasser sammelt, daß es beim Anbohren ein reichliches Getränk liefert (daher der Name). Die Samenmäntel werden in der Heimat ihres Fettgehaltes halber benutzt. Man kultiviert die Pflanze in Gewächshäusern wie die Banane. Viel niedriger, oft stammlos ist R. guyanensis *Endl.*, in Guayana und Nordbrasilien.

Ravenna, ital. Provinz mit gleichnamiger Hauptstadt in der Landschaft Emilia, grenzt an die Provinzen Ferrara, Bologna, Florenz, Forli und an das Adriatische Meer, umfaßt 1852 qkm (33,6 QM.) mit (1901) 235,485 Einw. (127 auf 1 qkm) und zerfällt in die Kreise Faenza, Lugo und R.

Ravenna, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), liegt 7 km vom Adriatischen Meer in teilweise versumpfter Ebene am Kanal Corsini, an den Eisenbahnlinien Ferrara-R.-Rimini und Castel Bolognese-R. und der Dampfstraßenbahn nach Forli. Die Stadt besitzt unter ihren Bauwerken wertvolle Denkmäler aus der Übergangszeit von der altchristlichen zur mittelalterlichen Kunst, so die eine eigentümliche Stilgattung darstellenden Basiliken (s. Architektur, S. 713), Baptisterien, Grabmalbauten und Mosaiken. Die hervorragendsten Bauwerke sind: die Domkirche (um 400 als fünfschiffige Basilika vom Erzbischof Ursus erbaut, 1743 in eine dreischiffige Kuppelkirche umgewandelt, so daß vom alten Bau nur die Säulen, eine Krypte und der romanische runde Glockenturm übrigblieben), mit zwei altchristlichen Sarkophagen, einem Bischofstuhl aus Elfenbeinplatten mit Reliefs von 550 in der Sakristei und Fresken von Guido Reni; das nahe dabei gelegene Baptisterium San Giovanni (430 restauriert), ein achteckiges Gebäude mit Kuppel, altem Taufbrunnen, altchristlichen Reliefs und Mosaiken aus dem 5. Jahrh.; die Kirche San Vitale (von 526—547 erbaut), von außen ein schmuckloser Ziegelbau, im Innern achteckig, mit einer auf acht Pfeilern ruhenden Kuppel, zweigeschossigen Arkaden, herrlichem musivischen Fußboden, Stuckornamenten, schönen byzantinischen Mosaikgemälden (gegen 550) und antiken Marmorreliefs (s. Tafel »Baustile I«, Fig. 7, und »Architektur VI«, Fig. 10 und 11); San Francesco, eine um 450 erbaute dreischiffige Basilika mit alten Säulen, Glockenturm und Marmorsarkophag des Erzbischofs Liberius (gest. 350) mit altchristlichen Reliefs; Sant' Apollinare Nuovo, von Theoderich (504) als arianische Kathedrale erbaut, eine dreischiffige Basilika mit wohlerhaltenen altchristlichen Marmorsäulen und -Bogen, Mosaikgemälden ꝛc.; San Giovanni Evangelista, eine von Galla Placidia 425 erbaute Votivkirche mit reichskulptiertem Portal des Vorhofs und Fresken von Giotto;

das den Märtyrern Nazarius und Celsus geweihte Mausoleum der Kaiserin Galla Placidia (um 440), von außen ein einfacher Ziegelbau, im Innern ein lateinisches Kreuz mit Kuppel, herrlichem Mosaikenschmuck, dem Sarkophag der genannten Kaiserin und andern Grabmälern; Sant' Apollinare in Classe, 5 km südöstlich vor der Stadt, die bedeutendste unter den altchristlichen Basiliken Italiens (534—549 erbaut), mit geschlossener Vorhalle, rundem Glockenturm, im Innern dreischiffig, mit alten Säulen, Tribüne, Krypte, Medaillonfriesen, Marmorverkleidung, Mosaiken etc.; Santa Maria della Rotonda, das Grabmal Theoderichs d. Gr. aus dem 6. Jahrh., ein zweigeschossiger Zentralbau, unten ein den kreuzförmigen Gruftraum enthaltendes massives Zehneck, mit zurücktretendem runden Obergeschoß, mit Flachkuppel aus istrischem Kalkstein (11 m Durchmesser, 400 Ton. schwer, s. Tafel »Architektur VI«, Fig. 4 u. 5); Sant' Agata (von 432); Santa Maria in Cosmedin, das ehemalige Baptisterium der Arianer, und San Teodoro (jetzt San Spirito), beide aus dem 6. Jahrh.; der erzbischöfliche Palast, mit Mosaiken aus dem 5. Jahrh. in der Hauskapelle; die Reste des Palastes Theoderichs; das Grabmal Dantes neben der Kirche San Francesco, ein 1482 errichtetes, 1780 umgebautes Tempelchen, das den Sarkophag mit den 1865 aufgefundenen Gebeinen Dantes und ein Relief von Pietro Lombardo enthält (s. Dante Alighieri, S. 502) u. a. Auf der Piazza Vittorio Emanuele befinden sich zwei von den Venezianern 1483 errichtete Granitsäulen mit Basreliefs, die Statue Papst Clemens' XII. (1738) und acht antike Granitsäulen, wahrscheinlich von der durch Theoderich erbauten Kirche Sant' Andrea dei Goti. R. zählt ohne die Vorstädte (1901) 11,989 (als Gemeinde 64,031) Einw. Erwerbszweige bilden Weinbau und Seidenraupenzucht, Schwefelraffinerie, Glasfabrikation, Ziegel- und Kalkbrennerei, Mühlenbetrieb, Gerberei, Buchdruckerei, Flechtwarenerzeugung und Handel. Im Hafen von R. sind 1904: 1343 Schiffe von 76,485 Ton. eingelaufen. R. hat eine Kunstschule, ein Lyzeum und Gymnasium, ein Technisches Institut, eine Technische Schule, ein Seminar, eine Bibliothek von 70,000 Bänden, eine über 4000 Bände umfassende Sammlung von Dante-Werken in den verschiedensten Sprachen, eine Kunstakademie, ein Theater, ein großes Krankenhaus, zwei Waisenhäuser, eine Sparkasse und ein Leihhaus. Es ist Sitz des Präfekten, eines Erzbischofs und einer Handels- und Gewerbekammer. 6 km vor der Porta Sisi befindet sich eine 1557 errichtete Säule zur Erinnerung an die Schlacht vom 11. April 1512 zwischen den Truppen des Papstes Julius II. und Ludwigs XII. von Frankreich, in der Gaston von Foix (s. Foix 6) fiel. Südöstlich von der Stadt dehnt sich längs der Dünen der ehemals berühmte, jetzt aber sehr gelichtete Pinienwald (Pineta) von R. aus (31 km lang, 1—4 km breit). — R. lag ursprünglich näher am Meer inmitten der Küstenlagune, die durch die von einem künstlichen Poarm zugeführten Sinkstoffe allmählich ausgefüllt ist, besaß einen innern Handelshafen und zwischen Stadt und Lido bei der Vorstadt Classes einen von Augustus angelegten Kriegshafen. Sie ist jedenfalls von Griechen angelegt, kam unter die Herrschaft der Etrusker, dann der Römer, wurde aber erst seit Augustus als Flottenstation bedeutend. Seit Honorius (404) war sie Residenz mehrerer römischer Kaiser, nach dem Untergang des weströmischen Reiches seit 493 der ostgotischen Könige, endlich der Exarchen. Die Sage von der Ravenna- oder Rabenschlacht (s. d.) zeugt von der Bedeutung, die R. damals hatte. Stadt und Exarchat wurden 752 von den Langobarden erobert, diesen jedoch 755 von dem fränkischen König Pippin wieder abgenommen und an den römischen Stuhl geschenkt, was 774 Karl d. Gr. bestätigte. Doch kamen die Päpste nicht zu eigentlicher Gewalt in der Stadt, die vielmehr erst von den Erzbischöfen von Ravenna abhing, sich seit dem 12. Jahrh. kommunaler Freiheit erfreute und seit dem Ende des 13. Jahrh. unter die Herrschaft der Familie Polenta geriet. Dann war sie von 1441—1509 in den Händen der Venezianer, denen sie infolge der Liga von Cambrai entrissen wurde, seit welcher Zeit sie dem Papst verblieb. Seit 1797 gehörte R. erst zur Zisalpinischen Republik, dann zum Königreich Italien, kam 1815 an den Kirchenstaat zurück und wurde 1860 mit dem neuen Königreich Italien vereinigt. Vgl. Fantuzzi, Monumenti Ravennati de' secoli di mezzo (Vened. 1801); Quast, Die altchristlichen Bauwerke von R. (Berl. 1842); Rahn, R., eine kunstgeschichtliche Studie (Leipz. 1869); Diehl, Ravenne; études d'archéologie byzantine (Par. 1885) und Ravenne (in den »Villes d'art célèbres«, das. 1904); Ricci, Ravenna (5. Aufl., Bergamo 1905) und Raccolte artistiche di R. (das. 1905); Götz, Ravenna (Bd. 10 der »Berühmten Kunststätten«, Leipz. 1901), und Literatur zu Artikel »Mosaiken«.

Ravenna, Hauptort der Grafschaft Portage im nordamerikan. Staat Ohio, an der Pennsylvaniabahn und am alten Pennsylvania- und Ohiokanal, mit Fabriken und (1900) 4003 Einw.

Ravennāte, der, s. Geograph von Ravenna.

Ravensāra *Sonner.* (Agathophyllum *Juss.*), Gattung der Laurazeen, Bäume mit fiedernervigen Blättern und achselständigen, gestielten Blütenrispen. Vier Arten auf Madagaskar. R. aromatica *Sonner.*, ein Baum mit immergrünen, lederartigen Blättern, die als Gewürz benutzt werden, aromatischen Blüten und birnförmigen, holzigen, gewürzhaften Früchten, die den Gewürznelken ähnlich schmecken, zum Würzen der Speisen benutzt werden und als Nelkennüsse auch nach Europa gekommen sind.

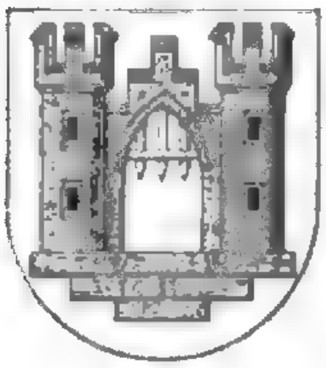
Ravensberg, Berg im Südharz, nordwestlich bei Sachsa, 660 m hoch. Auf seinem vielbesuchten, aussichtsreichen Gipfel steht ein Wirtshaus.

Ravensberg, ehemalige Grafschaft im westfälischen Kreis, im SO. des Bistums Osnabrück, jetzt Teil des preuß. Regbez. Minden. Als erster Graf von R. erscheint Hermann von Calvelage (1072—82), dessen Geschlecht 1346 im Mannesstamm ausstarb, worauf die Grafschaft an Jülich fiel. Aus der Jülich-Klevischen Erbschaft kam R. 1614 vorläufig, 1666 endgültig an Brandenburg. Das Areal entsprach im ganzen dem der jetzigen Kreise Bielefeld, Herford und Halle und zählte 1801 auf 913 qkm (16,6 QM.) 89,900 Einw. Hauptstadt war Bielefeld. Vgl. Lamey, Geschichte der alten Grafen von R. (Mannh. 1779); Fricke, Geschichte der Stadt Bielefeld und der Grafschaft R. (Bielef. 1886); Spannagel, Minden und R. unter brandenburgisch-preußischer Herrschaft 1648 bis 1719 (Hannov. 1894); Jahresberichte des historischen Vereins für die Grafschaft R. (Bielef. 1887 ff.).

Ravensberger Leinen, mehrere Gattungen westfälischer Leinen, die als Bielefelder, Herforder, Warendorfer, holländische Leinen versandt wurden.

Ravensburg, 1) Oberamtsstadt im württemberg. Donaukreis, an der Schussen, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Bretten-Friedrichshafen und der Lokalbahn R.-Weingarten, 446 m ü. M., besteht aus der

Altstadt und drei Vorstädten, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, ein altes restauriertes Rathaus, ein Konzerthaus, ein Denkmal Kaiser Wilhelms I., ein Gymnasium, eine Oberrealschule, eine Handelsschule, eine Altertumssammlung, Landgericht, Handels- und Gewerbekammer, Reichsbanknebenstelle, Flachs- und Hanfspinnerei, Maschinenstickerei, Baumwollweberei, Färberei, Bleicherei, Parkett-, Malz-, Tonwaren-, Maschinen-, Pinsel- u. Papierfabrikation, Bildhauerei, Glasmalerei, viele Mühlen, Obst- und Weinbau und (1905) 14,614 Einw., davon 2876 Evangelische und 41 Juden. Südlich der *Veits-* oder *Schloßberg* (524 m), mit herrlicher Aussicht. Zum *Landgerichtsbezirk* R. gehören die acht Amtsgerichte zu Biberach, Leutkirch, R., Riedlingen, Saulgau, Tettnang, Waldsee und Wangen. Stadt und Schloß wurden vom Grafen Welf II. von Altorf (gest. 1030) erbaut. R. kam 1180 an die Hohenstaufen, ward 1276 Reichsstadt und war Sitz eines königlichen Landgerichts. Es trat 1331 dem Schwäbischen Städtebund bei, war namentlich im 15. Jahrh. als Handelsstadt bedeutend und besaß große Papiermühlen; die erste ist 1407 nachweisbar. Die Stadt nahm 1545 teilweise die Reformation an und fiel 1803 an Bayern, 1810 an Württemberg. Vgl. *Hafner*, Geschichte von R. (Ravensburg 1887); *Heyd*, Beiträge zur Geschichte des deutschen Handels. Die große Ravensburger Gesellschaft (Stuttg. 1890). — 2) S. Neubrandenburg.



Wappen von Ravensburg.

Ravenstein, *Ernst Georg*, Geograph und Kartograph, geb. 30. Dez. 1834 in Frankfurt a. M., besuchte das dortige Gymnasium, dann das Städelsche Institut, ging 1852 nach London (zu Petermann) und erhielt 1855 eine Anstellung im topographisch-statistischen Amte des Kriegsministeriums daselbst. Bei Umgestaltung dieses Amtes trat R. 1875 ins Privatleben zurück. Er veröffentlichte: »The Russians on the Amur« (Lond. 1861); »The laws of migration« (das. 1876); »Geographie und Statistik des britischen Reichs« (in Wappäus' »Handbuch der Geographie«, Leipz. 1862); »London« (in »Meyers Reisebüchern«, 3. Aufl., das. 1876); außerdem zahlreiche Aufsätze in Fachzeitschriften (besonders in der Zeitschrift der Londoner Geographischen Gesellschaft) und das grundlegende Kartenwerk »A map of Eastern Equatorial Africa« in 25 Blättern, 1:1,000,000 (1883); im Auftrag der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft: »Map of part of Eastern Africa«, 1:500,000 (1889); »Philip's Systematic Atlas« (1894), »Handy Volume Atlas« (1895) u. a. Wichtig sind auch seine Berichte der letzten Jahre an die British Association for the advancement of science über die Klimatologie Ostafrikas. — Sein jüngerer Bruder, *Ludwig*, geb. 11. Dez. 1838, ist Besitzer einer kartographischen Anstalt in Frankfurt a. M., aus der folgende größere Kartenwerke unter seinem Namen hervorgingen: »Karte der Ostalpen«, 9 Blätter, 1:250,000 (1893); »Übersichtskarte der Ostalpen«, 2 Blätter, 1:500,000 (hrsg. vom Deutschen u. Österreich. Alpenverein, 1891), »Karte der Schweizer Alpen«, 2 Blätter, 1:250,000 (1897), zahlreiche Karten der »Mittelrheinischen Gebirgsgruppen«, meist 1:170,000; Liebenows »Spezialkarte von Mitteleuropa«, 164 Blätter, 1:300,000 (früher in H. Oppermanns Verlag), neue umgearbeitete Auflage seit 1900, daraus entnommen: »Liebenow-Ravensteins Spezialradfahrkarte von Mitteleuropa«, in gleichem Maßstab und gleicher Blattzahl.

Ravensthorpe (spr. rēwensthorp), Stadt im Westbezirk von Yorkshire (England), 3 km westlich von Dewsbury, mit (1901) 5699 Einw.

Ravenstuch (*Rabentuch*, von »reffen«, Segel zusammenbinden), russische, starke, dichte, ungebleichte Leinwand, die feiner und leichter ist als gewöhnliches Segeltuch und nur zu kleinen Segeln benutzt wird.

Ravensworth Castle (spr. rēwensuörth kaßl), Schloß des Lords Ravensworth in der engl. Grafschaft Durham, 5 km südwestlich von Gateshead, 1808 teils im gotischen, teils im Tudorstil nach Plänen von Nash erbaut, mit Gemäldesammlung.

Raverdie, altfranz. Frühlingslied, s. Französische Literatur, S. 6.

Ravesteijn, *Jan van*, holländ. Maler, geb. um 1572 im Haag, wurde 1598 in die dortige Lukasgilde aufgenommen und starb im Juni 1657 daselbst. Nächst Frans Hals ist er der bedeutendste Maler von Schützen- und Ratsherrenstücken. Seine vier Hauptwerke besitzt das Gemeindemuseum im Haag: die Sebastiansschützen vor dem Doelenhause (1616; mit 25 Offizieren) und der Willkommtrunk (1618; mit 14 Ratsherren und 9 Offizieren), zwölf Ratsmitglieder (1636) und sechs Offiziere der weißen Schützenkompanie (1638). Das Bildnis seiner Familie befindet sich in der Braunschweiger Galerie; von seinen Einzelbildnissen sind 24 in Amsterdam, andre im Louvre, in der Berliner Gemäldegalerie u. a. O.

Ravignan (spr. rawinjāng), *Gustave François Xavier Delacroix de*, berühmter franz. Kanzelredner, geb. 2. Dez. 1795 in Bayonne, gest. 26. Febr. 1858 in Paris, war seit 1816 Auditor am königlichen Obergericht, trat aber zur Theologie über und ging zu den Jesuiten in Montrouge, ward hier zum Priester geweiht und zum Professor der Dogmatik ernannt. Seinen Ruhm begründete er seit 1837 als Prediger an Notre-Dame in Paris. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »De l'existence et de l'institut des Jésuites« (Par. 1844, 10. Aufl. 1901; mehrfach deutsch); »Clément XIII et Clément XIV« (1854, 2. Aufl. 1856, 2 Bde.; deutsch, Münst. 1855); »Conférences prêchées à Notre-Dame de Paris« (6. Aufl. 1904, 4 Bde.); »Entretiens spirituels« (7. Aufl. 1881, 2 Tle.). Vgl. *A. de Ponlevoy*, Vie du R. Père Xavier de R. (15. Aufl., Par. 1900, 2 Bde.).

Ravigote (franz., spr. -wigott'), eine kalte Sauce aus Essig, Öl, Pfeffer, Estragon, Kerbel, Petersilie, Pimpernelle, Schnittlauch, Brunnenkresse, Schalotten, Eidotter und Coulis.

Ravin (franz., spr. räwäng, »Schlucht, Hohlweg«), früher beliebter militärischer Ausdruck für eine ausgesprochene Bodensenkung, die ein Bewegungshindernis für Truppen bedeutet.

Raviöli (ital.), mit Geflügel- oder Fischfarce gefülltes Gebäck aus Nudelteig, das in klaren Fleischbrühsuppen genossen wird.

Rawa, Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Petrokow, an der *Rawka*, hat verfallene Festungswerke, ein altes Schloß und (1900) 7990 Einw. — R. war einst Hauptstadt der masovischen Herzoge von Plozk, dann der großpolnischen Woiwodschaft.

Rawalpindi, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (1901: 930,535 Einw.) der britisch-ind. Leutnantgouverneurschaft Pandschab, am Fluß Leh und an der Eisenbahn Lahor-Peschawar, eine ganz neue Stadt, hat eine Garnison von 6 Regimentern Infan-

terie und Kavallerie nebst 5 Batterien, großen öffentlichen Park, Modellschule, Fort mit Arsenal, Missionskirche und Schule und (1901) mit der Garnison 87,688 Einw. (nur 30,169 weibliche), darunter 40,807 Mohammedaner, 33,227 Hindu und 6278 Christen, die ansehnlichen Handel mit Kaschmir treiben.

Rawa Ruska, Marktflecken in Galizien, an der Rata (Nebenfluß des Bug), Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Jaroslau-Sokal und Lemberg-Belzec, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein Reformaten- und ein Dominikanerinnenkloster, Dampfsäge, Mühle, Ziegelei, Handel mit Borstenvieh und (1900) 9006 meist poln. Einwohner. 1699 schlossen hier Peter d. Gr. und August II. von Polen ein Bündnis gegen den Schwedenkönig Karl XII. — 5 km südwestlich liegt der Marktflecken Potylicz, mit Braunkohlenbergwerk, Tonwarenfabrik und (1900) 3290 vorwiegend ruthen. Einwohnern.

Rawdon (spr. rāod'n), Stadt im Westbezirk von Yorkshire (England), 11 km nordwestlich von Leeds, hat ein theologisches College der Baptisten, Tuchfabrikation und (1901) 3181 Einw.

Rawi (Ravi, bei den Alten Hydraotes), einer der fünf Ströme des Pandschab, entspringt unter 32° 26′ nördl. Br. und 77° östl. L. am Himalaja im Tributärstaat Tschamba, fließt südöstlich an Lahor vorüber, wo er bereits schiffbar ist, und mündet, 724 km lang, oberhalb Multan in den Tschenab. Die linke Seite des Flusses begleitet der 594 km lange, 1849—71 erbaute schiffbare Bari-Doabkanal.

Rawitsch (Rawicz), Kreisstadt im preuß. Regbez. Posen, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Breslau-Posen und der Eisenbahn Liegnitz-Kobylin, 101 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Denkmäler der Kaiser Wilhelm I. und Friedrich III., Gymnasium, Schullehrerseminar, Präparandenanstalt, Strafanstalt, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, Eisengießerei und Maschinenfabrik, Roßhaarspinnerei und Gurtenfabrik, Fabrikation von Zigarren, Bürsten und Pinseln, Tüten, Brückenwagen, Öfen, Zement, Öl, Papier und Dachpappe, Schnupftabak, Würstchen rc., Strumpfwirkerei, Kunst- und Lichtdruckerei, Gerberei, Bierbrauerei, Sägewerke, lebhaften Getreide-, Woll- und Produktenhandel und (1905) mit der Garnison (2 Infanteriebataillone Nr. 50) 11,403 Einw., davon 3140 Katholiken und 428 Juden. — R. ward erst 1632 angelegt.

Rawlinson (spr. rāolinß'n), 1) Sir Henry Creswicke, engl. Orientalist, geb. 1810 zu Chadlington in Oxfordshire, gest. 5. März 1895 in London, erhielt seine Erziehung zu Ealing in Middlesex, trat 1826 in den Militärdienst der Englisch-Ostindischen Kompanie und 1833 als Major in persischen Kriegsdienst, ward 1840 zum politischen Agenten zu Kandahar in Afghanistan, 1843 zum Agenten in Arabien, 1844 zum britischen Konsul in Bagdad berufen und in dieser Eigenschaft 1851 zum Generalkonsul und Oberstleutnant ernannt. R. benutzte diese Stellung zu geschichtlichen Forschungen und erwarb sich zunächst dadurch ein großes Verdienst, daß er einige altpersische Keilinschriften kopierte und, unabhängig von den Forschungen Grotefends u. a., im wesentlichen richtig entzifferte (vgl. »Journal of the Royal Asiatic Society«, Bd. 10). Ein noch größeres Feld für seine Tätigkeit fand aber R. auf den Trümmerfeldern von Ninive und Babylon, wo er eine außerordentlich große Anzahl assyrisch-babylonischer Keilinschriften entdeckte und in Gemeinschaft mit andern Orientalisten entzifferte. 1856 nach England zurückgekehrt, ward er hier von Reigate ins Parlament gesandt und gleichzeitig zum Rate der Ostindischen Kompanie erwählt, welche Stellung er auch bei der Neuorganisation der indischen Verwaltung 1858, nun im Namen der Krone, behielt. 1859—60 bekleidete er die Stelle eines britischen Gesandten am Hofe zu Teheran. Von 1865—1868 war er wieder Mitglied des Parlaments für Frome und trat dann von neuem in den indischen Rat ein. Den Militärdienst quittierte er als Generalmajor. Die englische Regierung erhob ihn in den Adelstand als Baronet, auch wurde er Präsident der Geographischen und Direktor der Asiatischen Gesellschaft in London. Sein Hauptwerk, das er mit Beihilfe von Norris und G. Smith in 4 Foliobänden vollendete, ist »The cuneiform inscriptions of Western Asia« (1861—70; der 4. Band, eine Auswahl der assyrischen Inschriften enthaltend, in 2. Aufl. 1891). Andre Schriften von ihm sind: »The Persian cuneiform inscriptions at Behistun« (1846), »History of Assyria, as collected from the inscriptions discovered in the ruins of Niniveh« (1852), »England and Russia in the East« (1875). Vgl. G. Rawlinson, A memoir of Major-General Sir Henry Creswicke R. (Lond. 1898).

2) George, engl. Historiker, Bruder des vorigen, geb. 23. Nov. 1812 in Chadlington, gest. 7. Okt. 1902, studierte in Oxford, wo er 1861—89 Professor der alten Geschichte ward, und wurde 1872 zum Kanonikus in Canterbury und 1888 zum Rektor der reichen Kirche All Hallows in London ernannt. Außer verschiedenen theologischen Schriften veröffentlichte er in Gemeinschaft mit seinem Bruder Henry eine Übersetzung des Herodot (mit Kommentar, 3. Aufl. 1876, 4 Bde.) und machte sich namentlich bekannt durch das große Geschichtswerk »The five great monarchies of the ancient world« (Lond. 1862—67, 4 Bde.; 4. Aufl. 1879, 3 Bde.), mit den Fortsetzungen: »The sixth great oriental monarchy« (Parthien, 1873) und »The seventh etc. monarchy« (Neupersien, 1876). Es folgten unter anderm das »Manual of ancient history« (1869), »The religions of the ancient world« (1882), »History of ancient Egypt« (1881, 2 Bde.), »Egypt and Babylon« (1884), »History of Phoenicia« (1889) sowie verschiedene Bände in der »Story of the nations« (»Ancient Egypt«, 5. Aufl. 1890; »Phoenicia«, 1889; »Parthia«, 1893) und die Biographie seines Bruders (s. oben).

Rawmarsh (spr. rāomarsch), Fabrikstadt im Westbezirk von Yorkshire (England), 4 km nördlich von Rotherham, hat Porzellanfabriken, Eisengießereien, Stahlwalzwerke und (1901) 14,587 Einw.

Rawson (spr. rāoß'n), Sir Harry Holdsworth, brit. Admiral und austral. Staatsmann, geb. 5. Nov. 1843 zu Walton on the Hill in Lancashire, wurde 1857 (See-)Kadett, machte 1858—61 den Krieg gegen China (Peiho-Forts) mit, wurde 1877 Kapitän zur See, heißte 1878 zu Nikosia auf Cypern die englische Flagge, widmete sich von 1886—95 vor allem dem Marinesignalwesen, wurde 1892 Konteradmiral und 1895 Befehlshaber der kap- und westafrikanischen Station, beschoß 1896 den Sultanspalast von Sansibar und leitete 1897 die Benin-Expedition, wurde 1898 Vizeadmiral und 1903 Admiral, war bis 1901 Kommandeur des Kanalgeschwaders und wurde 12. Febr. 1902 Gouverneur von Neusüdwales.

Rawtenstall (spr. rāot'nstall), Stadt (municipal borough) in Lancashire (England), am obern Irwell, dicht bei Haslingden, hat eine gotische Marienkirche (1886 restauriert), eine kath. Kapelle, Fabrikation von

Baumwoll- und Wollwaren, Steinbrüche und (1901) 31,053 Einw.

Rawyl (Savoué der Walliser), ein Hochgebirgspaß der Berner Alpen, zwischen Wildhorn und Wildstrubel eingesenkt, verbindet das Frutigental mit dem Wallis. Der eigentliche Paßweg, ein bloßer Fußpfad, beginnt im Badeort An der Lenk (1075 m), biegt bald in das Tälchen Pöschenried ab, folgt dem Iffigenbach aufwärts, zuletzt steil hinauf zum Kreuz (2415 m), das die Paßhöhe und zugleich die Kantonsgrenze bezeichnet; dann geht der Pfad steil abwärts zu den Sennhütten Les Ravins (1823 m), folgt den Abhängen der wilden Schlucht, in deren Tiefe die Rière braust, und erreicht in Sion (521 m) das Rhonetal.

Raxalpe, plateauartiger Bergstock der Österreichischen Alpen an der Grenze von Niederösterreich und Steiermark, nach allen Seiten schroff abfallend, durch das Schwarzau- oder Höllental vom Schneeberg geschieden, ist teils mit Almen, teils mit Karrenfeldern bedeckt, erreicht in der Heukuppe, am Südwestrande, 2009 m und wird am besten von Reichenau über das Erzherzog Otto-Schutzhaus (1715 m) oder von Prein über das Karl Ludwig-Haus (1803 m) bestiegen. Vgl. Benesch, Spezialführer auf die R. (3. Aufl., Wien 1904).

Ray (auch *Rajus*), bei Tiernamen für John Ray (auch Wray, beides spr. rē), geb. 29. Nov. 1628 zu Blacknotley in Essex, Prediger, dann Naturforscher, gest. 17. Jan. 1705 (Systematiker des Tierreichs). Vgl. »Memorials« und »Letters of John R.« (Bd. 5 u. 12 der Veröffentlichungen der 1844 gegründeten Ray Society in London).

Rayés (franz., spr. räjē), langgestreifte Gewebe verschiedenster Art. Mille rayé, tausendstreifig; rayé à jour, gestreifter und durchbrochener Seidenstoff.

Raygras, s. Raigras.

Rayierte Garne (spr. räjierte), s. Färberei, S. 324.

Rayleigh (spr. rēlī), John William Strutt, Lord, Physiker, geb. 12. Nov. 1842 in Langford Grove, studierte in Cambridge, war 1879—84 Professor in Cambridge und wurde 1887 Direktor des Davy Faraday Research Laboratory des königlichen Instituts in London und wohnte meist in Terling Place. Er arbeitete über Akustik, Optik und Elektrizität und entdeckte 1894 mit Ramsay das Argon. R. schrieb: »Theory of sound« (Lond. 1877—78, 2 Bde.; 2. Aufl. 1894—95; deutsch von Neesen, Braunschw. 1879—1880); »Scientific papers« (1899—1903, 4 Bde.).

Raymonds Blau (spr. rämongs), s. Berlinerblau.

Raynal (spr. ränall), 1) Guillaume Thomas François, franz. Schriftsteller, geb. 12. April 1713 in St.-Geniez (Aveyron), gest. 6. März 1796 in Chaillot bei Paris, trat in den Jesuitenorden und ward Prediger in dem Städtchen Pezenas, 1747 bei St.-Sulpice in Paris, mußte aber wegen Freigeisterei seine Stellung aufgeben, widmete sich fortan philosophischen und historischen Studien und erhielt die Redaktion des »Mercure«. Sein Hauptwerk ist die »Histoire philosophique et politique des établissements et du commerce des Européens dans les deux Indes« (Amsterd. 1771, 7 Bde.; Par. 1798 u. ö., 22 Bde.; deutsch, Kempt. 1783—88, 11 Bde.); doch gehört ein guter Teil davon Diderot und Deleyre an. Wegen der in einer neuen Ausgabe (Genf 1772, 10 Bde.) seiner indischen Geschichte enthaltenen heftigen Angriffe auf die Religion und Politik wurde das Werk 1781 durch Henkershand verbrannt und R. aus Frankreich verbannt. Nach einem Aufenthalt in Petersburg, Berlin und in der Schweiz kehrte er 1788 nach Frankreich zurück. R. war Mitglied des Instituts sowie der Akademien in London und Berlin. Von seinen Schriften ist noch zu erwähnen: »Tableau et révolutions des colonies anglaises de l'Amérique septentrionale« (Amsterd. 1781, 2 Bde.). Vgl. seine Biographie von Lunel (Rhodez 1866); Salone, Guillaume R., historien du Canada (Par. 1906).

2) David, franz. Politiker, geb. 26. Febr. 1840 in Paris, gest. 27. Jan. 1903, errichtete ein Weingeschäft in Bordeaux. Seit 1879 in die Deputiertenkammer gewählt, schloß er sich der republikanischen Linken an und suchte sich als eifriger Anhänger Gambettas Einfluß zu verschaffen. Im September 1880 wurde er Unterstaatssekretär und im Ministerium Gambetta 1881—82 sowie unter Ferry 1883—85 Minister der öffentlichen Arbeiten. Er wurde dann in der Kammer Führer der gemäßigten Linken und als solcher Minister des Innern im Kabinett Casimir-Périer (1893—94).

Raynaudsche Krankheit (spr. ränō-, symmetrische Gangrän), eine seltene Krankheit, bei der symmetrisch gelegene Körperstellen, meistens die Finger, zuerst blaß, dann bläulich werden und bei höhern Graden brandig absterben, so daß ganze Fingerglieder abgestoßen werden können. Als Ursache nimmt man einen lokalen Gefäßkrampf an, die Behandlung ist ziemlich machtlos.

Raynouard (spr. ränuār), François, franz. Schriftsteller und romanischer Philolog, geb. 18. Sept. 1761 zu Brignolles in der Provence, gest. 27. Okt. 1836 in Passy, studierte die Rechte und ward Advokat. 1791 in den Gesetzgebenden Körper gewählt, gehörte er zu den Gemäßigten, ward deshalb in der Schreckenszeit verhaftet und entging der Guillotine nur durch die Ereignisse vom 9. Thermidor. 1806 und zum zweitenmal 1811 ward er vom Depart. Var in den Gesetzgebenden Körper gewählt; 1813 entwarf er die Adresse, welche die Schließung des Gesetzgebenden Körpers veranlaßte. Seit 1807 Mitglied der Akademie, ward er 1816 auch Mitglied der Akademie der Inschriften und schönen Künste, 1817 ständiger Sekretär der erstern. Durch die Werke »Choix de poésies originales des troubadours« (1816—21, 6 Bde.) und »Lexique roman, ou Dictionnaire de la langue des troubadours« (1836—44, 6 Bde.) brach er einer tiefern Kenntnis der provenzalischen Sprache und Literatur und der demnächst durch Fr. Diez völlig begründeten romanischen Philologie die Bahn. Auch historische Werke und Dramen sind von ihm vorhanden; von diesen ist das bekannteste »Les Templiers«, 1805 (deutsch von Stöber, Straßb. 1805).

Rayon (franz., spr. räjong), Bezirk, Bereich; das nächste Vorfeld der Festungen, dessen Benutzung durch das Rayongesetz beschränkt ist; Weiteres sowie über die Reichs-Rayonkommission s. Festungsrayon.

Raz de marée (franz., spr. ra-), s. Flutzgeschwelle.

Razgrád (spr. ras-), Kreisstadt in Bulgarien, am Beli Lom und an der Staatsbahnlinie Rustschuk-Warna, 295 m ü. M., treibt Handel mit Rohprodukten und hat (1900) 13,829 Einw., davon ein Drittel Mohammedaner. In der Umgegend viel Teppichweberei und Weinbau. — Hier 13. Juni 1810 und 14. Aug. 1877 siegreiche Gefechte der Russen gegen die Türken.

Räzligletscher, s. Wildstrubel.

Razor Clam, s. Clams.

Razzia, ein Wort arabischen Ursprungs (ghâsija), mit der Bedeutung »militärischer Streifzug, Streife«, das aus der Berberei und Algerien zu uns gekommen; dort werden damit die Beutezüge des Herrschers

gegen Feinde oder widerspenstige Stämme bezeichnet. Gleichen Ursprungs ist das Wort Ghâsi (s. d.).

Rb, in der Chemie Zeichen für 1 Atom Rubidium.

Rbch. (auch *Rchb.* und *Reichb.*), bei Pflanzennamen Abkürzung für H. G. L. Reichenbach (s. d. 3), *Rchb. fil.* für H. G. Reichenbach (s. d. 4).

R. Br., bei Pflanzennamen Abkürzung für Robert Brown (s. d. 8).

Rc., auf Rezepten Abkürzung für Recipe (»nimm«).

Rchw., bei Tiernamen Abkürzung für A. Reichenow (s. d.).

Re, Tonbezeichnung, s. Solmisation.

Re ... (lat.), in damit zusammengesetzten Wörtern soviel wie zurück, wieder, nochmals.

Ré, ägypt. Sonnengott (fälschlich Ra genannt), war die höchste Gottheit der Ägypter, der oberste Weltregierer, der vom Himmel aus die Welt beherrscht. Sein Sohn und Nachfolger ist Horus, der sich in dem jedesmal regierenden Könige manifestiert; deshalb nennen sich die Könige auch Söhne des Ré. Schon in verhältnismäßig alter Zeit wurden die meisten ägyptischen Lokalgottheiten als Sonnengötter aufgefaßt und mit Ré identifiziert; so z. B. Amon, der zum Amon-Ré, Sobk, der zum Sobk-Ré, Horus-Harachte (ältere Form: Harmachis; s. Horos), der zum Ré-Harachte rc. wurde (s. Abbildung). Besondere Verehrung wurde dem Ré von den Königen der 5. Dynastie gezollt, und sie errichteten ihm Heiligtümer, deren Reste auf dem westlichen Nilufer bei Kairo, bei dem Dorf Abusîr, wiedergefunden worden sind. Der Versuch, den Sonnengott zum alleinigen Gott zu proklamieren und einen solaren Monotheismus einzuführen, den Amenophis IV. (Dynastie 18) machte, scheiterte an dem energischen Widerstande der Priesterschaft des Amon von Theben. Vgl. Ägypten, S. 192, 1. Spalte.

Sonnengott Ré-Harachte.

Ré (Ile de Ré, lat. Ratis), Insel an der Westküste von Frankreich, zum Depart. Niedercharente, Arrond. La Rochelle, gehörig, vom Festlande durch den an der schmälsten Stelle 3 km breiten Meeresarm Pertuis Breton, von der südlich gelegenen Insel Oleron durch den Pertuis d'Antioche getrennt, ist 25 km lang, 1,5—7 km breit, 7389 Hektar groß und zählt (1901) 14,232 Einw. Der Boden ist wenig über das Meeresniveau erhöht (bis 19 m) und wird im N. durch vorgelagerte Dünen sowie durch Dämme vor Überflutung geschützt. Die Südküste ist steil und unzugänglich. Die Insel zerfällt in einen nordwestlichen und südöstlichen Teil, die nur durch einen 70 m breiten Isthmus zusammenhängen. An der Ostküste befinden sich mehrere zum Befestigungssystem von La Rochelle gehörige Forts. Hauptbeschäftigung der Bewohner sind Seesalzgewinnung, Weinbau, Fischerei und Austernzucht, Salz- und Branntweinhandel. Hauptort ist St.-Martin-de-Ré, an der Nordküste, mit Befestigungen von Vauban (1681), alter Kirche, einem Handelsgericht, einem Hafen, in dem 1901: 1363 Schiffe von 54,364 Ton. eingelaufen sind, einem Gefangenhaus, von wo aus die Deportationen nach Neukaledonien stattfinden, Schiffswerften und (1901) 1330 (als Gemeinde 2574) Einw. Andre Hafenorte sind: Ars, gleichfalls befestigt, mit Kalkbrennerei, Salinen und 1527 Einw.; La Flotte, mit prot. Kirche, Ruinen einer alten Abtei, Weinausfuhr und 2197 Einw.; Loix, mit Austernbänken, Salinen und 775 Einw. Vgl. Kemmerer, Histoire de l'île de Ré (2. Aufl., La Rochelle 1889).

Reade (spr. rīd), 1) Charles, engl. Romanschriftsteller, geb. 1814, studierte in Oxford, wurde 1843 Advokat und starb 11. April 1884. Auf die Novelle »Peg Woffington« (1852) ließ er eine lange Reihe ähnlicher Werke folgen, die zwar stark sensationell sind, aber auch wertvoll durch die Hervorhebung gesellschaftlicher Mißstände, wie der Roman »It is never too late to mend« (1857). Von seinen übrigen Romanen seien erwähnt: »Jack of all trades, autobiography of a thief« (1858); »The cloister and the heart« (1861); »Griffith Gaunt« (1866); »A simpleton« (1873); »The woman hater« (1877). Zusammen mit Boucicault veröffentlichte R.: »Foul play« (1868, 3 Bde.). Einzelnes wurde auch ins Deutsche übersetzt. Ein Realist in seinen zeitgenössischen wie historischen Romanen, strebt er da und dort auf Grund eingehender Studien nach richtiger Sittenschilderung und genauer Ortsmalerei nicht nur aus ästhetischem Prinzip, sondern auch in ausgesprochen lehrhafter Tendenz. Vgl. Charles und Compton Reade, Memoir of Charles R. (Lond. 1887); Coleman, Charles R. as I knew him (das. 1903).

2) William Winwood, engl. Afrikareisender und Schriftsteller, geb. 26. Dez. 1838 zu Murrayfield in Schottland, gest. 24. April 1875 in Ipsden, studierte in Oxford, trat zuerst als Romanschriftsteller auf, bereiste dann 1861—63 die Westküste von Afrika, gelangte auf einer zweiten Reise 1868—69 von Sierra Leone zum Quellgebiete des Niger und begleitete 1873 die englische Expedition gegen die Aschanti. Er schrieb: »Savage Africa« (Lond. 1864), »The African sketchbook« (1873, 2 Bde.), »The story of the Ashantee campaign« (1874) und »The martyrdom of man« (1872, 17. Aufl. 1903).

Reader (engl., spr. rīder, »Leser«), wie in Deutschland etwa Lektor oder Professor, Titel englischer Universitätslehrer (z. B. R. in law, Professor der Rechte), namentlich in Oxford und Cambridge Titel der von der Universität angestellten Lehrer (auch professors genannt), im Gegensatze zu Lecturer, dem Lektor in einem der einzelnen Colleges (s. College). Bei andern Universitäten wird der Titel Lecturer solchen Dozenten gegeben, die zwar Gehalt beziehen, aber nicht Mitglieder des akademischen Senats sind und nicht die Hauptvorlesungen abhalten. — In der Schulsprache bezeichnet R. ein Lesebuch, besonders für Anfänger, entsprechend dem beliebten Titel solcher Bücher: »The English R.«

Reädifikation (lat.), Neubau; Reädifikationsbetrag, Neubaurente (s. d.).

Reading (spr. rédding), 1) Stadt und Grafschaft im südlichen England, am Kennet, unweit seiner Mündung in die Themse, in freundlicher Lage, großenteils unregelmäßig gebaut, hat mehrere altertümliche Kirchen (darunter St. Mary's, 1551 erneuert, St. Giles' und Greyfriars, beide aus dem Mittelalter, aber 1873, bez. 1863 erneuert), die Ruinen einer 1121 gegründeten Benediktinerabtei, das Stadtamt (1875—82 erbaut, mit Museum, Bibliothek und Kunstschule), eine Assisenhalle, ein Zuchthaus, ein University College (1895), eine alte lateinische Schule (in großartigem, 1871—73 errichtetem Bau), ein literarisches Institut, eine große Zwiebackbäckerei (Huntley und Palmer), die 5000 Menschen beschäftigt, Eisengießerei, Maschinenfabrikation, Schiffbau, Töpferei, Blumenzucht, lebhaften Vieh- und Getreidehandel und (1901)

72,217 Einw. R. wird schon 1140 erwähnt. 1688 fand hier ein Gefecht zwischen den Jakobiten und den Truppen Wilhelms von Oranien statt. R. gehörte bis 1888 zu Berkshire. Vgl. Childs, Story of the town of R. (Reading 1906). — 2) Hauptstadt der Grafschaft Berks des nordamerikan. Staates Pennsylvanien, auf einer Hochfläche zwischen Penns Mountain und Neversink Mountain, am Schuylkill und am Unionkanal, nahe bei wichtigen Anthrazit- und Eisengruben, 86 km oberhalb Philadelphia, hat ein Gerichtshaus, ein College und die Stewart-Akademie, bedeutende Industrie, die 1890 in 435 Betrieben mit 12,966 Arbeitern Waren im Werte von 20,855,165 Doll. erzeugte. Bedeutend sind die Eisen- und Stahlwerke (Produktion [1900] 36,902,511 Doll.), Gießereien und Maschinenbauanstalten, Kurzwaren-, Tabak-, Hutfabriken, Webereien; die großen Werkstätten der R.-Eisenbahn beschäftigen 3000 Arbeiter. Die Stadt treibt bedeutenden Handel mit Steinkohlen und hatte 1900: 78,961 Einw., darunter viele von deutscher Abstammung. — 3) Stadt in Massachusetts, 20 km nordwestlich von Boston, hat starke Schuhmacherei, Fabrikation von Kautschukwaren, Orgelpfeifen &c. und (1900) 4969 Einw.

Readjustment (engl., spr. ri-ädschößt-), s. Repudiation.

Reagens (lat., Mehrzahl Reagenzien), gegenwirkendes Mittel, s. Analyse (chemische), S. 474.

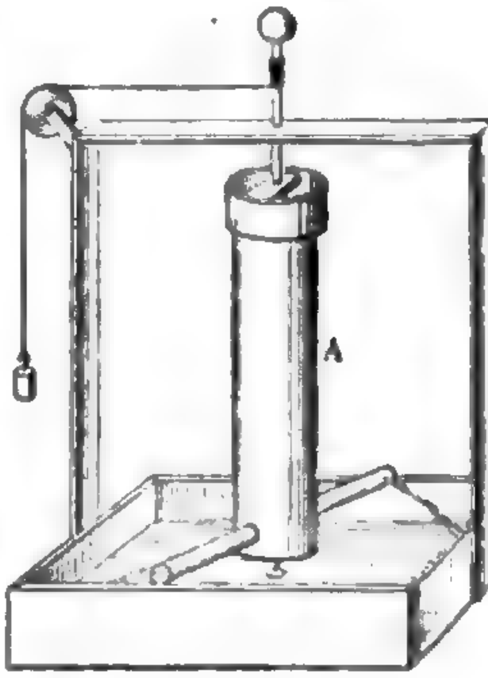
Reagenzgläschen, s. Probiergläschen.

Reagenzpapier, mit Lösungen von Reagenzien getränkte Papierstreifen, besonders Lackmuspapier (s. Lackmus), das an Empfindlichkeit noch übertroffen wird durch Alkannarotpapier, das mit ätherischer Alkannatinktur bereitet wird. Mit Kurkumaauszug getränktes Papier dient zur Prüfung auf alkalische Reaktion und Borsäure. Bleizuckerpapier benutzt man zur Prüfung von Leuchtgas auf Schwefelwasserstoff &c.

Reagieren (lat.), eine Gegenwirkung ausüben; in der Chemie chemisch einwirken; ein Körper reagiert auf einen andern heißt, er wandelt ihn chemisch um. Im gewöhnlichen Leben: auf etwas r., soviel wie es beachten, sich darauf einlassen, darauf anbeißen.

Reaktanz, der scheinbare Widerstand, der in Wechselstromleitungen auftritt, falls diese Selbstinduktion (s. Elektrische Induktion) oder Kapazität (s. Elektrische Kapazität) enthalten. Aus dem Ohmschen Widerstand und der R. setzt sich der gesamte scheinbare Widerstand, die Impedanz, zusammen.

Reaktion (lat.), Gegenwirkung, im Gegensatz zu Aktion. Die beiden Wörter bezeichnen die Wechselwirkung alles Körperlichen aufeinander. Die Gleichheit von Wirkung und Gegenwirkung (Aktion und R.) ist eins der Grundgesetze der Mechanik. — In der Physik bezeichnet R. den Rückstoß ausströmender Flüssigkeiten oder Gase. Befindet sich in der Seitenwand eines mit Flüssigkeit gefüllten Gefäßes eine Ausflußöffnung, so vermindert sich der Druck der Flüssigkeit auf diese Wand um denjenigen Anteil, der auf den Querschnitt der Öffnung treffen würde, während die gegenüberliegende Wand noch dem vollen Druck ausgesetzt ist. Es bleibt also ein Überschuß von Druck auf letztere Wand übrig, der dem Druck, der die Flüssigkeit ausströmen macht, als Gegenwirkung (R.) gleichkommt und das Gefäß, wenn dasselbe beweglich, z. B. an einer Schnur, aufgehängt ist, in einer der Ausströmung entgegengesetzten Richtung zurücktreibt. Hierauf beruht das Segnersche Reaktionsrad (s. Abbildung); an einem um eine lotrechte Achse drehbaren Gefäß (A) sind unten wagerechte Ansatzröhren mit seitlichen Öffnungen angebracht; gießt man Wasser in das Gefäß, so dreht sich dieses in der den ausfließenden Wasserstrahlen entgegengesetzten Richtung um seine Achse. In seiner einfachsten Form dient es als schottisches Drehkreuz zur gleichmäßigen Verteilung einer Flüssigkeit über eine Fläche, z. B. des Essiggutes in den Essigbildnern, zum Besprengen der Rasen &c., in der verbesserten Form bildet es die sogen. schottische Turbine (s. Wasserrad). — Das Luft- oder Dampfreaktionsrad wurde von Heron erfunden und stellt einen Vorläufer der Dampfturbine dar.



Segners Reaktionsrad.

— In der Chemie jede chemische Einwirkung eines Körpers auf einen andern, speziell eine solche, die in der chemischen Analyse zur Erkennung eines Körpers benutzt werden kann, wie z. B. die Fällung des Silbers durch Chlorwasserstoff. Alkalische oder saure R., die Eigenschaft eines Körpers, rotes Lackmuspapier zu bläuen, bez. blaues zu röten. — In der Psychologie im allgemeinen jede auf einen äußern Reiz hin erfolgende Gegenwirkung (insbes. Bewegung) eines beseelten Organismus. Dann hauptsächlich, im Gegensatz zum Reflex (s. Reflexerscheinungen), die durch psychische Motive bestimmte willkürliche Gegenwirkung. Die mittels eines Chronoskops (s. d.) mögliche Messung der Reaktionszeit, d. h. der Zeit zwischen der Einwirkung eines (Licht-, Schall- oder andern) Sinnesreizes und einer daraufhin mit Absicht ausgeführten Bewegung (z. B. Niederdrückung eines Tasters), erlaubt es, Schlüsse zu ziehen in bezug auf die Zeitdauer der zwischen beiden Momenten liegenden teils physiologischen, teils psychologischen Vorgänge und bildet die Grundlage für alle psychologischen Zeitmessungen. Der einfachste Fall liegt dann vor, wenn die durch einen einfachen Sinnesreiz von bekannter Beschaffenheit ausgelöste Empfindung sofort registriert wird; doch setzt sich schon dieser einfache Prozeß und dem entsprechend auch die einfache Reaktionszeit aus mehreren Teilen zusammen und zwar (nach Wundt) aus 1) der Leitung der physiologischen Erregung vom Sinnesorgan zum Gehirn; 2) dem Eintritt des Eindrucks ins Bewußtsein (Perzeption); 3) dem Eintritt in den Blickpunkt der Aufmerksamkeit (Apperzeption); 4) der zentralen Willenserregung und 5) der Leitung der letztern bis zu den Muskeln und dem allmählichen Anwachsen der Muskelenergie. Diese Bestandteile hat man bis jetzt experimentell nicht zu trennen und einzeln zu bestimmen vermocht. Die Dauer des ganzen Vorganges ist aber erheblich kürzer, wenn die Aufmerksamkeit des Versuchsindividuums auf die auszuführende Bewegung, als wenn sie auf den erwarteten Eindruck gerichtet ist (wahrscheinlich weil im erstern Falle die Bewegung ohne psychische Vermittelungen ganz automatisch im Momente der Perzeption des Eindrucks erfolgt), und man spricht deshalb im erstern Falle von musku-

kürer oder abgekürzter, im zweiten von sensorieller oder vollständiger R. (jene dauert durchschnittlich 0,1—0,2 Sek., diese 0,2—0,3 Sek.). Zusammengesetzte Reaktionsvorgänge entstehen, wenn zwischen Eindruck und R. noch weitere psychische Akte eingeschaltet werden. Wird z. B. die Festsetzung getroffen, daß erst dann reagiert werden soll, wenn ein vorher nicht bekannter Eindruck seiner Beschaffenheit nach erkannt ist (z. B. eine Farbe, ob weiß, grün ꝛc.), so kommt zu der einfachen Reaktionszeit noch die Erkennungszeit, sollen auf verschiedene Eindrücke nach Vereinbarung verschiedene Bewegungen (z. B. mit verschiedenen Fingern) erfolgen, so kommt außerdem noch die Wahlzeit hinzu; soll endlich z. B. nach Zurufung eines Wortes erst dann reagiert werden, wenn eine mit der Wortvorstellung assoziierte zweite Vorstellung apperzipiert worden ist, so tritt zu der erstern die Assoziationszeit hinzu, welche Zeiten sich dann durch Subtraktion der entsprechenden Versuchsresultate bestimmen lassen. Die Reaktionsversuche bilden also ein wichtiges Hilfsmittel, um auf Grund der längern oder kürzern Dauer dieser Vorgänge unter verschiedenen Umständen Schlüsse über ihr Wesen und die Bedingungen ihres Verlaufes zu ziehen. Vgl. Gleichung, persönliche. — Unter R. im politischen Sinne versteht man den Gegendruck gegen irgendeine fortschrittliche Kraft, insbes. das Bestreben, veraltete öffentliche Zustände an die Stelle der bessern neuen wiederherzustellen, so z. B. im Zeitalter des Deutschen Bundes (s. Deutschland, S. 819 f.).

Reaktionär (franz.), den Rückschritt anstrebend, Anhänger der Reaktion.

Reaktionsbewegungen, soviel wie Reizbewegungen, s. Pflanzenbewegungen, S. 719.

Reaktionsdampfer (Prallschiff), s. Dampfschiff, S. 461 f.

Reaktionsfarben, auf Gespinstfasern ohne Farbstoff erzeugte Farben, z. B. das durch Einwirkung von Salpetersäure auf Wolle erhaltene Mandaringelb.

Reaktionsgeschwindigkeit, die insbes. durch die Temperatur und die wirkende Masse beeinflußte Geschwindigkeit der chemischen Einwirkung einer Substanz auf eine andre. Sie kann durch Anwesenheit einer indifferenten dritten Substanz erhöht werden, wodurch man die als Katalyse bezeichneten Erscheinungen erklärt.

Reaktionsmittel, soviel wie Reagenzien, s. Analyse (chemische), S. 474.

Reaktionsrad, s. Reaktion. Akustisches R., s. Akustische Bewegungserscheinungen.

Reaktionsschiff (Prallschiff), s. Dampfschiff, S. 461.

Reaktionsturbine, s. Wasserrad.

Reaktionszeit, s. Reaktion.

Reaktionszentrifuge, eine Mischmaschine nach Art der Zentrifugen zur Ausführung von Reaktionen in chemischen Fabriken, z. B. zum Nitrieren, Sulfurieren ꝛc.

Reaktivieren (lat.), wieder in Tätigkeit setzen.

Reāl (v. lat. res, »Sache«) bezeichnet im gewöhnlichen Leben das Sachliche im Gegensatz zum Sprachlichen, den Inhalt im Gegensatz zur Form; dann das Wirkliche oder wirklich Vorliegende gegenüber dem Idealen, d. h. dem bloß Gedachten, Vorgestellten, Eingebildeten. So spricht man in bezug auf den ersten Unterschied von Real- und Sprachwissenschaften, Real- und Verbalinjurien, wie man in der zweiten Bedeutung z. B. den Realwert vom Idealwert, die Realpolitik von der Idealpolitik unterscheidet. Vgl. Realismus. — Als Hauptwort ist R. auch soviel wie Regal (s. d.).

Reál (d. h. königlich, lat. Regalis): 1) bis 1870 span. Silbermünze, 1497 zuerst geprägt, 1718 als R. de plata provincial 5/6 fein = 0,46 Mk. der Talerwährung und als R. de vellon halb so groß, 1772 als R. de plata mejicano zu 2 Realitos 14 4/9 lötig = 0,55 Mk. und als R. de vellon 13 lötig = 0,218 Mk., 1848 R. 9/10 fein = 0,213 Mk. und zuletzt 810 Taus. fein = 0,189 Mk. Als Rechnungsstufe in jeder spanischen Währung von 1686—1848 = 34 Maravedies: der R. de plata antiguo (zu 16 Cuartos) = 16/17 R. de plata nuevo (abgekürzt rpta.) der Provinzialwährung und = 1 15/17 sogen. Kupferreals oder Reales de vellon (abgekürzt rvn.) von Kastilien, welch letztere von 0,21755 Mk. Wert die hauptsächlichste Geldeinheit bildeten; später 1/10 Duro. Ferner ist der R. in spanischen Kolonien und dem ebenfalls spanischen Amerika zum Teil noch = 1/8 Peso. 2) Rechnungsstufe in Portugal bis 1835 = 2 Vintems von 20 Reis. 3) Edelmetallgewicht in Niederländisch-Ostindien = 27,343 g, entsprechend dem Gewicht des altspanischen Piasters. Vgl. auch Rei.

Realakte nennt man in Österreich Augenschein, Sachverständigenbefund, Inventur, Schätzung, Feilbietung, Einführung eines Verwalters ꝛc. Ihre Vornahme liegt fast ausschließlich den Bezirksgerichten ob.

Realanerbieten, die Bereitschaft, eine Leistung irgendwelcher Art sofort zu vollziehen, so daß der Vollzug nur noch von der Annahme des auf die Leistung Berechtigten abhängt. Es genügt also nicht wirkliche Erklärung der Erfüllungsbereitschaft (Verbaloblation), sondern der Schuldner hat den Erfüllungsakt von seiner Seite zu vollziehen (Realoblation). Nimmt der Gläubiger trotz Realanerbietens die Leistung nicht an, so kommt er in Annahmeverzug (s. Verzug).

Realbücher, soviel wie Grundbücher.

Realdefinition, s. Definition.

Reál del Monte, Bergwerk in Mexiko, s. Pachuca.

Realejo (spr. -lécho), s. Corinto.

Realenzyklopädie, s. Enzyklopädie, S. 851.

Realfolium, Bezeichnung für das Blatt im Grundbuch, auf dem die Grundstücke verzeichnet sind. Gewöhnlich erhält jedes Grundstück ein besonderes Grundbuchblatt, Realfolium.

Realgār (Rauschrot, Rotrauschgelb, rote Arsenblende), Mineral, besteht aus Schwefelarsen AsS mit 70 Teilen Arsen, findet sich in säuligen monoklinen Kristallen aufgewachsen oder eingesprengt, auch als Anflug und Überzug, morgenrot mit orangegelbem Strich, halbdurchsichtig bis kantendurchscheinend, fettglänzend, Härte 1,5—2, spez. Gew. 3,5, auf Erzgängen bei Andreasberg, Joachimsthal, Schneeberg, in Ungarn, Mazedonien, auch an der Solfatara bei Neapel und im Binnental im Wallis; bisweilen bildet es sich in brennenden Halden mancher Steinkohlenwerke. Es dient als Malerfarbe und in der Feuerwerkerei, wird aber für diese Zwecke meist künstlich dargestellt. Vgl. Arsensulfide.

Realgemeinde, s. Allmande.

Realgenossenschaft, s. Genossenschaften, S. 570.

Realgewerbe, ein Gewerbe, dessen Betrieb Gegenstand eines frei vererblichen und veräußerlichen Rechts (nicht einer persönlichen Konzession) ist. Das Recht kann mit dem Besitz eines Grundstücks verknüpft sein, »radiziert sein«; s. Realrecht.

Realgläubiger, soviel wie Pfandgläubiger oder Hypothekengläubiger; s. Abgesonderte Befriedigung.

Realgymnasium, s. Realschule.

Realidealismus, s. Realismus.

Realien (lat.), Sachen, Dinge, die als wirkliche Objekte, nicht bloß als eingebildete, erscheinen; dann Sachen von Wert, den bloßen leeren Worten (Verbalien) entgegengesetzt; auch soviel wie Real- oder Sachkenntnisse, den Sprachkenntnissen entgegengesetzt.

Realindex (lat., Realregister, Sachregister), alphabetisches Verzeichnis der in einem Buch vorkommenden Sachen, im Gegensatz zum Verbalregister, dem Wörterverzeichnis, und dem Personalregister, Personenverzeichnis.

Realinjurie (lat.), tätliche Beleidigung, s. Beleidigung.

Realinvaliden, s. Invaliden.

Realisationsgeschäft, das Geschäft, durch das beim Lieferungsgeschäft eine Spekulation verwirklicht (realisiert) wird, so bei der Spekulation à la baisse durch Ankauf der frühern auf Lieferung verkauften, bei der Spekulation à la hausse durch Verkauf der früher angeschafften Papiere oder Waren. Vgl. Börse, S. 243.

Realisieren (franz.), verwirklichen, ausführen; zu (barem) Geld machen; als Ertrag erzielen.

Realisierungsverfahren heißt in Österreich das Verfahren, das bei der Zwangsversteigerung von Liegenschaften beobachtet wird. Es zerfällt in die gerichtliche Bewilligung der Zwangsversteigerung, die Schätzung der Liegenschaften, die Feststellung der Versteigerungsbedingungen, die Bestimmung des Versteigerungstermins, die Versteigerung und die Berichtigung des Meistgebotes.

Realismus (neulat.), ein Ausdruck von ebensolcher Vieldeutigkeit wie der entgegengesetzte des Idealismus (s. d.). Zu unterscheiden sind vor allem der praktische und der theoretische R. Ersterer bezeichnet diejenige Welt- und Lebensauffassung, die die Dinge und Menschen so nimmt, wie sie sind, statt, wie der Idealismus, in ihnen nur mehr oder weniger unvollkommene Erscheinungsformen eines Ideals zu sehen. Der Idealist strebt über die gegebene Wirklichkeit hinaus, er lebt (im Geist) in einer höhern und bessern Welt und möchte die vorhandene seinem Ideal gemäß umgestaltet sehen, ohne viel zu fragen, ob dies möglich ist oder nicht; der Realist steht ganz auf dem Boden der Wirklichkeit, die ihm genügt; er schränkt sich ein auf das in ihr Erreichbare und läßt schöne, aber unerfüllbare Wünsche und Hoffnungen fahren. (Tasso und Antonio bei Goethe.) Jener neigt leicht zur Welt- und Menschenverachtung (Pessimismus) oder zu Schwärmerei und Phantastik, dieser ist im allgemeinen Optimist, überschreitet aber auch oft das richtige Maß, indem er entweder (als praktischer Materialist) über der greifbaren Wirklichkeit die Welt der geistigen Werte ganz vernachlässigt, oder (als träger Opportunist) das hier und jetzt zufällig Wirkliche als durch die Natur der Dinge notwendig gegeben und unabänderlich betrachtet. Der theoretische R. kann wieder ein erkenntnistheoretischer oder ein metaphysischer sein. Ersterer besteht in der Annahme, daß es eine Welt von Dingen und Vorgängen außerhalb unsers wahrnehmenden und denkenden Bewußtseins gibt, auf die als Objekt sich unser Wahrnehmen und Denken bezieht, wogegen der Idealismus das Wirkliche für bloße Bewußtseinserscheinung erklärt. Der »gesunde Menschenverstand« denkt ursprünglich immer realistisch, indem er keinen Augenblick daran zweifelt, daß die Wahrnehmungsobjekte unabhängig von jedem wahrnehmenden Subjekt existieren, und weiter voraussetzt, daß die Dinge an sich gerade so beschaffen sind, wie wir sie wahrnehmen. Die zweite Voraussetzung, die den naiven R. kennzeichnet, hält jedoch der wissenschaftlichen Prüfung nicht stand, vielmehr kommen Naturwissenschaft und Psychologie in dem Ergebnis überein, daß mindestens die sinnlichen Qualitäten der Wahrnehmungsobjekte nicht den Dingen an sich selbst zugeschrieben werden dürfen, sondern erst durch deren Einwirkung auf das wahrnehmende Subjekt entstehen; und Kant hat noch weiter zu zeigen gesucht, daß auch die räumlichen und zeitlichen Bestimmungen in den subjektiven Anschauungsformen wurzeln. Der transzendentale R. stimmt deswegen mit dem transzendentalen Idealismus darin überein, daß er die Wahrnehmungswelt für eine bloße Erscheinungswelt erklärt, nur behauptet er, daß dieser eine (nicht unmittelbar wahrnehmbare) Welt transzendenter Dinge an sich zugrunde liege, mag er nun, wie der Agnostizismus, die letztere für schlechterdings unerkennbar erklären, oder, wie der naturwissenschaftliche R., sie als eine Welt bewegter Massenteilchen auffassen, oder, wie der spekulative R., die Bestimmung des Wesens der Dinge an sich für eine nur durch philosophische Spekulation zu lösende Aufgabe ansehen. Der erkenntnistheoretische R. kann daher in metaphysischer Hinsicht ebensowohl Idealismus als R. sein, je nach der Annahme, die er über das Wesen des transzendenten Weltgrundes macht. Der metaphysische R. setzt voraus, daß der Welt eine oder mehrere Wesenheiten (Substanzen) zugrunde liegen, die, mit blinder Notwendigkeit den immanenten Gesetzen ihrer Natur gemäß wirkend, den Weltlauf hervorbringen, wogegen der metaphysische Idealismus die Wirklichkeit als die realisierte Ideenwelt einer absoluten weltsetzenden Vernunft betrachtet. Jener kennt keinen andern Zusammenhang der Dinge als den äußern der Ursachen und Wirkungen, dieser faßt den Weltzusammenhang als einen innern, logischen oder teleologischen auf. Der metaphysische R. kann die Form des Materialismus oder Spiritualismus, des Monismus, Dualismus oder Pluralismus annehmen. In der Neuzeit brachten ihn besonders Herbart und Schopenhauer im Gegensatz zu dem einseitigen Idealismus Fichtes, Schellings und Hegels zur Geltung. Eine Versöhnung beider Extreme erstrebt der hauptsächlich durch Lotze entwickelte Realidealismus oder Idealrealismus, der zwar alles in der Welt mit kausaler Notwendigkeit aus den Wechselwirkungen der Dinge hervorgehen läßt, aber dabei annimmt, daß eben durch diese Wechselwirkungen ein dem Ganzen zugrunde liegender Sinn und Plan realisiert werde, und der Panpsychismus E. v. Hartmanns, der die Welt aus dem Zusammenwirken des (Welt-) Willens und der (Welt-) Vernunft ableitet. — Im Mittelalter bezeichnete der Gegensatz von Nominalismus und R. die Leugnung, bez. Anerkennung der Realität der »Universalien«, d. h. der allgemeinen Begriffe (s. Nominalismus). Vgl. v. Kirchmann, Über das Prinzip des R. (Leipz. 1875); E. v. Hartmann, Kritische Grundlegung des transzendentalen R. (3. Aufl., Berl. 1885); Maydorn, Wesen und Bedeutung des modernen R. (Leipz. 1899); Rickert, Der Gegenstand der Erkenntnis (2. Aufl., Tübing. 1904).

Realist (lat.), Anhänger des Realismus (s. d.).

Realisten, eine tschech. Parteirichtung, die Anhänger des Realismus, die anfangs bloß wissenschaftliche und künstlerische Ziele verfolgten, seit 1889 und 1890 aber auch politisch sich betätigen, jedoch bei den Reichsratswahlen von 1901 keinen Vertreter durchbrachten. Das Haupt dieser Partei, die in Prag und andern Städten in den Beamten- und Studentenkreisen Anhänger hat, ist Professor T. G. Masaryk

(s. d.), ihr politisches Hauptorgan »Čas« (»Die Zeit«), das literarische »Naše doba« (»Unser Zeitalter«).

Realität (lat.), Wirklichkeit, wirkliches Vorhandensein oder auch objektive Gültigkeit eines Dinges oder Gedankens, im Gegensatz zur Idealität (s. d.), dem Vorhandensein bloß in der Vorstellung; auch soviel wie Grundstück, Grundeigentum, daher Realitätenbesitzer, Grundeigentümer.

Realiter (lat.), wirklich, in der Tat.

Realkatalog (lat.), ein nach dem wissenschaftlichen Inhalt geordnetes Bücherverzeichnis; s. Bibliothekwissenschaft.

Realkaution (lat.), soviel wie Sicherheitsleistung durch Sachen; s. Kaution.

Realkenntnisse, s. Realien.

Realklage, soviel wie dingliche Klage.

Realkonkurrenz, Begehung mehrerer selbständiger strafbarer Handlungen durch dieselbe Person, s. Konkurrenz der Verbrechen.

Realkontrakt (lat.), s. Kontrakt.

Realkredit (lat.), s. Kredit.

Reallast, Belastung eines Grundstücks zugunsten einer bestimmten Person oder des jeweiligen Eigentümers eines andern Grundstücks mit der Pflicht an den Berechtigten, aus dem Grundstücke wiederkehrende Leistungen zu entrichten (§ 1105 des Deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches). Dem römischen Rechte war die R. fremd; sie ist aus der eigentümlichen Stellung des Grundbesitzes im politischen und wirtschaftlichen Leben des Mittelalters hervorgegangen, die zur Verknüpfung mannigfacher Leistungen mit dem Grund und Boden führte. Besonders die Rechte und Gerechtsame des Grundherrn (s. Grundherrschaft) und des Schutzherrn beschwerten den bäuerlichen Besitz mit Verpflichtungen zu Geld- und Naturalleistungen und Diensten; aber auch zugunsten kirchlicher Einrichtungen wurden solche Lasten, z. B. Zehnten (s. d.), auf die Grundstücke gelegt, und endlich wurde die R. in der Form des Rentenkaufs auch den Zwecken des Kreditverkehrs dienstbar gemacht. Das Bürgerliche Gesetzbuch faßt die R. als dingliches Recht auf und ebenso die Haftung für die einzelnen Leistungen als dingliche Belastung, gleichzeitig macht es aber auch den Eigentümer für die während seiner Besitzzeit fällig werdenden Leistungen persönlich haftbar, bei Teilung des belasteten Grundstücks haften die Eigentümer der einzelnen Teile als Gesamtschuldner. Zur Entstehung gelangt die R. mit Ausnahme des Überbaues (s. d.) durch Einigung und Eintragung ins Grundbuch. Eine zugunsten einer bestimmten Person bestehende R. kann veräußert werden, falls nicht der Anspruch auf die einzelnen Leistungen seiner Natur nach, z. B. das Altenteilsrecht (s. Altenteil), unübertragbar ist. Ist der Berechtigte unbekannt, so kann er, wie beim Vorkaufsrecht (s. d.), im Wege des Aufgebotsverfahrens (s. d.) ausgeschlossen werden. Aufgehoben wird die R. durch Wegfall des berechtigten oder belasteten Grundstücks, wozu noch ihre Löschung im Grundbuch kommen muß. Der Anspruch auf die einzelnen Leistungen verjährt vier Jahre nach seinem Entstehen. Bei der Zwangsversteigerung des Grundstücks erlöscht die R. mit Ausnahme des Altenteils durch den Zuschlag des belasteten Grundstücks, es sei denn, daß sie bei Feststellung des geringsten Gebotes berücksichtigt wurde. Landesrechtlich endigt die R. durch Ablösung, d. h. durch Zahlung des Kapitalwertes der Lasten der Berechtigten. Überhaupt machte das Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch zugunsten der Landesgesetzgebung bezüglich der R. weitgehende Vorbehalte. Das Bürgerliche Gesetzbuch hat nur die Verhältnisse der privatrechtlichen Reallasten geregelt, die öffentlich-rechtlichen Reallasten (Bodenzins, Kommunalabgaben rc.) unterliegen ausschließlich den Bestimmungen der Landesrechte.

Reallexikon (lat.), soviel wie Sachwörterbuch; s. Wörterbuch und Enzyklopädie.

Reallieferungsgeschäft, im Gegensatz zum Differenzgeschäft (s. d.) ein Geschäft, das auf wirkliche Lieferung abzielt.

Réalmont (spr. -móng), Stadt im franz. Depart. Tarn, Arrond. Albi, 200 m ü. M., unweit des Dadou, hat eine katholische und eine prot. Kirche, Steinbrüche, Quecksilber- und Kohlengruben, Wollindustrie, Gerberei und (1901) 2164 (als Gemeinde 2578) Einw.

Realoffert, soviel wie Realanerbieten (s. d.).

Realp, Dorf am Fuß der Furka, s. Ursern.

Realpolitik, s. Politik.

Realprogymnasium, s. Realschule.

Realrecht, ein Recht, das dem jeweiligen Eigentümer eines bestimmten Grundstücks zusteht, z. B. das Recht auf den Betrieb eines bestimmten Gewerbes. S. auch Realgewerbe.

Realsche Presse, s. Auslaugen, S. 144.

Realschule (Realgymnasium, Oberrealschule, Realschule im engern Sinne, höhere Bürgerschule), höhere Lehranstalt (Mittelschule), vom Gymnasium oder Progymnasium unterschieden durch den Lehrplan, insofern die Realanstalten nicht griechische und römische Sprache und Literatur, sondern die unmittelbar für das geistige Leben der Gegenwart maßgebenden Schulwissenschaften (Mathematik, Naturwissenschaft, lebende Sprachen) in den Vordergrund stellen. Die R. ist jüngere Schwester des schon dem Mittelalter entstammenden und wesentlich durch die Humanisten des 16. Jahrh. ausgebildeten Gymnasiums. Der lateinischen Buchgelehrsamkeit der Humanisten gegenüber forderten seit Ende des 16. Jahrh. Männer wie Rabelais, Ramus, Montaigne, Bacon, Ratichius, Comenius, Schuppius, Locke, Leibniz u. a. beim Unterricht der Jugend eine sorgfältigere Berücksichtigung der wirklichen gegenwärtigen Welt (Realien; daher Realisten im Gegensatz zu Verbalisten oder Humanisten). Daß Mathematik und Naturforschung eben begannen, die von den Alten erreichte Stufe kräftig zu überschreiten, gab den Realisten Nachdruck. Einzelne Lehranstalten stellten demgemäß entweder für alle Schüler oder für gewisse Standesgruppen (Adel, Kaufmannsstand u. a.) unter Beschränkung der alten Sprachen (Griechisch, Lateinsprechen) die realen oder sogen. galanten (modernen) Wissenschaften mehr in den Vordergrund. So in Deutschland besonders die aus dem Kreis A. H. Franckes (s. d. 1) hervorgehenden Lehranstalten. Auch errichtete man in diesem Kreise zuerst eigne Realschulen. Für die erste nachweisliche R., vom Archidiakonus Christoph Semler in Halle 1706 gegründet, ist ein Einfluß Franckes allerdings nicht nachgewiesen. Semler war Schüler und Anhänger des Jenenser Mathematikers Erhard Weigel (s. d.). Mehr Erfolg als dieser Versuch hatte die 1747 von Franckes Schüler Hecker (s. d. 1) in Berlin gestiftete R., und gleichzeitig taucht der Gedanke der Einrichtung besonderer Nebenklassen an den gelehrten Schulen »für die, so unlateinisch und ungriechisch bleiben wollen«, mehrfach auf. Günstiger den Realschulen als den Gymnasien und Lateinschulen war die philanthropisch-pädagogische Strömung im letzten Drittel des 18. Jahrh. Des Kopenhagener Predigers (spätern Abts in Klosterberge) Fr. Gabr. Resewitz (s. d.) Schrift über »Die Erziehung des Bürgers« (1773)

weckte hundertfachen Widerhall, doch ging unmittelbar aus den pomphaft angekündigten Neuerungen wenig Haltbares hervor. Nur in einzelnen großen Städten waren neben den Gymnasien voll ausgestattete Realschulen zu ermöglichen. Meist begnügte man sich mit sogen. Bürgerklassen oder Realabteilungen an den Gymnasien. Der erste namhafte Versuch, Einheit in die bunte Mannigfaltigkeit zu bringen, war die preußische »Vorläufige Instruktion über die an den höhern Bürger- und Realschulen anzuordnenden Entlassungsprüfungen« vom 8. März 1832. Der Verfasser dieser Instruktion (Geheimrat Kortüm) schließt sich wesentlich dem Muster der Berliner R. unter A. Spilleke (s. d.) an. Doch wurde gegen Spillekes ursprünglichen Plan das Latein obligatorisch für die staatlich anerkannten und berechtigten Anstalten. Neuen Aufschwung erhielt das Realschulwesen durch die Bewegungen der 1840er Jahre und den gleichzeitig wachsenden Einfluß der Naturforschung auf das gewerbliche Leben wie durch das literarische Wirken von Klumpp, Mager, Langbein u. a. In Österreich erfolgte 1851 eine gesetzliche Regelung des Realschulwesens, nach der Ober- und Unterrealschulen unterschieden, jedoch an größern Anstalten zu einem Ganzen (Oberrealschule) vereinigt werden. Dort, wie in Bayern, wo statt der Real- zunächst meist Spezialschulen für Landwirtschaft, Gewerbe ꝛc. entstanden, wurde das Hauptgewicht auf technische Vorbildung (Zeichnen ꝛc.) und Naturkunde (Chemie) gelegt; die sprachliche Bildung trat mehr zurück. Anders in Preußen, wo die »Unterrichts- und Prüfungsordnung der Realschulen und höhern Bürgerschulen vom 6. Okt. 1859« Realschulen erster, Realschulen zweiter Ordnung und höhere Bürgerschulen unterschied. Die Realschulen erster Ordnung standen in bezug auf Zahl der Klassen, Dauer des Besuchs (in den drei untern Klassen je ein Jahr, in den drei obern je zwei), wissenschaftliche Vorbildung der Lehrkräfte ꝛc. ganz den Gymnasien gleich. Latein wurde als pflichtmäßiges Unterrichtsfach beibehalten. Die Realschulen zweiter Ordnung konnten hierin wie in Zahl und Auswahl der Lehrkräfte, Dauer der Klassenkurse ꝛc. freier den örtlichen Verhältnissen sich anbequemen. Höhere Bürgerschulen endlich hießen Realschulen, die der ersten Klasse (Prima) ermangelten. Wenn übrigens nach dem Lehrplan der Realschulen erster Ordnung angelegt, konnten auch sie das Recht erhalten, die wissenschaftliche Befähigung für den einjährig-freiwilligen Heerdienst zu bescheinigen. Innerhalb dieses Rahmens haben die Realschulen von 1859—82 sich zahlreich und mannigfaltig entwickelt. Die kleinern deutschen Länder folgten mit geringen Modifikationen Preußen nach, zumal seit 1866 wegen der Rücksicht auf den einjährig-freiwilligen Militärdienst. Indessen erwachte die schon 1848 und 1849 vielfach erhobene Forderung wieder, den Realschulen in bezug auf Universitätsbesuch gleiche Rechte mit den Gymnasien einzuräumen, während anderseits völliger Verzicht auf den lateinischen Unterricht von allen Realschulen verlangt wurde. Der Minister v. Mühler forderte daher über die Zulässigkeit erweiterter Kompetenz der Realschulen an den Universitäten 9. Nov. 1869 Gutachten von sämtlichen Fakultäten der Landesuniversitäten ein, die in der Mehrzahl ablehnend ausfielen. Doch ward 7. Dez. 1870 verfügt, daß die Reifezeugnisse der Realschulen erster Ordnung in bezug auf Immatrikulation bei der Universität und Inskription bei der philosophischen Fakultät dieselbe Gültigkeit haben sollten wie die der Gymnasien, und daß künftig Schulamtskandidaten, die eine R. erster Ordnung absolviert hätten, zum Examen pro facultate docendi in Mathematik, Naturwissenschaften und neuern Sprachen, jedoch mit Beschränkung der Anstellungsfähigkeit auf Real- und höhere Bürgerschulen, zugelassen würden. Im Oktober 1873 berief der Minister Falk eine Versammlung Sachverständiger nach Berlin, um über Fragen des höhern Schulwesens, besonders der Realschulfrage, ihren Rat zu hören. Obwohl die Versammlung im allgemeinen sich für die R. günstig stellte, blieb zunächst alles beim alten. Dagegen bildete sich eine Partei, die, teilweise anknüpfend an die patriotische Erhebung seit 1870, der R., als der eigentlich »deutschen Schule«, völlige Gleichberechtigung mit dem Gymnasium, ja hier und da alleinige Geltung zu erstreiten suchte. Besonders hat der am 12. Dez. 1875 gegründete Verein der deutschen Realschulmänner die Forderung unbedingter Gleichberechtigung der voll organisierten Realschulen mit den Gymnasien rührig vertreten und durch statistische Nachweise manches unbegründete Vorurteil gegen die Realschulbildung siegreich bekämpft. Verwickelter noch wurde die Realschulfrage, als 1879 die frühern Gewerbeschulen (s. d.) zu lateinlosen Realschulen erster Ordnung umgewandelt wurden. Im Kultusministerium war man geneigt, diese Form der R. im Sinne Spillekes zu begünstigen; in den andern Ministerien, bei der Reichspost ꝛc. dagegen erweckte das Fehlen des Lateins Bedenken.

Die bisherigen Formen der R. gingen im wesentlichen unverändert in die Lehrpläne des Ministers v. Goßler vom 27. Mai 1882 über; doch hießen die Realschulen erster Ordnung nach dem Lehrplan von 1859 nun allgemein Realgymnasien, die höhern Bürgerschulen Realprogymnasien, die lateinlosen Realschulen erster Ordnung (Gewerbeschulen) Oberrealschulen und, wenn ihnen die oberste Klasse mit zwei Jahrgängen fehlt, Realschulen. Der Name der höhern Bürgerschulen ging auf die lateinlosen Realanstalten über, deren Lehrplan sechs Jahrgänge umfaßte (Oberrealschulen ohne Prima und Obersekunda). Während die höhere Bürgerschule mit Erlangung des Rechtes auf den einjährig-freiwilligen Heerdienst abschloß, führten Realschulen und Realprogymnasien um ein Jahr, Realgymnasien und Oberrealschulen um drei Jahre darüber hinaus. Gymnasien und Realgymnasien wurden in den drei untern Klassen, namentlich durch spätern Beginn des Griechischen im Gymnasium (früher in Quarta, jetzt in Tertia) und Vermehrung der Stunden für das Französische, einander fast völlig gleich gemacht, auch das Lateinische im Realgymnasium nicht unerheblich verstärkt. Schon bald nach dieser Neuordnung erhob sich in Deutschland lebhafte Agitation für eine Schulreform, über deren eigentliche Ziele freilich die Ansichten der Wortführer weit auseinander gingen. Die Bewegung in sichere Gleise zu bringen, berief auf Wunsch des Kaisers der Minister v. Goßler zum Dezember 1890 eine Konferenz von 40 Teilnehmern (Lehrern, Ärzten, Geistlichen, Abgeordneten ꝛc.) zur Beratung der schwebenden Fragen. Während hier anfangs den Realgymnasien die Gefahr gänzlicher Beseitigung zu drohen schien, ist schließlich in den Beratungen wie in den aus ihnen hervorgegangenen neuen Lehrplänen vom 6. Jan. 1892 die Doppelgestalt der Realschulen (lateintreibender und lateinloser) dennoch beibehalten. Inzwischen ist durch den königlichen Erlaß vom 26. Nov. 1900 die grundsätzliche Gleichberechtigung aller neunjährigen höhern Schu-

len (Gymnasien, Realgymnasien, Oberrealschulen) ausgesprochen. Dadurch sind die Berechtigungen der lateinlosen Anstalten wesentlich erweitert; den frühern Schülern der Oberrealschule ist durch bloße Nachprüfung im Lateinischen das Reifezeugnis des Realgymnasiums wie den Schülern dieses das des Humangymnasiums durch Nachprüfung im Griechischen leicht zugänglich gemacht. Nur die Theologie hält voll an der gymnasialen Vorbildung fest, und für das medizinische Studium ist durch Erlaß des Reichskanzlers vom 28. Mai 1901 das Reifezeugnis eines Gymnasiums oder eines deutschen Realgymnasiums als Erfordernis festgestellt. Außerhalb Preußens sind auch für das juristische Studium noch die Vorschriften leider verschieden. In Preußen wurde der Lehrgang der unvollständigen Anstalten durchweg auf sechs Jahresstufen eingeschränkt, so daß es in Preußen als anerkannte Realanstalten nur noch Realgymnasien, Oberrealschulen (beide neunjährig) und Realprogymnasien, Realschulen (früher höhere Bürgerschulen, beide sechsjährig) gibt. 1895 gab es in Preußen gegenüber 275 Gymnasien und 48 Progymnasien 80 Realgymnasien, 22 Oberrealschulen, 80 Realprogymnasien, 49 Realschulen; im Deutschen Reiche gegenüber 434 Gymnasien und 58 Progymnasien 130 Realgymnasien, 33 Oberrealschulen, 109 Realprogymnasien, 171 Realschulen; im ganzen 443 Realanstalten (davon 239 mit, 204 ohne Latein) gegenüber 492 humanistischen Schulen. 1905 stellten sich die Zahlen wie folgt: Preußen neben 314 Gymnasien und 45 Progymnasien 84 Realgymnasien, 40 Oberrealschulen, 29 Realprogymnasien, 144 Realschulen; Deutsches Reich: 490 Gymnasien, 81 Progymnasien, dagegen 130 Realgymnasien, 73 Oberrealschulen, 51 Realprogymnasien, 325 Realschulen; im ganzen 579 Realanstalten (davon 181 mit, 381 ohne Latein) gegenüber 571 humanistischen Schulen. Dies Verhältnis stellt sich dadurch noch günstiger für die Realanstalten, daß eine größere Anzahl von Landwirtschafts- und andern Fachschulen (in Deutschland 34) in ihren Lehrplänen die wesentlichen Merkmale der R. aufweist, und daß sämtliche Kadettenanstalten im Deutschen Reich (Preußen: 8 Voranstalten mit den Klassen VI—III, eine Hauptanstalt mit II, I und Selekta) dem Lehrplan des Realgymnasiums folgen. Auch die 57 von Reichs wegen als berechtigt anerkannten höhern Privatschulen und die 5 mit Berechtigung für den einjährigen Dienst ausgestatteten deutschen Auslandschulen sind fast ausnahmslos Realanstalten. Eine Übersicht des gegenwärtig geltenden preußischen Lehrplans vom 29. Mai 1901 für die Realgymnasien (-Progymnasien) gibt die Tabelle.

Lehrplan des Realgymnasiums (1901).

Lehrfach*	VI	V	IV	IIIb	IIIa	IIb	IIa	Ib	Ia	Zusammen
Christliche Religionslehre	3	2	2	2	2	2	2	2	2	19
Deutsch	3	2	3	3	3	3	3	3	3	26
Lateinisch	8	8	7	5	5	4	4	4	4	49
Französisch	—	—	5	4	4	4	4 }	4 }	4 }	29
Englisch	—	—	—	3	3	3	3 }	3 }	3 }	18
Geschichte und Geographie	3	3	4	4	4	3	3	3	3	30
Rechnen und Mathematik	4	4	4	5	5	5	5	5	5	42
Naturwissenschaften	2	2	2	2	2	4	5	5	5	29
Schreiben	2	2	—	—	—	—	—	—	—	4
Zeichnen	—	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Zusammen:	25	25	29	30	30	30	31	31	31	262

* Gesang und Turnen mit durchweg 2, bez. 3 Stunden wöchentlich sind in diesem Lehrplan nicht besonders angesetzt. — Außerdem wahlfrei von IIIa ab je 2 Stunden Linearzeichnen.

Wegen des Lehrplans der Oberrealschulen (Realschulen) s. d.; wegen der sogen. Altonaer und Frankfurter Lehrpläne, die in den drei untern Klassen dem Lehrplane der Oberreal- und Realschulen folgen und erst von da an die andern Anstalten eigne Wege gehen lassen, s. Reformschulen.

Vgl. Spilleke, Gesammelte Schulschriften (Berl. 1825); Klumpp, über die Errichtung von Realschulen (Stuttg. 1836); Mager, Die deutsche Bürgerschule (das. 1840); Nagel, Die Idee der R. (Ulm 1840); Jäger, Gymnasium und R. (Mainz 1871); Schacht, über die Gleichberechtigung der R. erster Ordnung mit dem Gymnasium (Berl. 1878); Schmeding, Zur Frage der formalen Bildung (Duisb. 1882); Reisacker, Gymnasium und R. (Berl. 1882); R. Hoffmann, Geschichte des Realschulwesens in Deutschland (im 5. Bd. von Schmids »Geschichte der Erziehung«, 2. Abt., Stuttg. 1901). Über die neuere, bis zur Unabsehbarkeit angeschwollene Literatur findet man die beste Auskunft in den Zeitschriften: »Pädagogisches Archiv« (Stett.), »Zentralorgan für die Interessen des Realschulwesens« (Berl.), »Zeitschrift für lateinlose höhere Schulen« (Leipz.). Die amtlichen Verordnungen für Preußen im »Zentralblatt für das gesamte Unterrichtswesen in Preußen«, bei Wiese, Sammlung der Verordnungen und Gesetze für die höhern Schulen (3. Aufl. von Kübler, Berl. 1885—89, 2 Bde.), und Beier, Die höhern Schulen in Preußen und ihre Lehrer (2. Aufl., Halle 1902; Ergänzungshefte 1904 und 1906); für ganz Deutschland, Österreich, die Schweiz in der Zeitschrift »Deutsche Schulgesetzsammlung« (Berl., seit 1872); vgl. ferner Lexis, Das Unterrichtswesen im Deutschen Reich, Bd. 2 (das. 1904), und »Statistisches Jahrbuch der höhern Schulen Deutschlands, Luxemburgs und der Schweiz« (26. Jahrg., Leipz. 1906, 2 Bde.).

Realservitut, soviel wie Grunddienstbarkeit (s. d.).

Realsteuer, s. Steuern.

Realsystem, diejenige Regierungsweise, bei der die zu einem Staate vereinigten Länder und deren Bewohner in gleichförmiger Weise behandelt werden, im Gegensatz zum sogen. Personalitätsprinzip (Personalitätssystem), das mehr die Stammesverschiedenheiten und die persönlichen Eigentümlichkeiten der Bewohner berücksichtigt. Unter R. der Behördenverfassung versteht man im Gegensatz zu Provinzialsystem (s. Provinz) die Verteilung der Geschäfte nach deren sachlicher Gliederung unter oberste Behörden für das ganze Land.

Realtuch (Royaltuch), alte Bezeichnung der feinsten märkischen Tuche.

Realunion, s. Staat.

Realversicherung, s. Versicherung.

Realwert, s. Nennwert.

Realzitation (lat.), s. Zitation.

Ream (spr. rīm), »Ries«, engl. Zählmaß für Papier = $^1/_{10}$ Bale, 20 Quires von 24 Bogen.

Reambulierung (lat.), wiederholte Begehung, z. B. Reambulatio metarum, Grenzbewandelung, -Besichtigung; in Österreich ist der Ausdruck speziell gebräuchlich für Revidierung einer Landkarte auf Grund neuerlicher Begehung des Geländes.

Rear Admiral (engl., spr. rīr äddmirāl), in der engl. Marine soviel wie Konteradmiral.

Rēa Silvia (auch Ilia genannt), nach der gewöhnlichen Sage durch Mars Mutter des Romulus und Remus, Tochter des albanischen Königs Numitor, wurde von ihrem Oheim

Amulius, der seinen Bruder vom Throne verdrängt hatte, zur Vestalin geweiht, damit ihm kein Nachkomme des rechtmäßigen Königs gefährlich werden könne, und von dem Flußgott zu seiner Gemahlin erhoben.

Reassekuranz (lat.), soviel wie Rückversicherung.

Reassumtion (lat.), s. Aufnahme des Verfahrens; vgl. Aussetzung und Unterbrechung des Verfahrens.

Reāt (lat. reatus), Tat, die jemand in Anklagezustand bringt; auch dieser Zustand selbst.

Reāte, Stadt, s. Rieti.

Réaum., bei Tiernamen Abkürzung für:

Réaumur (spr. reomǖr), René Antoine Ferchault de, Physiker und Zoolog, geb. 28. Febr. 1683 in La Rochelle, gest. 18. Okt. 1757 auf seinem Landgut Bermondière in der Landschaft Maine, studierte die Rechte, dann aber Naturwissenschaft und ging 1703 nach Paris. In seiner Arbeit »De la formation et de l'accroissement des coquilles des animaux« (1709) zeigte er, daß sich die Schalen der Schaltiere aus dem Saft bilden, der von diesen Tieren abgesondert wird. Er machte manche nützliche Entdeckung bezüglich der Stahlbereitung (1722) und erfand das nach ihm benannte Réaumursche Porzellan und (1730) ein Weingeistthermometer mit einer neuen Skala von 80 Graden, die man auch beibehielt, als der Weingeist durch Quecksilber ersetzt wurde (s. Thermometer). R. schrieb: »Mémoires pour servir à l'histoire naturelle des insectes« (Par. 1734–42, 6 Bde.). Vgl. »Correspondance inédite entre R. et Abraham Trembley relative à la découverte des Polypes d'eau douce« (hrsg. von Maurice Trembley, Par. 1904).

Réaumurs Legierung, s. Antimonlegierungen.

Réaumurs Porzellan, s. Glas, S. 885.

Rebe, s. Weinstock; wilde Rebe, kanadische Rebe, wilder Wein, s. Quinaria.

Rebec (Rebeca, Ribeca, Rubeba, Ribeba, Rubella, span. Rabé, Rabel; arab. Rebab, Erbeb), altes Streichinstrument, mit 1–2 Saiten bezogen, nach der gewöhnlichen Annahme durch die Araber im 8. Jahrh. nach Spanien gebracht, wahrscheinlich aber letzten Endes mit der altgälischen Chrotta gleichbedeutend (s. Tafel »Musikinstrumente II«, Fig. 8). Vgl. Streichinstrumente und Chrotta.

Rebekka, nach biblischem Berichte Tochter des aramäischen Nomaden Bethuel, die Abraham für seinen Sohn Isaak durch Vermittelung Eliesers zur Gattin gewann (1. Mos. 14). Erst nach 20jähriger Ehe gebar sie die Zwillingsbrüder Esau und Jakob, welch letzterm, ihrem Liebling, sie durch List den dem Erstgebornen bestimmten väterlichen Segen zuwendete. Sie wurde neben Isaak in dem Patriarchengrab bei Hebron begraben.

Rebell (lat.), jeder, der seiner rechtmäßigen Obrigkeit offenen Widerstand leistet, sei es bewaffnet oder unbewaffnet; Aufrührer, Empörer; Rebellion, Aufruhr; rebellieren, sich empören. Vgl. Aufruhr.

Rebello da Silva, Luis Augusto, portug. Geschichtschreiber, geb. 2. April 1821, gest. 19. Sept. 1871, Sohn eines angesehenen Politikers, ward Journalist und Redakteur der offiziellen Zeitung »Diario do Governo«. Seit 1848 Mitglied des Parlaments, zeichnete er sich als Redner aus und wurde 1849 zum Sekretär des Staatsrats ernannt. 1853 ward er Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Lissabon, 1859 des Generalunterrichtsrats, 1862 Mitglied der Ersten Kammer und 1869 Staatsrat und Marineminister. Er hat die große Publikation Santarems über die diplomatischen Beziehungen Portugals zu dem Ausland fortgesetzt (Bd. 17–19, Lissab. 1858 bis 1860) und selbst eine »Historia de Portugal nos seculos XVII e XVIII« (das. 1860–71, 5 Bde.) geschrieben, außerdem mehrere geschichtliche Romane und einige Dramen.

Rebeln, zur Bereitung von Ausbruch einzelne Beeren der Weintraube ausbrechen.

Rebendolde, s. Oenanthe.

Rebengewächse, s. Ampelidazeen.

Rebenkrankheit, kalifornische, s. Weinstockgummose.

Rebenmüdigkeit, eine noch nicht genügend aufgeklärte Eigenschaft des Weinbergbodens, die das Gedeihen der Reben in einem von Jahr zu Jahr steigenden Maße beeinträchtigt. Durch Behandlung des Bodens mit Schwefelkohlenstoff wird die R. verringert, auch Auskochen des Bodens bei Topfkulturen setzt die R. herab. Vgl. Koch, Untersuchungen über die Ursachen der R. (Arbeiten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Heft 40, Berl. 1899).

Rebenpilz (Oidium Tuckeri), s. Traubenkrankheit.

Rebenschneider (Zwiebelhornkäfer, Lethrus cephalotes *Fab.*), ein 15–17,5 mm langer, schwarzer Blatthornkäfer mit sehr großem Kopf, langem, gekrümmtem Zahn an den Kinnbacken, scheinbar neungliederigen Fühlern und sehr großem Halsschild, lebt im südöstlichen Europa paarweise in selbstgegrabenen Bohrlöchern, in die er bei Gefahr flüchtet, und in die er Blätter und junge Triebe des Weinstocks, auch von Gräsern und Löwenzahn als Futter für sich und seine Brut hineinzieht. Er richtet in den Weingärten Ungarns bedeutenden Schaden an.

Rebenschwarz, s. Frankfurterschwarz.

Rebenspritze, soviel wie Peronospora-Apparat.

Rebenstecher, s. Blattroller.

Reber, Franz, Kunsthistoriker, geb. 10. Nov. 1834 zu Cham in der Oberpfalz, studierte von 1853 bis 1856 in München und Berlin, begab sich dann nach Rom und habilitierte sich 1858 an der Münchener Universität. 1863 wurde er außerordentlicher Professor, 1869 Professor für Kunstgeschichte und Ästhetik am Polytechnikum und 1875 Direktor der Staatsgalerien. Von seinen Werken sind zu nennen: »Die Ruinen Roms und der Campagna« (Leipz. 1863, 2. Aufl. 1877); »Des Vitruvius zehn Bücher über Architektur, übersetzt und erläutert« (Stuttg. 1865); »Geschichte der Baukunst im Altertum« (Leipz. 1864–67); »Kunstgeschichte des Altertums« (das. 1871); »Geschichte der neuern deutschen Kunst vom Ende des vorigen Jahrhunderts« (Stuttg. 1874–76; 2. Aufl., Leipz. 1884, 3 Bde.); »Kunstgeschichte des Mittelalters« (das. 1885); »Der Karolingische Palastbau« (Münch. 1892); der »Katalog der Gemäldesammlung der ältern Pinakothek zu München« (9. Aufl., das. 1905); »Über das Verhältnis des mykenischen zum dorischen Baustil« und »Die phrygischen Felsendenkmäler« (Abhandlungen der königlich bayrischen Akademie der Wissenschaften 1896 und 1897). Mit Bayersdorfer gab er den »Klassischen Bilderschatz« (Münch. 1888–1900), zu dem er ein Textbuch: »Geschichte der Malerei vom Anfang des 14. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts« (das. 1894), geschrieben hat, und den »Klassischen Skulpturenschatz« (das. 1896–1900) heraus.

Reber (spr. röbär), Henri, franz. Komponist, geb. 21. Okt. 1807 zu Mülhausen i. Elsaß, gest. 24. Nov. 1880 in Paris, Schüler Lesueurs am Pariser Konservatorium, 1851 Honorarprofessor, wurde 1853 Mitglied der Akademie und 1862 als Nachfolger Halévys Kompositionsprofessor am Konservatorium. Er schrieb

zahlreiche gute Kammermusikwerke von streng klassischer Richtung, Klaviersachen, Lieder, Ouvertüren, Orchestersuiten, 4 Symphonien sowie 5 Opern und ein Ballett, auch weltliche und kirchliche Gesangswerke. Sein Harmonielehrbuch gelangte zu großer Verbreitung.

Rebhuhn (Perdix *Briss.*), Gattung der Hühnervögel aus der Familie der Waldhühner (Tedraonidae) und der Unterfamilie der Feldhühner (Perdicinae), sehr gedrungen gebaute Vögel mit kurzem Schnabel, kurzen Flügeln, kurzem Schwanz und mittellangen Läufen. Das R. (Repphuhn, Feldhuhn, P. perdix *L.*, s. Tafel »Hühnervögel II«, Fig. 3) ist 26 cm lang, 52 cm breit, die Stirn, Kopfseiten und Kehle sind hell rostrot, der Kopf ist bräunlich mit gelblichen Längsstrichen, der Rücken grau mit rostroten Querbändern, lichten Schaftstrichen und schwarzen Linien; auf der grauen Brust verläuft ein schwarz gewelltes Band, der Bauch ist weiß mit braunem Fleck; die Schwanzfedern sind rostrot, die mittlern braun und braunrot quergestreift, die Handschwingen braunschwarz, bräunlichgelb gebändert und gefleckt. Das R. bewohnt Europa bis zum 60. und 65. Breitengrad und Kleinasien und ist in Neuseeland eingebürgert. In den Mittelmeerländern ist es selten oder fehlt oder ist durch Abarten vertreten. Es bevorzugt die Ebene mit Buschholz und Dickicht, auch Waldränder, Weinberge und hält im allgemeinen an dem gewählten Revier sehr fest. Bis zur Ernte findet es sich besonders auf Getreidefeldern, dann auf Kartoffel- und Krautäckern, im Herbst auf Stoppeln und Sturzäckern, nachts stets auf freiem Felde. Das R. ist anmutig, scheu, gesellig und sehr zärtlich gegen den Gatten und die Jungen; es fliegt wenig und schwerfällig, bäumt nie, schwimmt gut und weiß sich sehr geschickt zu verbergen. Es lebt vom Frühjahr an paarweise, nistet vom Mai bis Juli in einer Vertiefung auf dem flachen Boden, oft im Getreide oder Wiesengras und legt 12 bis 20 blaßgrünliche, braungraue Eier, die das Weibchen in 26 Tagen unter dem Schutz des Männchens ausbrütet. Wird das erste Gelege zerstört, so legt die Henne oft zum zweitenmal, dann aber meist nur 6—8 Eier. Den Winter über bleiben die Völker (Ketten) zusammen. Das R. nährt sich von Pflanzenstoffen, in der Jugend von Insekten, sucht im Winter bei hohem und hartgefrornem Schnee oft in Gärten und Dörfern Schutz und Nahrung und kommt selbst in die Gehöfte. Man füttert es dann mit Weizenähren und Körnern unter Buschwerk. In harten Wintern stirbt bisweilen der ganze Hühnerbestand eines Gebietes aus. Das R. ist niemals schädlich. In der Gefangenschaft wird es ungemein zahm und pflanzt sich auch fort. Die interessanteste und beliebteste Jagd auf das R. ist die Suche mit dem Vorstehhund, sie hat seit Verbesserung der Jagdgewehre die früher üblichen Fangmethoden fast ganz verdrängt. Bei pfleglicher Behandlung der Jagd sollte man von jedem Volk etwa 5—6 Stück überhalten und die alten Hühner schonen, weil diese mehr Eier legen und sicherer brüten, dagegen die alten Hähne abschießen, weil diese das Volk, besonders wenn es stark und unbeschossen bleibt, oft weit wegführen. Die jungen Hühner werden von den alten zuerst an der geringern Größe und der grauen Farbe der Köpfe, später, wenn sie schildern, d. h. ganz ausgewachsen das braune Brustschild und die rostrote Färbung an den Köpfen erhalten, also den alten im Gefieder sehr ähnlich sind, an der gelblichen Farbe der Ständer (Füße), die bei den alten grau erscheinen, unterschieden. Das Fleisch des Rebhuhns gehört zu dem feinsten Wildbretfleisch. Es wird am schmackhaftesten, wenn man es in Speckscheiben und Weinblätter wickelt und bratet. Auch wird das R. in Marinade gedämpft (à la Béarnaise) oder mit Schinken und Kraut gedünstet (perdrix aux choux). Früher wurden die Galle und andre Teile des Rebhuhns gegen Augenleiden, Schwerhörigkeit und viele andre Krankheiten benutzt. Rebhuhnfedern (besonders aus Sibirien) werden als Bettfedern benutzt und den Entenfedern gleichgestellt. Vgl. v. Thüngen, Das R. (Weim. 1876); Waldenburg, Jagd und Hege von Reh, Hase und R. (Königsb. 1886); Schmiedeberg, Das R. (Berl. 1896); E. v. Dombrowski, Das R. (Wien 1905). — Französisches R., s. Steinhuhn. — Ungarisches R. nennt man in Österreich eine Art Hackbraten aus verschiedenen Fleischsorten, Ochsenmaul, Schweins- und Kalbsfüßen; vgl. auch Igelbraten.

Rebhühnerholz, das Holz von Brosimum Aubletii, s. Brosimum.

Rebhühnerwurf, im 17. Jahrh. gebräuchlicher Schuß aus einem Mörser, der eine Seele von größerm Kaliber für eine Bombe und um dieselbe herum mehrere kleine Bohrungen für Hand- oder Spiegelgranaten hatte, die alle zugleich abgefeuert wurden. R. oder Wachtelwurf heißt auch eine größere Zahl kleiner Granaten, aus einem großen Mörser geworfen.

Rebhuhnschnecke, s. Achatschnecke.

Rebhun, Paul, dramat. Dichter, geb. zu Anfang des 16. Jahrh. zu Waidhofen an der Ybbs in Österreich, gest. 1546 als Superintendent zu Ölsnitz im Vogtland, studierte in Wittenberg (Luthers Hausgenosse) und war dann an verschiedenen Orten Thüringens und Sachsens als Lehrer und Geistlicher tätig. Wir besitzen von ihm zwei Dramen: »Susanna« (aufgeführt 1535, gedruckt 1536) und »Hochzeit zu Kana« (1538), beide herausgegeben von Palm (Stuttg. 1859, Literar. Verein), ersteres auch von Tittmann in den »Schauspielen aus dem 16. Jahrhundert«, Bd. 2 (Leipz. 1868). Die »Susanna«, ein geistliches Spiel in fünf Akten mit Chören, ist wegen der sorgfältigen Versbehandlung bemerkenswert. R. bemühte sich, Trochäen und Jamben »nach der Lateiner Art« zu bauen. Vgl. Palm, Beiträge zur Geschichte der deutschen Literatur des 16. und 17. Jahrhunderts (Bresl. 1877).

Rebî' al-auwal (»der erste Frühlingsmonat«, von den Türken Rebî-ül-ewwel gesprochen) und Rebî'-al-âchir (»der zweite Frühlingsmonat«, von den Türken Rebî'-ül-âchir gesprochen), der 3. und 4. Monat des islamischen Mondjahres, so benannt, weil diese beiden Monate zur Zeit, als Mohammed statt des Sonnenjahres das noch heute bei den Muslimin geltende Mondjahr (mit 354 Tagen) einführte, in den Frühling fielen.

Rebkow (Repgow), s. Eike von Repgow.

Reblaus (Wurzellaus des Weinstocks, Phylloxera vastatrix *Planch.*, s. Tafel »Gartenschädlinge III«, Fig. 3), Insekt aus der Familie der Blattläuse (Aphidae), das ausschließlich auf dem Weinstock und zwar bei den Varietäten der europäischen Vitis vinifera vorwiegend an den Wurzeln lebt. Diese Wurzellaus, P. v. radicicola (Fig. 3a—f), ist je nach ihrem Entwickelungszustand etwa 0,3—1,5 mm lang, kurz nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei ist sie hell leuchtendgelb, länglich-eiförmig, nach hinten zugespitzt. Die Beine, die dreigliederigen Fühler und die zur Aufnahme der Saugborsten bestimmte Borstenscheide sind verhältnismäßig groß und kräftig. Die Laus sucht bald einen Platz zur Ansiedelung an den Wurzeln und benutzt dabei diese selbst sowie auch Spalten und Hohl-

räume im Boden als Wege. Sie sticht die Wurzeln mit ihren Saugborsten an und beginnt zu saugen. Dabei nimmt ihr Körper immer mehr an Umfang zu, wird mehr oder weniger birnförmig, und nach einigen Häutungen ist sie erwachsen und bräunlichgelb oder grünlich gefärbt. Sie legt nun ohne weiteres 30—50 entwickelungsfähige, etwa 0,32 mm lange und 0,16 mm breite hellgelbe Eier, die sich allmählich bräunlich färben und wieder parthenogenetisch sich fortpflanzende Weibchen liefern. Im Laufe des Jahres folgen sich 6—8 Generationen. Neben der Wurzellaus treten im Sommer Individuen (Nymphen) auf mit taschenartigen Flügelscheiden, längern Beinen und verlängertem Endglied der Fühler. Diese Nymphen liefern nach einigen Häutungen mit verhältnismäßig großen Flügeln versehene Läuse von 0,65—1,32 mm Länge (Fig. 3). Letztere erscheinen hauptsächlich im August und September, legen parthenogenetisch 1—7, gewöhnlich 2—4 Eier an die Unterseite der Rebenblätter und sterben dann. Den kleinern, 0,26 mm langen und 0,13 mm breiten, bräunlichgelben Eiern entschlüpfen Männchen (Fig. 3e), den größern, 0,40 mm langen und 0,20 mm breiten, mehr zylindrischen hellgelben Eiern dagegen Weibchen (f). Diese Geschlechtstiere sind 0,30—0,45 mm lang, flügellos und ohne Organe zur Aufnahme von Nahrung. Nach der Paarung legt das Weibchen unter die abblätternde Rinde älterer Stammteile ein einziges gestieltes, anfangs gelbliches, später olivengrünes Ei, das überwintert (Winterei) und im Frühjahr eine R. liefert, die der Wurzelform ähnlich ist, bei den europäischen Reben gewöhnlich wieder an die Wurzel wandert und den geschilderten Entwickelungsgang von neuem beginnt. — Hauptsächlich an amerikanischen Reben (Vitis riparia, rupestris, labrusca ꝛc.) lebt die gallenbewohnende Form der R. (P. v. gallicola), die an der untern Seite der Rebenblätter warzenförmige Gallen erzeugt. Vereinzelt sind diese Gallen auch an Varietäten von V. vinifera beobachtet worden.

Die R. bewirkt zunächst an saftigen Spitzen der frischen Wurzeltriebe eigenartige, oft knieförmig gebogene Verdickungen (Nodositäten). Später findet man solche Anschwellungen an den verschiedensten Stellen der feinern Wurzeln (g). Aber auch die stärkern und stärksten Wurzeln zeigen infolge des Stiches der R. Anschwellungen (Tuberositäten), die der Wurzel ein rauhes, höckeriges Ansehen verleihen. Alle befallenen Wurzeln gehen allmählich durch Fäulnis zugrunde. Die Rebe beginnt zu kränkeln, verkümmert von Jahr zu Jahr mehr an Trieben und Blättern, die Traubenbildung hört ganz auf, und nach drei und mehr Jahren, je nach den obwaltenden Verhältnissen, im Süden schneller als im Norden, stirbt die Rebe ab. Die abgestorbenen Reben werden von den Läusen verlassen.

Die *Verbreitung* der R. geschieht durch Wanderung unter und über der Erde, durch die geflügelte Form, durch Verschleppung seitens andrer Tiere, durch Bodenabschwemmungen, durch Geräte, Schuhwerk und durch den Versand von Reben. Auf letzterm Weg ist die R. aus Amerika nach Europa eingeführt worden. Zuerst zeigte sich das Übel in beunruhigender Weise 1865 an einzelnen Stellen im südlichen Frankreich, und 1868 entdeckte Planchon die R. als Ursache. Seitdem hat die R. in den meisten weinbautreibenden Ländern, besonders in Frankreich, ungeheure Verluste herbeigeführt. Vor dem Auftreten der R. waren in Frankreich 2,485,829 Hektar, 1890 nur 1,816,544 Hektar mit Reben bepflanzt. Inzwischen sind aber mit Hilfe auf widerstandsfähige amerikanische Reben veredelter Rebenneuanpflanzungen in sehr großem Umfange gemacht worden. Auch in Algerien ist die R. aufgetreten. In Deutschland wurde sie zuerst 1874 auf dem Annaberg bei Bonn beobachtet, nachher fand man sie mehrfach an vereinzelten Stellen, 1881 zeigte sich im Ahrtal an der Landskrone der erste größere Herd im eigentlichen Weinbaugebiet. 1884 wurden bei Linz a. Rh. mehrere Herde von zusammen über 18 Hektar entdeckt. 1887 erschien die R. im Königreich und in der Provinz Sachsen. Außerdem hat sie sich, abgesehen von Treibhäusern und Gärten, an verschiedenen Stellen der Rheinprovinz, in Hessen-Nassau, Bayern, Württemberg, im Großherzogtum Hessen, in Schwarzburg-Rudolstadt und Elsaß-Lothringen gezeigt. Die R. ist ferner aufgetreten und hat mehr oder minder große Verwüstungen angerichtet in Österreich-Ungarn, in der Schweiz, in Spanien, Portugal, Italien, Rußland (Bessarabien, Krim, Kaukasus), in Serbien, Rumänien, Bulgarien und in der Türkei. Außer in Nordamerika, wo die R., mit Ausschluß des jetzt auch verseuchten Kalifornien, heimisch ist, ist sie im übrigen Amerika, in Asien, Afrika und Australien beobachtet worden.

Die *Maßnahmen gegen die Verbreitung* der R. zerfallen in drei Hauptgruppen. 1) Zur Verhinderung der Einschleppung in noch nicht befallene Gegenden erlassene Gesetze, Verordnungen ꝛc. Hierher gehören die kaiserliche Verordnung vom 11. Febr. 1873, durch welche die Einfuhr von Reben zum Verpflanzen über sämtliche Grenzen des deutschen Zollgebietes verboten wird, und die Reichsgesetze vom 6. März 1875 und 3. Juli 1883, welche die Ermittelung und Bekämpfung der Reblauskrankheit betreffen. An die Stelle des letzterwähnten Gesetzes ist das Gesetz vom 6. Juli 1904 getreten. Nach diesem Gesetz können Besitzer von Rebpflanzungen, die von den Maßregeln zur Bekämpfung der R. betroffen worden sind, von dem Bundesstaat, zu dessen Gebiet das Grundstück gehört, Schadenersatz verlangen. In den einzelnen Bundesstaaten sind Gesetze und Verordnungen, welche die Bekämpfung der R. betreffen, erlassen worden. Auf Anregung von Fatio berief die Schweiz 1877 einen Reblauskongreß nach Lausanne, der die Grundzüge zu internationalem Vorgehen feststellte, die am 17. Sept. 1878 zum Abschluß einer internationalen Reblauskonvention führten. Letztere wurde 1881 auf einer internationalen Konferenz zu Bern revidiert und durch eine Übereinkunft vom 3. Nov. 1881 ersetzt. Der neuen Konvention sind beigetreten: das Deutsche Reich, Österreich-Ungarn, Frankreich, Portugal, die Schweiz, Spanien, Luxemburg, Belgien, die Niederlande, Serbien, Italien und Rumänien. 2) Maßregeln zur Ermöglichung der Rebenkultur mit der R.: a) Anpflanzung widerstandsfähiger Rebsorten; b) das Überschwemmungsverfahren; c) Behandlung der Reben mit Insektengiften in verhältnismäßig kleinen, aber regelmäßig wiederholten Gaben; d) Anbau der Reben in von der R. gemiedenen Sandböden. 3) Maßregeln zur Unterdrückung vorhandener Reblausherde. Im Deutschen Reiche findet zurzeit im allgemeinen noch das Vertilgungsverfahren mit Schwefelkohlenstoff und Petroleum oder Kresolseifenlösung Anwendung. Die Reben werden tief ausgehauen, nebst den Rebpfählen verbrannt und die Wurzelstöcke mit Petroleum oder Kresolseifenlösung begossen. Der Boden wird wieder eingeebnet, es werden von Meter zu Meter Löcher eingestoßen, die man mit Schwefelkohlenstoff beschickt und mit Erde wieder schließt. Dar-

auf wird die betreffende Bodenfläche mit Petroleum oder Kreolseifenlösung überbraust. Durch die Bekanntmachung des Reichskanzlers, die Bekämpfung der R. in einigen Weinbaugegenden betreffend, vom 7. Juli 1905 ist eine Beschränkung der gesetzlichen Maßregeln zur Bekämpfung der R. für alle sächsischen und thüringischen sowie für die Seuchengebiete bei Metz und Montdidier in Lothringen zugelassen worden, weil sich die Unterdrückung der R. in diesen Gegenden als nicht mehr durchführbar erwiesen hat. In den meisten andern Ländern, wo das beschriebene Verfahren wegen bereits zu großer räumlicher Verbreitung der R. aussichtslos erscheint, pfropft man die heimischen Reben auf amerikanische, die den Angriffen der R. Widerstand leisten. Dadurch sind besonders in Frankreich große Flächen dem Weinbau wiedergewonnen worden. Auch im Deutschen Reiche, namentlich im Königreich Preußen, werden umfassende Versuche, welche die Veredelung amerikanischer, der R. widerstehender Reben mit einheimischen europäischen Reben betreffen, von Staats wegen ausgeführt, um in Zukunft für alle Fälle gerüstet zu sein. Solche Versuche dürfen von Privatpersonen nur mit Genehmigung und unter Aufsicht der zuständigen Behörden veranstaltet werden. Vgl. Blankenhorn und Moritz, Die Wurzellaus des Weinstocks (Heidelb. 1875); Millardet, Histoire des principales variétés et espèces de vignes d'origine américaine qui résistent au Phylloxera (Bordeaux 1885); Moritz, Die Rebenschädlinge (2. Aufl., Berl. 1891), Beobachtungen und Versuche, betreffend die R. und deren Bekämpfung (Arbeiten des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, Bd. 8 u. 12; separat, das. 1893) und Maßregeln zur Bekämpfung der R. und andrer Rebenschädlinge im Deutschen Reiche (das. 1902); Planchon, Les vignes américaines (Par. 1875); Ritter, Die Entwickelungsgeschichte der R. (2. Aufl., Neuwied 1893); Valéry-Mayet, Les insectes de la vigne (Par. 1890); Ritter und Rübsaamen, Die R. und ihre Lebensweise. Dargestellt auf 17 Tafeln nebst erklärendem Text (Berl. 1900); Denkschrift, betreffend die Bekämpfung der Reblauskrankheit, 1875—1904; Goldschmidt, Das Reblausgesetz vom 6. Juli 1904 (Mainz 1904).

Die Eichenrindenlaus (P. Quercus *B. de Fonsc.*) lebt an der Unterseite von Eichenblättern, ist als geflügeltes Insekt der R. sehr ähnlich, aber dunkler, rötlichgelb gefärbt und besitzt eine erheblich verlängerte Riechgrube am Fühlerendglied. Die Entwickelung ist jener der R. sehr ähnlich.

Rebmann, Johannes, Missionar und Afrikareisender, geb. 16. Jan. 1820 in Gerlingen (Württemberg), gest. 4. Okt. 1876 in Kornthal, kam 1839 in das Missionshaus zu Basel, 1844 in das zu Islington in England, ging 1846 nach Ostafrika zur Unterstützung von Krapf (s. d.), begleitete ihn auf den meisten seiner Reisen, entdeckte 1848 mit ihm die Schneeberge Kilimandscharo und Kenia und erhielt Kunde von den großen Seen im Nilquellgebiet. Erblindet 1875 nach Europa zurückgekehrt, lebte er bei seinem Gefährten Krapf in Kornthal. Er lieferte eine Karte von Ostafrika (mit Erhardt, in »Petermanns Mitteilungen«, 1856) und ein »Dictionary of the Kiniassa language« (Basel 1877).

Rebōjos, Südweststürme an der ostbrasil. Küste.

Rebondieren (franz., spr. -bongd-), prallend in die Höhe springen (von Kugeln und Bällen gebräuchlich).

Reboul (spr. rĕbūl), Jean, franz. Dichter, geb. 23. Jan. 1796 in Nîmes, gest. daselbst 1. Juni 1864, seines Zeichens ein Bäcker, widmete sich in seinen Mußestunden der lyrischen Poesie und veröffentlichte 1828 das anmutige elegische Gedicht: »L'ange et l'enfant«. Berühmt wurde er dadurch, daß Lamartine ihm eine seiner »Harmonies« widmete. Seine erste und beste Sammlung »Poésies« (1836) erlebte 5 Auflagen. Von nun an lebte er ausschließlich dem Dichterberuf und veröffentlichte nach und nach: »Poésies nouvelles« (1846); »Les Traditionelles« (1857). 1848 wurde er von der legitimistischen Partei seines Departements zum Deputierten gewählt. Nach seinem Tod erschienen »Dernières poésies« (1865). Vgl. Montrond, Jean R. (Lille 1865).

Rebrett (Rechbrett), s. Leichenbretter.

Rebus (Bilderrätsel), besondere Art von Rätseln, bestehend aus Bildern von Gegenständen, deren Namen gleich oder ähnlich klingende Wörter oder Teile von solchen vertreten, so daß aus den Bildern und ihrer Zusammenstellung Begriffe und Sätze von völlig neuem, den Bildern durchaus fremdartigem Inhalt herausgelesen werden können. An die Stelle der Bilder oder zu ihnen können auch allerlei Zeichen, insbes. Lautzeichen treten; ihre Verbindung untereinander oder mit den Bildern ergibt dann die darzustellenden Begriffe oder Sätze. Endlich wird auch wohl durch geeignete Zusammenstellung von Bildern ein ihrem Sinn fremdes Bild erzeugt. Der R. ist wie jedes Rätsel eine Art des Witzes, dem witzigen Wortspiel am nächsten verwandt. Wie beim Witz überhaupt, so erscheint bei ihm das logisch Sinnlose als Träger eines Sinnes, oder das Sinnvolle vom Standpunkt der Logik aus unsinnig oder widersinnig. Der Name R. wird aus dem Titel einer Sammlung von Fastnachtsschwänken: »De rebus, quae geruntur« (etwa soviel wie: »Was so in der Welt sich ereignet«), hergeleitet. Französische Notariatsschreiber (speziell der Picardie) pflegten jährlich zur Karnevalszeit Pasquille zu fertigen mit jener Aufschrift. Diese Spottschriften, die sie in öffentlichem Aufzuge vorlasen, mögen zum Teil aus einer Art von Rebussen bestanden haben. Unter den Rebussen, die aus Lautzeichen bestehen, können, als besondere Art, diejenigen hervorgehoben werden, bei denen Wörter vermöge ihrer sichtbaren Gruppierung oder Zusammenstellung den neuen Sinn ergeben, wie das bekannte:

Pir	Vent	Venir
Un	Vient	D'un

d. h. Un sou(s)pir vient sou(s)vent d'un sou(s)venir. Eine Art desjenigen R., bei dem durch geeignete Gruppierung verschiedener Bilder ein neues Bild erzeugt wird, wurde auf den sogen. Koselgulden durch Nebeneinanderstellung zweier Schilder hervorgebracht. Rebusse, bei denen der Name eines Gegenstandes gleich oder ähnlich klingende Wörter vertritt, finden sich schon in gewissen weissagerischen Deutungen der Alten in ziemlicher Zahl. Alexander d. Gr. belagert Tyros und sieht im Traum einen Satyr (Satyros): Sa Tyros (Dein ist Tyros) war die Deutung. Diesen Deutungen analog ist die gleichfalls ins hohe Altertum hinaufreichende Verwendung der Bilder von Gegenständen zur Namendarstellung. So hat sich Cicero gelegentlich einer Erbse (cicer) zur Bezeichnung seines Namens bedient. Auf diesem Weg erlangten die Rebusse im Mittelalter ihren Platz auf den sogen. redenden Wappen. Mehrsilbige Namen forderten schon zusammengesetzte Rebusse (z. B. im kurfürstlich sächsischen Wappen die Grafschaft Henneberg im goldenen Feld eine schwarze Henne auf grünem Hügel). Wahlsprüche in Rebussen auszudrücken, lag dann auch nicht mehr fern.

P. Marchio, Nunzius des Papstes Adrian, trug drei Diamanten in kreisförmigem Gehänge, tre diamanti in uno (circolo); er meinte damit: tre Di(i) amanti in uno, drei göttliche Personen in Einem Gott liebend. Das 16. Jahrh. zeigt in Italien und Frankreich die Rebusse in voller Blüte. Fischart will, freilich persiflierend, auch deutsche Rebusse bilden, indem er eine »lahme Tatze« für Lamentation, eine »schäbige Kutte« für Kalkutta nehmen läßt; Harsdörfer (gest. 1658) schreibt mit Hilfe der alten Namen der Noten Verse und erzählt, daß eine verlassene Ehefrau ihrem weit jugendlichern Gatten eines Degens Scheide sandte mit der Aufschrift: »n tut weh«, worauf dieser zur Antwort eine mit dem Wörtchen »Zu« beschriebene Eibischwurzel (Althäe) sandte (»Zu alte Eh'«). Die rebusförmige Namendarstellung war in Deutschland und den Niederlanden wie in England, Frankreich, Italien in Signeten, auf Schilden und Schildern üblich. Zur Zeit des Siebenjährigen Krieges begegnen wir den Rebussen in England sogar in politischer Tätigkeit. Neben- und nacheinander zur Ehre dienend oder zum Schimpf ersehen, bald Gottesfurcht, bald Üppigkeit bedeutend, schließen die Rebusse zugleich ein Stück Sittengeschichte in sich, das mit lebhaftem Interesse zu erfüllen geeignet ist. Seit den 1840er Jahren pflegen in Deutschland die illustrierten Journale den R. Vgl. »Rebusalmanach« (Leipz. 1845); F. R. Hoffmann, Grundzüge einer Geschichte des Bilderrätsels (Berl. 1869); Delepierre, Essai historique et bibliographique sur les rébus (Lond. 1874).

Rebusschrift, s. Schrift.

Rēbus sic stantibus (lat.), bei so bewandten Umständen; vgl. Clausula rebus sic stantibus.

Rebut (franz., spr. röbü), Abweisung, abschlägige Antwort, Verweigerung der Annahme zugesandter, als schlecht befundener Waren; dann die schadhafte Ware selbst, Ausschuß, Brackware, Bafel. Rebutieren, verwerfen, entschieden zurückweisen.

Rec., auf Rezepten gebräuchliche Abkürzung für Recipe (»nimm«).

Récamier (spr. -mjē), Julie, geborne Bernard, geb. 3. Dez. 1777 in Lyon, gest. 11. Mai 1849 in Paris an der Cholera, verehelichte sich 1793 mit einem reichen Bankier in Paris und wurde nun wegen ihrer Schönheit, ihres Geistes und ihrer Liebenswürdigkeit die Königin der eleganten Gesellschaft. Obwohl diese Eigenschaften und eine »engelgleiche« Koketterie ihr die Liebe vieler bedeutender Männer gewann (Lucien Bonaparte, Bernadotte, M. und A. Montmorency, Prinz August von Preußen, Ballanche, Benj. Constant rc.), so ist ihr Ruf doch rein geblieben. 1811 wegen ihrer regierungsfeindlichen Gesinnung aus Paris ausgewiesen, lebte sie teils in Coppet bei Frau v. Staël, teils auf Reisen, bis sie nach der Restauration nach Paris zurückkehrte. Seit dem zweiten Bankrott ihres Gatten 1819 lebte sie zurückgezogen in der Abbaye-aux-Bois, wo sich in ihrem Salon bald wieder ein auserlesener Kreis, dessen Mittelpunkt Chateaubriand war, versammelte. Madame R. hat nur wenig geschrieben, aber dies Wenige ist ausgezeichnet. Ihre Nichte und Adoptivtochter, Madame Lenormant, veröffentlichte: »Souvenirs et correspondance tirés des papiers de Mad. R.« (1859, 2 Bde.; 4. Aufl. 1875). Vgl. Brunier, Ein edles Frauenbild: Julie R. (Preßb. 1875); Turquan, Madame R. (Par. 1902; deutsch, Leipz. 1903); E. Herriot, Mad. R. et ses amis (Par. 1905, 2 Bde., mit reicher Bibliographie); Ettlinger, Madame R. (in dem Sammelwerk »Die Frau«, 2. Aufl., Leipz. 1906).

Recanāti, Stadt in der ital. Provinz und dem Kreise Macerata, 278 m ü. M., auf einer Anhöhe zwischen der Potenza und dem Musone gelegen, Bischofssitz, hat einen Dom San Flaviano (14.—15. Jahrh., mit dem Grabmal Papst Gregors XII.), eine Kirche San Domenico (mit Portal des 13. Jahrh. und Gemälden von Lorenzo Lotto), ein Stadthaus mit Zinnenturm, ein Denkmal des hier gebornen Dichters Leopardi, alte Adelspaläste, ein Lyzeum und Gymnasium, ein Seminar mit Bibliothek, Weinbau, Ölgewinnung, Seidenraupenzucht, Handel und (1901) 5255 (als Gemeinde 15,586) Einw. Östlich von R. liegt an der Mündung der Potenza ins Adriatische Meer und an der Eisenbahn Ancona-Foggia der Hafenplatz Porto R. mit 2756 (als Gemeinde 4051) Einw.

Recăred (Rekared), Name zweier Könige der Westgoten: 1) R. I., der Katholische, Sohn Leovigilds, 586—601, schwor 587 den Arianismus ab, warb um die austrasische Prinzessin Chlodosuintha, Tochter der Brunichilde, und verhalf dem Katholizismus im Westgotenreich zur Herrschaft; auch führte er die Königskrönung und Salbung durch den Erzbischof in Toledo ein und beförderte die Verschmelzung der Germanen und Romanen durch die Erlaubnis rechtsgültiger Ehen zwischen ihnen und durch ein gemeinsames Gesetzbuch, die sogen. Antiqua (s. Goten, S. 153). — 2) R. II., Sohn Sisibuts, regierte 620—621.

Receiver (spr. rißiwer) und **Receivermaschine** (Compound-Receivermaschine), s. Tafel »Dampfmaschinen II«, S. II.

Recent, s. Rezent.

Recentiōres (lat.), »Neuere«, namentlich Schriftsteller (im Gegensatz zu den alten).

Recepisse, Recept rc., s. Rezepisse, Rezept rc.

Receptacŭlum (lat.), Behälter, besonders Wasserbehälter; in der chemischen Technik soviel wie Vorlage, die bei der Destillation das Destillat aufnimmt; in der Botanik der die Fruchtanlage einschließende Teil der Blütenachse einer perigynen Blüte; auch das bei Reichung des Abendmahls untergebreitete Tuch. Receptacula seminis, s. Geschlechtsorgane, S. 685.

Receptakulitiden, zweifelhafte Gebilde aus dem Silur und Devon Europas und Amerikas, die man neuerdings zu den Hexaktinelliden gestellt hat. Receptaculites *Defr.* besteht aus großen scheiben- oder becherförmigen Schalen von zuweilen über 10 cm Durchmesser, deren innere und äußere Seite mit Kalktäfelchen belegt ist, die durch Kalksäulen gestützt werden. Auf der Außenseite verlaufen zwei sich kreuzende Systeme von Linien ähnlich wie auf dem Fruchtboden (receptaculum) einer Sonnenblume.

Recepta sententia (Receptum jus, lat.), Rechtsregel, die unbestritten gilt.

Receptor, s. Elektromotoren.

Receptum (lat.), bei den Römern Bezeichnung für verschiedene formlos abgeschlossene Verträge, die, der Regel des römischen Kontraktrechts zuwider, ausnahmsweise rechtlich erzwingbar waren. R. arbitri, s. Schiedsrichter.

Recessus imperii (lat.), Reichsrezeß, s. Rezeß.

Rechbauer, Karl, österreich. Politiker, geb. 7. Jan. 1815 in Graz, gest. daselbst 5. Jan. 1889, ward 1859 Hof- und Gerichtsadvokat in Graz, vertrat 1848 die Grazer Universität, 1861 die Stadt Graz im steirischen Landtag, ward 1861 in das Abgeordnetenhaus des Reichsrates entsendet, war 1873—79 dessen Präsident und wurde 1878 zum Geheimrat ernannt. Früher nebst Kaiserfeld Führer der deutschen Autonomistenpartei, gehörte er seit 1867 zum Fortschrittsklub.

Rechberg (Hohenrechberg), zweigipfeliger Berg der Rauhen Alb, 7 km südwestlich von Gmünd, 706 m ü. M., mit schöner Aussicht, einer vielbesuchten Wallfahrtskirche und der Ruine des 1865 ausgebrannten Schlosses R.

Rechberg u. Rothenlöwen, altes schwäb. Adelsgeschlecht, dessen Stammvater Ulrich 1163 die Marschallswürde im Herzogtum Schwaben bekleidete, das 1227 im Besitz der Burg beim Hohenstaufen war und auch das hohenstaufische Wappen im Banner führte. 1609 Reichsgrafen geworden, hatten die Rechberge seit 1613 Sitz und Stimme im schwäbischen Reichsgrafenkollegium. Gegenwärtig blüht bloß noch eine Linie, die Weißensteinsche, die in Württemberg die Herrschaften Donzdorf, Weißenstein ꝛc. (140 qkm) und in Bayern die Herrschaft Mickhausen (84 qkm) besitzt. (Vgl. Heft 1893 der vom Verein der deutschen Standesherren herausgegebenen »Stammtafeln der mediatisierten Häuser«.) Die namhaftesten Sprößlinge des Geschlechts sind:

1) Aloys, Graf von, geb. 18. Sept. 1766, gest. 10. März 1849, war beim Rastatter Friedenskongreß 1799 kurbayrischer Gesandter und unterzeichnete 1806 als bayrischer Komitialgesandter die Lossagung vom Reichsverband. Auch dem Wiener Kongreß wohnte er 1815 als bayrischer bevollmächtigter Minister bei, leitete nachher in München die Territorialausgleichung mit Österreich und vertrat 1819 Bayern beim Karlsbader Kongreß. 1825 trat er in den Ruhestand. — Sein Bruder Joseph, Graf von R., geb. 3. Mai 1769, gest. 27. März 1833, befehligte in den Feldzügen von 1813—15 ein bayrisches Armeekorps und war dann bis 1825 Gesandter am Berliner Hof.

2) Johann Bernhard, Graf von, jüngerer Sohn des vorigen, geb. 17. Juli 1806, gest. 26. Febr. 1899 auf Schloß Kettenhof bei Wien, trat 1828 in den österreichischen diplomatischen Dienst, war bei den Gesandtschaften in Berlin, London, Brüssel, 1841 Gesandter in Stockholm, 1843 in Rio de Janeiro, kehrte 1847 nach Europa zurück und ward im Juli 1848 österreichischer Bevollmächtigter bei der Zentralgewalt in Frankfurt a. M. 1851 ward er österreichischer Internunzius in Konstantinopel, 1853 Adlatus Radetzkys für die Zivilangelegenheiten des Lombardo-Venezianischen Königreichs, 1855 Bundespräsidialgesandter und 1859 Minister des Auswärtigen, des kaiserlichen Hauses und Ministerpräsident. Letztere Stellung mußte er im Dezember 1860 an Erzherzog Rainer abtreten. Als Minister des Auswärtigen leitete er die Politik Österreichs in der deutschen Frage, namentlich den Versuch einer Bundesreform 1863, vereinigte sich aber dann mit Bismarck zu der gemeinschaftlichen Aktion gegen Dänemark, die zum Wiener Frieden führte. Am 24. Okt. 1864 ward er wegen Differenzen mit Schmerling und infolge des Wechsels der österreichischen Politik durch Graf Mensdorff-Pouilly ersetzt. 1861 wurde er zum lebenslänglichen Mitglied des Herrenhauses ernannt.

Rechbrett (Rëbrett), s. Leichenbretter.

Rechen (Harke), Garten- und Ackergerät zum Sammeln von Halmen, Blättern und zum Lockern, Reinigen und Ebenen der Bodenoberfläche, besteht aus einem Zinkenbalken mit hölzernen oder eisernen, zuweilen auswechselbaren Zähnen an langem Stiel, auch wohl mit Entleerungsvorrichtungen versehen (mechanische R.). Über Pferderechen s. Heuerntemaschinen, S. 290. R. heißt auch ein aus parallelen Stäben gebildetes Gitter, das in Wasserläufen benutzt wird, um mitgeschwemmte größere Körper zurückzuhalten.

Rechenberg, Albrecht, Freiherr von, deutscher Diplomat, geb. 15. Sept. 1859 in Madrid, studierte die Rechte, trat 1889 in die Konsularabteilung des Auswärtigen Amtes, war 1893—95 Richter und Bezirksamtmann in Deutsch-Ostafrika, dann in Tanga und Dar es Salam und Vizekonsul, Konsulatsverweser und Konsul in Sansibar, 1901 Konsul in Moskau und 1905 Generalkonsul in Warschau; 1906 wurde er Gouverneur von Deutsch-Ostafrika.

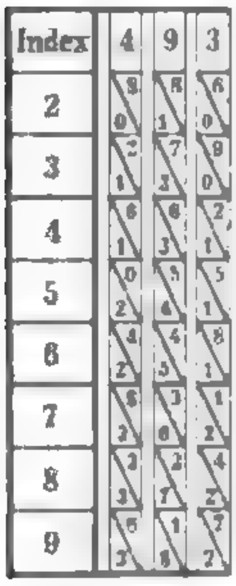
Rechenbrett, s. Rechenmaschinen.

Recheninstitute, astronomische, meistens mit der Hauptsternwarte eines Landes verbundene Institute zur Vorausberechnung der astronomischen und nautischen Jahrbücher und Ephemeriden, häufig auch Längenbureaus genannt. Im besondern führt den Namen »Astronomisches Recheninstitut« das mit der Berliner Sternwarte verbundene Institut, das neben der Herausgabe des »Berliner Astronomischen Jahrbuchs« namentlich auch für die Bahnbestimmung der kleinen Planeten zu sorgen hat; auch ist mit demselben ein Seminar zur Ausbildung im wissenschaftlichen Rechnen verbunden. Ähnliche Institute sind mit den Sternwarten in Brüssel, Triest, Turin, San Fernando, Paris (Bureau des longitudes), Greenwich (Nautical Almanac Office), Washington (American Ephemeris Office), Rio de Janeiro, Tacubaya ꝛc. verbunden.

Rechenkunst, soviel wie Arithmetik; im engern Sinne die Kunst, aus gegebenen Zahlen neue Zahlen herzuleiten, die gewisse Forderungen erfüllen, namentlich die Auflösung der im gewöhnlichen und im Geschäftsleben vorkommenden Zahlenaufgaben. Man unterscheidet die reine und die angewandte R., von denen die erstere sich mit den vier Spezies, den Proportionen, den Gleichungen ersten Grades ꝛc. beschäftigt, während die letztere die Anwendung der allgemeinen Regeln auf einzelne Fälle des Geschäftslebens ꝛc. lehrt. Zur angewandten R. gehören daher die Zins-, Rabatt- und Diskontrechnung, die Mischungsrechnung, Münzrechnung, Gold- und Silberrechnung, Warenrechnung ꝛc. Über die sogen. Schnellrechner s. Rechenvirtuosen. Vgl. Feller und Odermann, Das Ganze der kaufmännischen Arithmetik (18. Aufl. von Adler u. Kämpf, Leipz. 1906); Unger, Die Methodik der praktischen Arithmetik in historischer Entwickelung ꝛc. (das. 1888); Lüroth, Vorlesungen über numerisches Rechnen (das. 1900); Mehmke, Numerisches Rechnen, in der »Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften«, Bd. 1 (das. 1901); Bruns, Grundlinien des wissenschaftlichen Rechnens (das. 1903); Villicus, Geschichte der R. (3. Aufl., Wien 1897); W. Adam, Geschichte des Rechnens und des Rechenunterrichts (Quedlinb. 1892); weiteres im Artikel »Rechentafeln«.

Rechenmaschinen (hierzu Tafel »Rechenmaschinen I u. II«), mechanische Vorrichtungen zur Ausführung von Rechenaufgaben der vier Spezies. Auf dem Rechentisch (abacus) der alten Römer waren in parallelen Einschnitten Knöpfchen verschiebbar, die je nach der Reihe, in der sie standen, einzelne Einer, Zehner, Hunderte ꝛc. darstellten; zwischen den Hauptreihen befanden sich Nebenreihen, deren Einer bloß das Fünffache von den Einern der vorhergehenden Hauptreihen galten. Mit diesen Knöpfchen rechneten die Römer ähnlich wie wir mit den arabischen Ziffern, deren Wert ebenfalls durch ihre Stellung bedingt ist. Auf demselben Prinzip beruht das Suanpuan der Chinesen und Tataren, das Soroban der Japaner und das ebenso eingerichtete Rechenbrett, das unter

dem Namen Stschotüi in den russischen Kaufläden gebräuchlich ist, auch bei uns für den Elementarunterricht Verwendung findet. Bei diesem sind in einem Rahmen eine Reihe paralleler Drähte angebracht, an denen Kugeln verschiebbar sind; jede Kugel des ersten Drahtes bedeutet eine Einheit, jede des zweiten 10 &c. Hierher gehören auch die zur Erleichterung der Multiplikation und Division dienenden Nepperschen Rechenstäbchen, Stäbchen oder schmale Streifen, die von jeder der Zahlen 1—9 die Vielfachen vom Ein- bis Neunfachen in der Weise enthalten, daß die Einer schräg nach rechts über den Zehnern stehen. Mittels solcher Stäbchen kann man sich nun leicht die Vielfachen einer beliebigen Zahl bilden; legt man z. B. (vgl. die Figur) die Stäbchen der Zahlen 4, 9, 3 nebeneinander, so erscheint das Sechsfache von 493 in der Form: 2 \ 5 \ 1 \ mit 4 \ 4 \ 8 darüber, und wenn man hier zu jeder Zahl der zweiten Zeile die schräg über ihr stehende der ersten addiert, so erhält man das Sechsfache von 493, nämlich 2958. Der Rechner kann also die Vielfachen des Multiplikandus gleich abschreiben. Solche Rechenstäbchen hat zuerst John Napier in der Schrift »Rhabdologiae seu numerationis per virgulas libri duo« (Edinb. 1617) beschrieben; in neuerer Zeit sind solche von Blater, Napiertafel (Wien 1886) herausgegeben; Genaille und Ed. Lucas haben sie noch verbessert (»Réglettes calculatrices«, Par. 1885).


Neppersche Rechenstäbchen.

Zur Erleichterung des Addierens langer Zahlenreihen dient der Addierstift. Man setzt ihn (s. Tafel II, Fig. 2) auf die Ziffern, die addiert werden sollen, und schiebt ihn durch Druck auf die Hülse so weit in letztere hinein, bis der Zeiger e auf der betreffenden Zahl steht. Läßt man hierauf mit dem Drucke nach, so wird durch eine Spiralfeder b der Stift a wieder herausgedrückt; durch die stattgehabte Bewegung hat sich aber das Rädchen c um eine den Ziffern entsprechende Anzahl Zähne gedreht und dadurch den Zylinder, der auf seinem Umfang in schwach steigender Schraubenlinie die Zahlen von 1—700 trägt, um ebenso viele Zehntel einer Umdrehung bewegt; zwischen den Ziffern befindet sich eine schraubenförmige Nute, in der ein Zeiger f zum Ablesen der Summe sich bewegt. Während der Zylinder sich nur einmal um seine Achse dreht, steigt der Zeiger um die Entfernung zweier benachbarter Schraubengänge und rückt dabei um 10 Einheiten weiter; er zeigt stets die Summe der nacheinander berührten Ziffern an, da bei der Zurückbewegung des Stiftes a die Zurückdrehung des Zylinders durch Anwendung eines zehnzähnigen Schaltrades, in das eine Zahnstange d greift, die nur bei ihrer Aufwärtsbewegung das Rädchen drehen kann, verhindert wird. Einen sehr einfachen Addierstift, der viel benutzt wird, hat der Mechaniker O. Leuner in Dresden konstruiert.

Auf einem höhern Standpunkt stehen die Rechenstäbe oder Rechenschieber, bei denen ein Lineal an einem andern hin verschoben werden kann; die auf den Linealen abgetragenen Teile geben die Logarithmen der Zahlen an. Da nun mittels der Logarithmen jede Multiplikation in eine Addition, jede Division in eine Subtraktion verwandelt wird, so ist leicht einzusehen, wie man durch Verschiebung des einen Lineals multiplizieren und dividieren kann; es lassen sich aber mit Hilfe des Rechenschiebers auch Potenzen und Wurzeln berechnen, und häufig ist er eigens zur Umrechnung von Maßen, Gewichten &c. eingerichtet. Der logarithmische Rechenschieber ist 1620 von dem englischen Gunter aus Herford (1581—1626) erfunden worden und wird daher als Gunterskala bezeichnet. Vgl. Jerrmann, Die Gunterskale (Hamb. 1888); Hammer, Der logarithmische Rechenschieber und sein Gebrauch (3. Aufl., Stuttg. 1905); Esmarch, Die Kunst des Stabrechnens (Leipz. 1896).

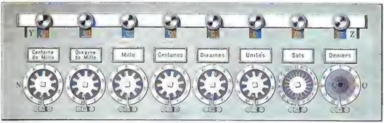
Eine Modifikation der Rechenschieber ist die Rechenscheibe. Bei ihr sind die beiden Lineale ersetzt durch eine kreisförmige Scheibe und einen konzentrischen Ring. Diese Rechenschieber und -Scheiben sind für alle Fälle der Praxis höchst empfehlenswert, wo es sich um rasche Ermittelung der Resultate handelt, wenn diese nur auf eine geringe Anzahl von Stellen genau zu sein brauchen. Für Rechnungen, bei denen das Resultat bis auf die letzte Stelle genau sein soll, sind größere, kompliziertere Maschinen, die R. im eigentlichen Sinne, erforderlich. Solche R. sind namentlich in der letzten Zeit für wissenschaftliche Zwecke, in größern kaufmännischen Geschäften, statistischen Ämtern, Versicherungsgesellschaften, großen Postämtern &c. vielfach in Gebrauch gekommen, da sie den Vorteil eines absolut sichern Resultats mit einer Zeitersparnis vereinigen. Die erste Rechenmaschine (Arithmometer) wurde von Pascal (1642) erfunden. Auf einer Platte (Tafel I, Fig. 1) ist eine Reihe NO von acht Rädern aufgesetzt, die alle um ihre Mittelpunkte Q drehbar sind; das erste Rad von rechts hat 12 Zähne, das zweite 20, und alle folgenden haben 10 Zähne. Bei S angebrachte Hemmstücke, Potenzen genannt, dienen zum Arretieren von Stiften, die man in der Hand hält und zwischen die Zähne der beweglichen Räder Q steckt, um dieselben in der Richtung 6, 5, 4, 3 zu drehen, wenn man die Maschine in Tätigkeit setzt. Die Linie YZ enthält eine Reihe von Löchern, in denen die Ziffern des Resultats erscheinen, auf die Figur die Zahl 4368091510. Die Maschine dient vorwiegend zur Addition von Geldbeträgen, und dementsprechend ist die Anordnung der verschiedenzahnigen Räder mit Rücksicht auf das damalige Münzsystem, Deniers, Sous, Livres, eingerichtet, nämlich 1 Livre = 20 Sous, 1 Sous = 12 Deniers, die Zahl in der Figur ist daher zu lesen 436,809 Livres 15 Sous 10 Deniers. Hat man die beiden Beträge

69 Livres 7 Sous 8 Deniers
584 » 15 » 6 »

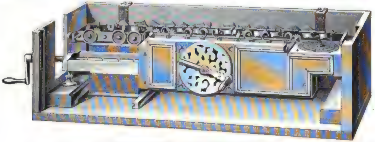
zu addieren, so nimmt man einen Führstift, setzt ihn in den achten Zahn des ersten Rades rechts ein und dreht dieses Rad bis zum Anschlag S; ebenso verfährt man bei dem zweiten Rade mit dem Stifte, der in 7 gesteckt und auch bis zum Anschlag S gedreht wird, und so fort mit 9 beim dritten und 6 beim vierten Rade; dann hat man den ersten Summanden auf den Schaulöchern erhalten; nun verfährt man mit dem zweiten Summanden ebenso und erhält dann die Summe. Die Operation der Multiplikation ist ziemlich kompliziert, und die Maschine hat wohl nur als Additionsmaschine Vorteile geboten.

Wesentlich vollkommener ist die Rechenmaschine von Leibniz (1695; Tafel I, Fig. 2 u. 3). In dem unbeweglichen Teil A sind zwölf Öffnungen für die Ziffern des Resultats; an dem beweglichen Teile B ist eine große Scheibe mit drei konzentrischen Ringen, auf dem äußersten und innersten sind die Zahlen 0—9, jedoch in entgegengesetzter Reihenfolge, eingetragen, während auf dem zweiten Ring sich neben jeder Zahl

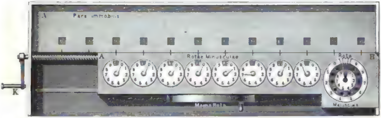
Rechenmaschinen I.



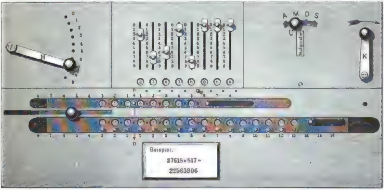
1. Pascals Arithmometer (1642).



2. Rechenmaschine von Leibniz (1673, Hannover).



3. Leibnizsche Rechenmaschine, geometrische Zeichnung.



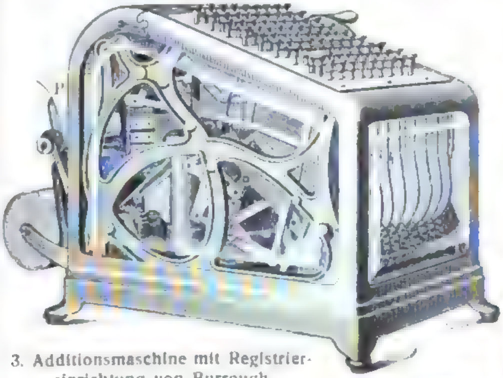
4. Rechenmaschine von Steiger u. Egli.

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliograph. Institut, Leipzig. *Zum Artikel ‚Rechenmaschinen‘.*

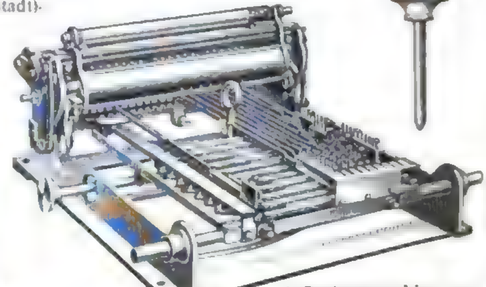
Digitized by Google

1. J. H. Müllers Rechenmaschine (1782, Museum in Darmstadt).

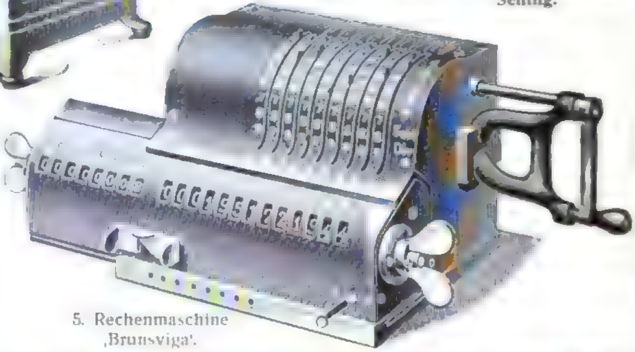
2. Addierstift von Smith u. Pott. a Durchschnitt.



3. Additionsmaschine mit Registriereinrichtung von Burrough. Ohne Seitenwände.

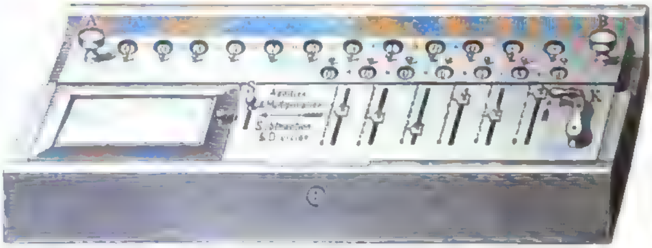


4. Rechenmaschine von Selling.



5. Rechenmaschine 'Brunsviga'.

6. Äußere Ansicht von Fig. 3.



7. Thomassche Rechenmaschine von Burkhardt.

Digitized by Google

ein Loch befindet, in das ein Stift eingesetzt werden kann, oben ist ein Hemmstück angebracht. Auf 8 kleinern Scheiben sind ebenfalls die Zahlen 0—9 eingeschrieben, außerdem ist an jedem ein Zeiger, der sich herumdrehen läßt. Vorn vor der Maschine befindet sich ein großes Rad, durch dessen Umdrehung der ganze Mechanismus bewegt wird. Die an der linken Seite angebrachte Kurbel K dient dazu, den beweglichen Teil B von links nach rechts zu bewegen, so daß jedes der kleinen Räder gegen die darüber befindlichen Löcher des unbeweglichen Teils A verschoben werden kann. Will man die Zahl 1709 mit 365 multiplizieren, so dreht man auf den vier ersten Scheiben von rechts die Zeiger so auf die betreffenden Ziffern, daß, von links nach rechts gelesen, die Ziffern 00001709 auf den kleinen Scheiben stehen. Alsdann wird auf der großen Scheibe in das Loch, das der Zahl 5 auf dem äußern Ring entspricht, ein Stift eingesteckt und das große Rad so weit gedreht, bis der Stift an das zwischen 0 und 9 befindliche Hemmstück anstößt, dann ist die Multiplikation mit 5 ausgeführt. Hierauf dreht man mit der Kurbel K, bis sich jedes der kleinen Räder gegen die darüber stehenden Löcher um eins nach rechts verschiebt, setzt dann den Stift auf der großen Scheibe in das Loch 6 und dreht wieder das große Rad, bis der Stift wieder anschlägt, dann ist die Multiplikation mit 65 ausgeführt; nun wird der Stift in das Loch 3 gesteckt, der bewegliche Teil wieder um ein Loch verschoben und das Rad bis zum Anschlage gedreht, dann ist die Multiplikation mit 365 ausgeführt, und in den Schaulöchern erscheint das Resultat 623785. Die Division wird in ähnlicher Weise leicht ausgeführt. Der Gebrauch der Maschine ist also sehr bequem, und ihre Konstruktion ist vorbildlich gewesen für die meisten der neuern Maschinen.

Eine wesentliche andre Anordnung zeigt die Maschine von J. H. Müller (1782; Tafel II, Fig. 1). Sie hat ein zylindrisches Gehäuse, das durch einen Deckel geschlossen wird, dessen äußerer Ring a beweglich ist, während die innere Scheibe b unbeweglich ist. Auf dem Ring a sind zwei Reihen von je 14 Zahlscheiben e und f, die Scheiben e tragen jede die Zahlen 0—9 einmal, die Scheiben f diese Zahlen zweimal konzentrisch angeordnet, außen schwarz, innen rot; am Rande des Gehäuses sind weitere 14 Scheiben g, welche die Zahlen 0—9 auf ihrer Peripherie tragen, alle Scheiben sind mit Fenstern versehen, in denen immer eine Zahl der Scheibe erscheint, und können mittels Knöpfe eingestellt werden. Am unbeweglichen Teile b ist die Kurbel K angebracht, durch deren Drehung die Maschine in Betrieb gesetzt wird, und ein Zeiger c, der auf jedes der Räderpaare eingestellt werden kann. Will man zwei Zahlen addieren, so stellt man die eine auf den Scheiben f, die andre auf den Scheiben g ein, dreht die Kurbel K einmal herum, alsdann erscheint das Resultat auf den Scheiben f, bei der Subtraktion stellt man den Minuenden auf den Scheiben f mit den roten Zahlen ein und verfährt ebenso. Bei der Multiplikation werden die Scheiben f alle auf 0, der Multiplikand auf den Scheiben g eingestellt, der Zeiger c auf die Einerräder gerichtet und die Kurbel K so vielmal herumgedreht, wie der Multiplikator Einer hat, darauf der Zeiger c auf die Zehnerräder gerichtet, die Kurbel K so vielmal gedreht, wie der Multiplikator Zehner hat ꝛc. Das Resultat erscheint dann auf den Scheiben f. Zieht man versehentlich eine Zahl von einer kleinern ab, oder entsteht ein Produkt von über 14 Stellen, so ertönt eine Warnungsglocke.

Sehr große Verbreitung hat die Maschine gefunden, die Thomas in Kolmar (1785—1870) erbaut hat, namentlich in der Ausführung von Burkhardt in Glashütte (Tafel II, Fig. 7). Die obere Fläche der Maschine besteht wieder aus einem vordern festen und einem hintern verschiebbaren Teil; auf letzterm befindet sich eine Reihe von zwölf großen Ziffernlöchern und darunter eine Reihe von sieben kleinen Ziffernlöchern, neben jedem Loch ist ein Knopf, durch dessen Drehung jede beliebige Ziffer eingestellt werden kann, rechts und links sind zwei Knöpfe A und B (Löscher), durch deren Drehung alle Ziffern dieser beiden Reihen ausgelöscht, d. h. auf 0 zurückgeführt werden. Auf dem vordern festen Teile befinden sich sechs Schlitze, neben denen die Zahlen 0—9 aufgeschrieben sind; in jedem Schlitz geht ein Schieber, der auf jede Zahl eingestellt werden kann. Rechts ist die Kurbel K für den Betrieb der Maschine, links die Umsteuerung S, ein Schieber, der nach oben zu schieben ist, wenn man addieren und multiplizieren will, nach unten, wenn man subtrahieren und dividieren will. Wenn eine Multiplikation auszuführen ist, so stellt man den einen Faktor mit den Schiebern in den Schlitzen ein, mit dem äußersten Schieber rechts die Einer, mit dem zweiten die Zehner ꝛc., setzt den beweglichen Teil so ein, daß das äußerste große Ziffernloch rechts über dem Einerschlitz steht, und dreht die Kurbel K so oft, wie der andre Faktor Einer hat, darauf verschiebt man den beweglichen Teil um ein Loch nach rechts und dreht die Kurbel so oft, wie der Multiplikator Zehner hat ꝛc., das Produkt erscheint dann in den großen Ziffernlöchern, während der andre Faktor in den kleinen auftritt. Bei der Division ist das Verfahren genau dasselbe, es muß nur dann der Schieber S nach unten gerückt werden. Die Figur zeigt die Maschine mit sechs Schlitzen für das Einstellen von sechsstelligen Zahlen, sie wird aber auch für acht- und zehnstellige Zahlen gebaut. — Eine ähnliche, wenn auch in der Anordnung etwas verschiedene Konstruktion zeigt die Maschine Brunsviga von Grimme und Natalis in Braunschweig (Tafel II, Fig. 5). Auf der obern Deckplatte werden die Ausgangszahlen mittels kleiner Hebel eingestellt, auf dem untern beweglichen Ziffernkasten sind rechts die großen Ziffernfenster für das Resultat, links die kleinen für den Multiplikator, rechts und links die beiden Löscher (Flügelschrauben), eine Umsteuerung für Addition und Subtraktion ist nicht notwendig, bei der Addition dreht man die Kurbel rechts herum, bei der Subtraktion links herum; Fehler können durch Zurückdrehen der Kurbel sofort korrigiert werden. Ähnlich eingerichtet ist die Maschine von Büttner in Dresden.

Eine ganz andre Konstruktion hat die Rechenmaschine von Selling in Würzburg (Tafel II, Fig. 4). Sie besteht aus einem System von Nürnberger Scheren mit Klaviatur und Zahnstangen und einem Zahnradsystem mit Zifferrädern. Die Herstellung der einzelnen Teilprodukte wird durch die Nürnberger Scheren besorgt, deren Kreuzungspunkte ihren Abstand proportional ändern. Bei der Multiplikation wird der Multiplikand mit den Tasten der Klaviatur eingestellt, wodurch die Verbindung der betreffenden Schienen (Kreuzungspunkte) mit den Zahnstangen erfolgt. Der Multiplikator bestimmt den Weg, den diese Kreuzungspunkte zurücklegen, d. h. die Öffnung der Schere; die Radsysteme übertragen diese Bewegung auf die Ziffernräder, die so gestellt werden, daß das Resultat längs eines Inderstriches erscheint, oder bei der neuesten Konstruktion von Wetzer in Pfronten auf einem Papierstreifen aufgedruckt wird. Die Maschine von Steiger und Egli in Zürich (Tafel I, Fig. 4), die

viel Ähnlichkeit mit der Thomasschen besitzt, aber vor dieser und den andern Maschinen den Vorteil hat, daß die Kurbel bei der Multiplikation nicht so vielmal herumgedreht werden muß, wie die betreffende Zahl angibt, sondern nur einmal, indem gleichzeitig der Hebel H auf die betreffende Zahl eingestellt wird; der Knopf U wird auf A, M, D, S eingestellt, je nachdem man addieren, multiplizieren, dividieren oder subtrahieren will; die Kurbel K wird immer in ein und derselben Richtung gedreht.

Maschinen, die nur für Additionen eingerichtet sind, werden namentlich in Statistischen Ämtern, Bankgeschäften und bei größern Postanstalten gebraucht. Hierher gehören verschiedene in neuester Zeit eingeführte Komptometer, die R. Addix, Omega, die Additionsmaschine von Runge und die vollkommenste dieser Art von Burrough (Tafel II, Fig. 3 u. 6), die bei der deutschen Reichspost benutzt wird. Diese Maschine schreibt zugleich mit der Addition die einzelnen zu addierenden Zahlen auf einem Papierstreifen auf, der abgetrennt die sonst aufzustellenden Verzeichnisse ersetzt. Das Griffbrett G (Fig. 6) trägt neun parallele, terrassenförmig aufsteigende Tastenreihen zu je neun Tasten, eine Nulltaste ist nicht vorhanden. Die einzelnen zu addierenden Zahlen werden nun durch Niederdrücken der Tasten eingestellt, dann wird der Hebel H nach vorn bewegt, wodurch die eingestellte Zahl auf dem Registrierstreifen P (Fig. 3) aufgeschrieben wird. Selbsttätig kehrt der Hebel in die Ruhelage zurück und löst die niedergedrückten Tasten wieder aus. Bei der nächsten Zahl verfährt man ebenso, es wird dann aber bei der Bewegung der Hebel zugleich die Addition von dem Räderwerk der Maschine ausgeführt. Ist eine Reihe von Zahlen auf diese Weise angeschrieben und von der Maschine addiert, so wird, um die Summe der aufgeschriebenen Zahlen zu erhalten, der Hebel zweimal nach vorn bewegt und bei der zweiten Bewegung die linke Taste T niedergedrückt gehalten, worauf die Summe auf dem Streifen erscheint. Soll ein und dieselbe Zahl mehrmals hintereinander aufgeschrieben und addiert werden, so wird die Taste T' gedrückt gehalten und der Hebel entsprechend oft bewegt. Ein Mittel, das Vergreifen beim Niederdrücken der Tasten zu verhüten, gibt es nicht; es erübrigt nur, durchaus sorgfältig zu arbeiten. Ein Fehler, der vor dem Abdruck der Zahlen bemerkt wird, kann durch Niederdrücken der Taste T berichtigt werden, indem dadurch die gedrückten Tasten wieder hochspringen, so daß die gewünschte Zahl von neuem gedrückt werden kann. Diese Maschine hat sich namentlich im Postanweisungsverkehr sehr bewährt. Ein einzelner eingeübter Beamter kann 1000 Postanweisungsbeträge in 1—1½ Stunde mit derselben auf dem Papierstreifen aufschreiben und addieren, während ohne Maschine dieses etwa 4 Stunden in Anspruch nimmt. Vgl. d'Ocagne, Le calcul simplifié par les procédés mécaniques et graphiques (2. Aufl., Par. 1905); v. Bohl, Apparate und Maschinen zur mechanischen Ausführung arithmetischer Operationen (Mosk. 1896); W. Dyck, Katalog mathematischer und mathematisch-physikalischer Modelle, Apparate und Instrumente (Münch. 1892, Nachtrag 1893); Mehmke, Zur Geschichte der Rechenmaschinen, in Bd. 3 des Jahresberichts der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (Leipz. 1893); Schröder, Die Rechenapparate der Gegenwart (Magdeb. 1901).

Rechenoperationen, die vier Spezies (s. d.), das Potenzieren (s. Potenz), das Radizieren (s. Wurzel) und das Logarithmieren (s. Logarithmus).

Rechenpfennige (in Oberdeutschland auch Tantes, v. span. tantos), goldene, silberne, kupferne oder messingene Spielmarken; s. Jeton.

Rechenscheibe, **Rechenschieber**, **Rechenstäbchen**, s. Rechenmaschinen, S. 658.

Rechentafeln (Rechentabellen), tabellarische Zusammenstellungen, die das Rechnen mit Zahlen (numerisches Rechnen) erleichtern. Besonders nennt man R. die Produkttafeln, die direkt die Produkte mehrstelliger Zahlen angeben, doch gehören hierzu auch die Quadrattafeln, Logarithmentafeln (s. Logarithmus) u. a. Die meist gebrauchten R. sind folgende: Crelle, Rechentafeln (9. Aufl., Berl. 1904); H. Zimmermann, Rechentafel (neue Ausg., das. 1904); L. Zimmermann, Rechentafel (Liebenwerda 1896); C. A. Müller, Multiplikationstabellen (Karlsr. 1897); Scherer, Zweistellige Multiplikationstafel (Kassel 1901); Ernst, Abgekürzte Multiplikations-Rechentafel (Braunschw. 1901); Henselin, Rechentafel (Berl. 1897); Riem, Rechentabellen (2. Aufl., Münch. 1901); L. Zimmermann, Vollständige Tafeln der Quadrate aller Zahlen (Liebenwerda 1898); Blater, Tafel der Viertelquadrate aller ganzen Zahlen von 1 bis 200,000 (Wien 1887). Vgl. auch Lüroth, Vorlesungen über numerisches Rechnen (Leipz. 1900).

Rechentisch, s. Rechenmaschinen, S. 657.

Rechenvirtuosen (Schnellrechner), Personen, die verwickelte Rechnungen ungewöhnlich schnell ausführen. Bis zu einem gewissen Grad eignet sich wohl jeder praktische Rechner diese Fähigkeit an, wobei für das auf den Verkehr bezügliche (kaufmännische) Rechnen die sogen. welsche Praktik gute Dienste leistet. Es wird aber schon aus dem Altertum von einzelnen Männern berichtet, die in dieser Hinsicht Erstaunliches und geradezu Rätselhaftes leisteten (Simonides aus Keos, Hippias aus Elis u. a.); und die neuere Zeit hat eine Reihe ähnlicher Beispiele geliefert. Teils waren diese R. zugleich mehr oder weniger bedeutende Mathematiker, wie Ampère, Arago, Bailly, Bidder und Gauß, teils zeigte sich die virtuose Fähigkeit bei mathematisch ungeschulten oder gar mathematisch schwerfälligen Menschen, selbst bei Kindern und schlichten Landleuten. So hatte Tom Fuller (the Virginia calculator, gest. 1790) nie lesen und schreiben gelernt. Andre, wie Richard Whately (1787—1863, Erzbischof von Dublin), Zerah Colburn (1804—40), verloren bei fortschreitender allgemeiner Bildung die wunderbare Fertigkeit des kindlichen Alters. In Deutschland machte das größte Aufsehen Zacharias Dase (s. d.) aus Hamburg (1824—61), der nach einem Blick angab, wie viele Bände in einem Bücherborte standen, wieviel Schafe eine Herde zählte rc., aber auch verwickelte Rechnungen in unglaublich kurzer Zeit rein im Kopf ausführte. Ähnlich Hörkens, der seine staunenswerten Leistungen etwas später öffentlich vorführte und sein Verfahren dabei auseinandersetzte. In den letzten Jahrzehnten wurden besonders als R. genannt und bewundert Jacques Inaudi (geb. 1867 in Onorata, Piemont) und Ferrol (geb. 1864 in Heidelberg). Der psychologische Zusammenhang des innern Vorganges ist bei den R. um so schwieriger nachzuweisen, als einige angeben, sich ihres Verfahrens überhaupt nicht klar bewußt zu sein, andre sich auf triebartig geübte Anschauung, wieder andre auf mnemotechnische Hilfsmittel (s. Gedächtniskunst) bei guter Gedächtnisanlage (Ferrol) oder gar auf solche Kunsthilfen bei an sich schwachem Gedächtnis (Hörkens) berufen. Vgl. E. W. Scripture, Arithmetical prodigies (in »The

American Journal of Psychology«, IV, 1, 1891); Möbius, über die Anlage zur Mathematik (Leipz. 1900); Hörkens, Leitfaden der Gedächtniskunst (46. Aufl., Elberf. 1898). Weitere Literatur besonders in den angeführten Werken von Möbius und Scripture.

Recherche (franz., spr. rö̆schérsch'), Nachsuchung, Nachforschung; recherchieren, nachforschen; s. La recherche de la paternité etc.

Rechnitz (magyar. Rohoncz, spr. rō-honz), Großgemeinde im ungar. Komitat Eisenburg, an der Bahnlinie Steinamanger-Pinkafeld, mit einem von Eugen von Savoyen erbauten Schloß, Statue der Königin Elisabeth (1904), lebhaftem Handel, Käsefabrikation und (1901) 4051 meist deutschen Einwohnern. In der Nähe eine Burgruine und die 1892 erbaute, 12 km lange Waldbahnlinie Hódász-R., mittels der von einer Höhe von 561 m in neun Serpentinen das Brennholz in Rollwagen nach R. herab befördert wird.

Rechnungsdefekte, die Beträge, um die nach Befund einer Rechnungsprüfung wirkliche Vereinnahmungen und Verausgabungen von denjenigen abweichen, die ordnungsmäßig nach den Anweisungen und Rechnungsbelegen hätten erfolgen sollen. Solche R. sind auf Grund des Rechnungsbescheids der Kontrollbehörde (Oberrechnungskammer) nachträglich noch zu verausgaben, bez. wieder zu vereinnahmen. Die hierbei erfolgenden Rückgewährungen von Einnahmen sowie die nachträglichen Auszahlungen von Beträgen, um die Ausgaben zu niedrig waren, heißen Rechnungsvergütungen. Ergeben sich solche R. bei der Prüfung von Registern, insofern die Gesamtsumme der in denselben aufgeführten Posten mit den in der Vorrechnung enthaltenen Beträgen nicht übereinstimmt, so nennt man sie Registerdefekte.

Rechnungseinheit, das Maß für die Werte und den Geldverkehr eines Landes. Die R. stützt sich auf den Gehalt der hauptsächlich verkehrenden Münze an Edelmetall und wurde dadurch, daß eine andre Münze den Verkehr zu beherrschen begann, oft gestört, insofern nun mehrere Rechnungseinheiten nebeneinander herliefen. Um unveränderliche Wertbestimmungen möglich zu machen, sahen manche Gemeinwesen von dem schwankenden Münzwert ab und gründeten ihre R. (Rechnungsgeld, Bankwährung, Wechselgeld) auf eine bestimmte Menge reinen Silbers, wie früher Hamburg, oder legierten Goldes, wie Bremen. Die R. braucht nicht durch ein Münzstück für sich dargestellt zu sein; so ist z. B. nicht die deutsche Mark Silbergeld, sondern $^1/_{10}$ der Krone R. Auch ging öfters die Wertabstufung nicht parallel den Münzstufen. Wo Doppelwährung herrscht, d. h. Gold- wie Silbermünzen Kurant sind, liegt in der R. die Vermittelung zwischen beiden; gleichviel aber, welche Währung ursprünglich besteht, so fällt die R. den Schwankungen des Kredits anheim, wenn und wo Staatspapiergeld oder Banknoten in Zahlung angenommen werden müssen.

Rechnungsfeldwebel, s. Feldwebel.

Rechnungsfeuerwerker, s. Feuerwerker.

Rechnungsgeld, s. Rechnungseinheit.

Rechnungshof des Deutschen Reiches (oberster Rechnungshof), s. Oberrechnungskammer. In Österreich ist der oberste Rechnungshof die Zentralstelle für die Rechnungskontrolle des Staates. Er untersteht unmittelbar dem Kaiser, ist vom Finanzministerium völlig unabhängig u. diesem gleichgestellt.

Rechnungslegung, die Darlegung der Ausgaben und Einnahmen, die jemand in fremdem Interesse gemacht hat. Wer verpflichtet ist, sagt § 259 des Bürgerlichen Gesetzbuches, über eine mit Einnahmen oder Ausgaben verbundene Verwaltung Rechenschaft abzulegen, hat dem Berechtigten eine die geordnete Zusammenstellung der Einnahmen oder der Ausgaben enthaltende Rechnung mitzuteilen und, soweit Belege erteilt zu werden pflegen, Belege vorzulegen. Besteht Grund zu der Annahme, daß die in der Rechnung enthaltenen Angaben über die Einnahmen nicht mit der erforderlichen Sorgfalt gemacht worden sind, so hat der Verpflichtete auf Verlangen den Offenbarungseid dahin zu leisten, daß er nach bestem Wissen die Einnahmen so vollständig angegeben habe, als er dazu imstande sei. In Angelegenheiten von geringer Bedeutung besteht eine Verpflichtung zur Leistung des Offenbarungseides nicht. Vgl. auch Rechnungsprozeß.

Rechnungsmünzen (fingierte Münzen), nicht in Einzelstücken ausgedrückte Wertstufen, wie früher in Hamburg (Mark Banko), Bremen (Goldtaler) ꝛc.

Rechnungsprozeß (Defektatorienprozeß) heißt der über die Richtigkeit einer gelegten Rechnung erhobene Rechtsstreit, in dem der Geschäftsführer oder Rechnungssteller auf Grund der Rechnung ein Guthaben (Aktivrezeß) gegen den Rechnungsempfänger einklagt, oder der Geschäftsherr als Kläger auftritt und einen angeblich von jenem zu gewährenden Rest (Passivrezeß) beansprucht, ferner das für derartige Rechtssachen vorgeschriebene Verfahren. Die deutsche Zivilprozeßordnung (§ 348—354) und ebenso die österreichische (§ 245—256) ordnet für Rechnungssachen im landgerichtlichen Prozeß ein »vorbereitendes Verfahren« (s. d.) an.

Rechnungsvergütungen, s. Rechnungsdefekte.

Rechstreu, s. Waldstreu.

Recht (lat. Jus), im objektiven Sinne der Inbegriff von Regeln, welche die menschlichen Lebensverhältnisse in erzwingbarer Weise normieren; im subjektiven Sinne die einer Person (Rechtssubjekt) in einem gewissen Kreis eingeräumte und durch das objektive R. geschützte, erzwingbare Macht. Das R. im objektiven Sinn enthält die Grundsätze, nach denen der Mensch sein Verhalten einrichten muß, indem es auf der einen Seite Verbindlichkeiten, auf der andern Befugnisse (Rechte im subjektiven Sinne) begründet. Befugnis und die ihr entsprechende Verpflichtung bilden zusammen ein Rechtsverhältnis. Die ein solches normierende Regel wird Rechtssatz (Rechtsnorm), eine Anzahl zusammengehöriger Rechtssätze Rechtsinstitut genannt, wie z. B. die auf die Ehe, auf die Vormundschaft, auf die testamentarische Erbfolge bezüglichen Bestimmungen. Das gesamte R. im objektiven Sinne besteht hiernach aus einer Summe von Rechtssätzen, deren wissenschaftliche Darstellung den Gegenstand der Rechtswissenschaft (s. d.) bildet. In der Erzwingbarkeit dieser Satzungen liegt der Unterschied von R. und Moral. Sein gesamtes Wollen und Handeln hat nämlich der Mensch zunächst nach dem Sittengesetz zu bestimmen. Allein, was der einzelne für sittlich erlaubt und unerlaubt hält, ist Sache seiner subjektiven Überzeugung. Darum erheischt ein geordnetes Zusammenleben der Menschen noch ein strengeres, äußerlich erkennbares und erzwingbares Gebot, dem sich der Einzelne fügen muß, denn nur so wird die Gesamtheit vor dem irrenden oder dem unsittlichen Wesen Einzelner sichergestellt. Hierin liegt auch zugleich der Unterschied zwischen dem positiven R. und dem sogen. Naturrecht (Vernunftrecht), d. h. den durch Nachdenken als der Rechtsidee entsprechend gefundenen Sätzen, die als »philosophisches

R.« lediglich wissenschaftliche Autorität beanspruchen können: alles wahre R. ist positives R. Es liegt aber in der Natur des Rechtes, daß vor Entstehung des Staates von einem eigentlichen R. nicht die Rede sein konnte. Denn erst mit der Gründung des Staates ist in der Staatsgewalt eine Macht gegeben, die allgemein verbindliche Normen nicht nur aufstellen, sondern auch erzwingen kann. So ist denn der Rechtsschutz eine Hauptaufgabe des Staates. Sie wird durch die gesetzgeberische (s. Gesetz) und durch die richterliche Tätigkeit des Staates wahrgenommen (s. Gericht). Das Gesetz ist jedoch nicht die ausschließliche Quelle der Entstehung des Rechtes (Rechtsquelle). Auch das Gewohnheitsrecht (s. d., Jus non scriptum) ist wahres R., ungeschriebenes R. im Gegensatz zu dem geschriebenen Gesetzesrecht (Jus scriptum). Unrichtig ist es dagegen, ein sogen. R. der Wissenschaft oder ein durch den Gerichtsgebrauch entstandenes R. (Juristenrecht im Gegensatz zu Volksrecht, s. d.) anzunehmen; denn weder die Wissenschaft noch die Praxis der Gerichte ist dazu berufen, neues R. zu schaffen. Aber beide können durch Festhalten an ihrer Auffassung Anstoß zur Entstehung von Gewohnheitsrecht geben. Das R. im objektiven Sinne teilt man ein in das bürgerliche R. (früher Privatrecht [jus privatum]), das sich auf die Lebensverhältnisse der einzelnen untereinander, und das öffentliche R. (Jus publicum), das sich auf die Stellung des einzelnen zur Gesamtheit des Staates bezieht. Durch den Verkehr der Staaten untereinander ist noch eine dritte Gattung des Rechtes, das Völkerrecht (s. d.), hinzugekommen, das die Beziehungen der Völkerschaften zu- und untereinander normiert. Das bürgerliche R. normiert die persönlichen (Personenrecht) und dann die Vermögensverhältnisse (Vermögensrecht) der Menschen. Das Personenrecht wiederum stellt teils die Rechte der Person als solcher (Personenrecht im engern Sinne), teils die Rechte, die der Person als Glied der Familie (Familienrecht) zukommen, dar; das Familienrecht wird wiederum in Ehe-, Verwandtschafts- und Vormundschaftsrecht eingeteilt. Das Vermögen einer Person besteht teils in der ganzen oder teilweisen Herrschaft über Sachen, teils in dem R. auf Handlungen und Leistungen andrer Personen, und damit hängt die Einteilung des Vermögensrechts in Sachenrecht und R. der Schuldverhältnisse oder Obligationenrecht zusammen, von welch letzterm das Handels- und Wechselrecht einen besonders wichtigen Bestandteil bildet. Da die Vermögensrechte regelmäßig mit dem Tode des Berechtigten ihr Ende nicht erreichen, so kommt noch das Erbrecht hinzu, welches das Schicksal des Vermögens einer Person nach deren Tode bestimmt. Das öffentliche R. zerfällt in das Staatsrecht (öffentliches R. im engern Sinne, Verfassungs- und Verwaltungsrecht), Kirchenrecht, Strafrecht und Straf- und Zivilprozeßrecht. Entsprechend der Einteilung des Rechtes im objektiven Sinn in öffentliches R. und bürgerliches R., lassen sich auch die subjektiven Rechte, die durch jenes begründet werden, in öffentliche Rechte und bürgerliche Rechte klassifizieren. Letztere sind der Zahl nach die bedeutendsten, während jene, die sogen. politischen Rechte, dieselben an Wichtigkeit überragen. Endlich ist das R. in Reichs- und Landesrecht einzuteilen, je nachdem es für das ganze Deutsche Reich auf Grund eines Reichsgesetzes oder nur für einen bestimmten deutschen Bundesstaat auf Grund eines Landesgesetzes gilt. Literatur s. bei den Artikeln »Bürgerliches Gesetzbuch, Handelsrecht, Kirchenrecht, Strafrecht, Straf- und Zivilprozeßrecht und Völkerrecht«.

Recht auf Arbeit bedeutet im weitern Sinne, wie der Ausdruck von den Sozialisten aufgefaßt wird, das Recht eines jeden arbeitsfähigen Mitgliedes der Gesellschaft, jederzeit Arbeit, sei es gewöhnliche Tagelöhnerarbeit oder, wie manche wollen, Berufsarbeit, und damit auch einen Anspruch auf Unterhalt zu erlangen. Nach V. Considérant (s. d.) sollte es für diejenigen, die von dem bereits von andern in Besitz genommenen Grund und Boden ausgeschlossen sind, ein Entgelt für diese Ausschließung sein. Natürlich könnte ein solches R. (droit au travail) mit Erfolg nur geltend gemacht werden, wenn die ganze Gesellschaft sozialistisch eingerichtet würde. Die in Frankreich während der Februarrevolution von 1848 versuchte Verwirklichung des Rechtes auf Arbeit durch Gründung von Ateliers nationaux (s. d.) war nicht von Erfolg. Eine einfache Folgerichtigkeit des Rechtes auf Arbeit ist demgemäß die Forderung der Organisation der Arbeit, wie sie denn auch von L. Blanc u. a. gestellt wurde. In einem viel beschränktern Sinne wird der Begriff in der Armengesetzgebung, insbes. des preußischen Landrechts, genommen, indem nur möglichst den erwerbsfähigen Armen statt des demütigenden Geschenks ein Verdienst durch Arbeit verschafft werden soll. Gleichzeitig erscheint aber hier auch das R. als eine Pflicht, indem die Arbeitsverrichtung auch als eine Bedingung der Unterstützung hingestellt wird. Vgl. Haun, Das Recht auf Arbeit (Berl. 1889); A. Menger, Das Recht auf den vollen Arbeitsertrag (3. Aufl., Stuttg. 1904); R. Singer, Das Recht auf Arbeit in geschichtlicher Darstellung (Jena 1895); Herz, Arbeitsscheu und Recht auf Arbeit (Wien 1902); Otto, Das Recht auf Arbeit und die Arbeiterinteressen (2. Aufl., Leipz. 1902).

Recht der ersten Nacht, s. Jus primae noctis.

Recht des herkommenden Mannes, s. Wildfangsrecht.

Rechte (rechte Seite, franz. la Droite), politische Parteibezeichnung; vgl. Linke.

Rechteck (lat. Rectangulum, auch Oblongum), ein rechtwinkliges Parallelogramm.

Rechte Gerichtsfrühe, s. Frühe Gerichtszeit.

Rechte Mitte (richtige Mitte), s. Juste-milieu.

Rechtenfleth, Dorf im preuß. Regbez. Stade, rechts an der Weser, hat 400 Einw. — Hier überschritt Karl d. Gr. 797 auf seinem Zuge gegen die Sachsen und Friesen die Weser, woran ein 1899 errichtetes Denkmal erinnert.

Rechter Winkel, s. Winkel.

Rechtfertigung, in der Theologie (justificatio) nach der protestantischen Kirchenlehre der göttliche Gerichtsakt (actus forensis), der den Sünder durch Zurechnung der im Glauben von ihm ergriffenen Gerechtigkeit Christi für gerecht annimmt, ihm damit Vergebung, Kindschaft und Seligkeit zuspricht, obwohl er noch keineswegs gerecht ist, und zwar tut dies Gott lediglich wegen des Verdienstes Christi, immer aber unter der Voraussetzung des Glaubens auf seiten des Menschen. Die R. steht demnach in unmittelbarem Zusammenhang mit dem dogmatischen Begriff der Versöhnung (s. d.). Mit dieser Lehre, die eine allerdings nicht unveränderte Erneuerung paulinischer Gedankengänge darstellt, und deren Bedeutung in den ursprünglichen Zeugnissen des Protestantismus klarer zutage tritt als in der spätern dogmatischen Formulierung, trat die Reformation der katholischen Werkgerechtigkeit und priesterlichen Heilsver-

mitteilung gegenüber; denn die protestantische R. ist so beschaffen, daß man an ihr nicht zweifeln kann, und daß, wer den lebendigen Glauben hat, durch das Zeugnis des Heiligen Geistes der göttlichen Gnade gewiß sein darf. Ein Unterschied zwischen der lutherischen und reformierten Auffassung besteht darin, daß letztere der Vergewisserung der R. durch die Bewährung des Erwähltseins in einem heiligen Wandel größeres Gewicht beilegt. Die katholische Kirchenlehre schließt dagegen die R. mit der Heiligung zusammen und beschreibt sie nach Augustins Vorgang als die im Sakrament der Taufe, bez. der Buße erfolgende Eingießung der als unpersönliche Kraft gedachten göttlichen Gnade, durch die der Mensch aus einem Ungerechten zu einem Gerechten gemacht werde. Der neuere Protestantismus gibt in der Regel die Form des Dogmas preis, findet aber seinen religiös wertvollen Kern in der Überzeugung, daß der seiner Sündhaftigkeit bewußte Mensch sein Verlangen nach Gemeinschaft mit Gott und damit nach innerer Unabhängigkeit von der Welt nur dann gestillt wissen kann, wenn er solche Würde als freies Geschenk Gottes hinnimmt. In dem Danke gegen dieses Geschenk liegt aber für ihn der stärkste Antrieb zu ebenso gewissenhafter, wie von allem gesetzlichen und unruhigen Eifer freier Erfüllung des göttlichen Willens. Vgl. Ritschl, Die christliche Lehre von der R. und Versöhnung (4. Aufl., Bonn 1895—1903, 3 Bde.); Lütgert, Die Lehre von der R. durch den Glauben (Berl. 1903); Walther, R. oder religiöses Erlebnis (Leipz. 1904); Holl, Die Rechtfertigungslehre im Licht der Geschichte des Protestantismus (Tübing. 1906). — In Österreich heißt R. der Nachweis, daß eine Vormerkung im Grundbuch zu Recht besteht. Erst durch die R., die eventuell durch eine Rechtfertigungsklage erreicht werden muß, wird die durch die Vormerkung erwirkte Eintragung und nur in dem Umfang, in dem die R. erfolgt, zu einer unbedingten.

Rechtgläubigkeit, s. Orthodoxie.

Rechtläufig (direkt) heißt die Bewegung eines Gestirns, wenn sie nach der Ordnung der Zeichen stattfindet, wenn also mit der Zeit auch seine Länge wächst; die entgegengesetzte Bewegung heißt rückläufig (retrograd). Von der Erde aus gesehen erscheint die Bewegung der Planeten manchmal r., manchmal rückläufig; auf die Sonne bezogen, ist die Bewegung der Planeten stets r., wogegen manche Kometen auch in bezug auf die Sonne eine rückläufige Bewegung haben.

Rechtlosigkeit, Zustand, in dem keine feste und gesicherte Rechtsherrschaft vorhanden ist, wie bei völliger Unkultur oder Anarchie, oder worin einem oder wenigen Alleinberechtigten eine Klasse unbedingt unterworfener Menschen gegenübersteht, wie in despotisch regierten Staaten; dann Zustand, in dem eine untergebene Person von der Willkür einer andern abhängig ist, wie der Sklave; endlich Verlust oder Schmälerung der Rechtsfähigkeit und der bürgerlichen Ehre (s. Ehre).

Rechts, s. Rechts und Links, S. 669.

Rechtsagent, s. Rechtskonsulent.

Rechtsaltertümer, alte, auf die Entstehung des Rechtes und das Rechtsleben eines Volkes sich beziehende Aufzeichnungen, Gegenstände, Tatsachen und Vorkommnisse. Erklärung des Begriffs s. Symbol. Vgl. Grimm, Deutsche R. (4. Aufl., hrsg. von Heusler und Hübner, Leipz. 1899, 2 Bde.); Günther, Deutsche R. in unsrer heutigen deutschen Sprache (das. 1903).

Rechtsanwalt (Advokat, Anwalt, Fürsprecher, Rechtsbeistand, Sachwalter), ein Rechtsgelehrter, der zur Besorgung von Rechtsangelegenheiten vor den zuständigen Behörden staatlich ermächtigt ist. Die Bezeichnung R. findet sich zum erstenmal in der bayrischen Verordnung vom 13. Aug. 1804 gebraucht, wo R. den beim Gericht zugelassenen Advokaten bedeutet, von dem jede Prozeßschrift unterzeichnet sein muß. Bei den Römern wurde unterschieden zwischen dem Rechtsbeistand, der neben der Partei auftrat (advocatus), und dem procurator, der als ihr Vertreter an ihrer Stelle handelte. Im ältern deutschen Prozeßverfahren finden sich zunächst nur sogen. Fürsprecher neben den Parteien, die keinen besondern Stand bildeten. Das Eindringen des römischen Rechtes und das schriftliche Prozeßverfahren machten jedoch einen eignen Advokatenstand erforderlich. In Frankreich hat sich die Trennung der Advokatur von der Anwaltschaft oder Prokuratur erhalten. Die Vertretung der Partei ist Sache des Avoué, während der Avocat vor Gericht den mündlichen Vortrag hält oder plädiert. In England entsprechen den französischen Avoués die Attorneys, der Barrister dem französischen Avocat. In Deutschland erhielt sich die Advokatur als freier Beruf. Der Versuch Friedrichs d. Gr., die Advokaten durch staatliche Beamte (sogen. Assistenzräte) zu ersetzen, erwies sich als unhaltbar. Die Verhältnisse der Rechtsanwälte waren jedoch in den einzelnen Ländern verschieden geregelt. In Rheinpreußen bestand der Unterschied zwischen Advokaten und Anwälten bis zum Jahr 1879 fort; jedoch wurde die Unvereinbarkeit der beiden Stellungen beseitigt. Die Rechtsanwälte, die beide vereinigten, hießen Advokatanwälte. In den meisten deutschen Staaten bildete die Beschränkung der Zahl und die staatliche Anstellung der Rechtsanwälte die Regel; in Baden, Mecklenburg, Bremen, Frankfurt a. M. und Hamburg wurde, wer die vorgeschriebenen Prüfungen bestanden hatte, zur advokatorischen Praxis zugelassen. Die Rechtsanwaltsordnung vom 1. Juli 1878 hat die Verhältnisse der Rechtsanwälte für ganz Deutschland in einheitlicher Weise geregelt. Danach kann derjenige, der in einem deutschen Staate die Fähigkeit zum Richteramt erlangt hat, in diesem Staate die Zulassung zur Rechtsanwaltschaft ohne weiteres beanspruchen. Eine staatliche Genehmigung oder Anstellung ist nicht erforderlich; es ist sonach durch die Rechtsanwaltsordnung die »Freigebung der Advokatur« auch da erfolgt, wo sie vorher nicht bestand. Wer in einem Bundesstaate die Zulassung beanspruchen darf, kann auch in jedem andern Bundesstaat zugelassen werden. Über den Antrag auf Zulassung entscheidet die Landesjustizverwaltung nach Anhörung des Vorstandes der Anwaltskammer. Aus bestimmten Gründen, z. B. wegen Unfähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter infolge gerichtlicher Verurteilung, unwürdigem Verhalten, geistiger oder körperlicher Schwäche, muß die Zulassung versagt werden. Die Versagung ist gestattet, wenn der Antragsteller, nachdem er die Fähigkeit zur Rechtsanwaltschaft erlangt hatte, während eines Zeitraums von drei Jahren weder als R. zugelassen ist, noch ein Reichs-, Staats- oder Gemeindeamt bekleidet hat, noch im Justizdienst oder als Lehrer des Rechtes an einer deutschen Universität tätig gewesen; ferner, wenn ihm auf Zeit die Fähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter aberkannt; endlich, wenn der Antragsteller früher R. gewesen, aber innerhalb der letzten zwei Jahre auf Verweis oder auf Geldstrafe von mehr als 150 Mk. im ehrengerichtlichen Verfahren gegen ihn erkannt

worden ist. Die Zulassung als R. erfolgt nach dem Grundsatz der Lokalisierung der Rechtsanwaltschaft (s. Lokalisierung) bei einem bestimmten Gericht, ausnahmsweise auch bei mehreren Kollegialgerichten desselben Ortes. Der bei einem Amtsgericht zugelassene R. darf zugleich bei dem Landgericht, in dessen Bezirk dieses Amtsgericht seinen Sitz hat, zugelassen werden. In gewissen Prozessen, den sogen. Anwaltsprozessen (s. d.), besteht Anwaltszwang. Soweit solcher nicht besteht, darf die Partei selbst vor Gericht auftreten oder sich durch einen gewöhnlichen Prozeßbevollmächtigten (s. d.), z. B. einen sogen. Rechtskonsulenten (s. d.), vertreten lassen. Die gemeinsamen Interessen des Anwaltstandes werden durch die einzelnen Anwaltskammern wahrgenommen, deren Vorstand unter andern auch das Ehrengericht bildet (s. Anwaltskammer). Über die Berufung gegen die Entscheidungen der Ehrengerichte hat der Ehrengerichtshof in Leipzig zu entscheiden, dem der Präsident und drei andre Mitglieder des Reichsgerichts (s. d.) angehören. Als eine Vertretung des deutschen Anwaltstandes kann der am 18. Juli 1844 zum erstenmal zusammengetretene deutsche Anwaltstag und der am 25. Aug. 1871 gegründete deutsche Anwaltsverein angesehen werden. Der R. hat für seine Tätigkeit Gebühren und Ersatz der Auslagen zu beanspruchen und zwar nach Maßgabe der Gebührenordnung vom 7. Juli 1879, neue Fassung vom 20. Mai 1898. Hiernach bestehen für bürgerliche Rechtsstreitigkeiten ebenso wie bezüglich der Gerichtskosten (s. d.) feste Bauschsummen und bestimmte Wertklassen. Vertragsmäßige Übereinkunft über die Höhe der Gebühren ist zulässig. Mit der Rechtsanwaltschaft ist vielfach auch das Notariat (s. d.) verbunden. Ausgeschlossen ist die Rechtsanwaltschaft von der Führung von Rechtsangelegenheiten vor den Gewerbe- und Kaufmannsgerichten, beschränkt ist sie bezüglich der Führung von Verteidigungen vor den Militärgerichten. Die deutsche Militärstrafgerichtsordnung, § 341, hat wieder Rechtsanwälte geschaffen, die Beamte sind, die sogen. Militärrechtsanwälte. Diese werden bei den Kriegsgerichten und Oberkriegsgerichten durch die oberste Militärjustizverwaltung aus den im Bereich der Oberkriegsgerichte, beim Reichsmilitärgericht durch seinen Präsidenten aus den am Sitz desselben wohnenden Rechtsanwälten nach Maßgabe des Bedürfnisses und nach Befragung der Anwaltskammer (und zwar immer mehrere) mit der Wirkung ernannt, daß ihnen die Verteidigung (s. d.) übertragen werden kann und sie die Übernahme nicht verweigern dürfen. Beim Reichsgericht erfolgt die Zulassung durch das Präsidium des Reichsgerichts.

In Österreich hat der R. (Advokat) nach der Advokatenordnung vom 6. Juli 1868 die freie Wahl in der Bestimmung seines Wohnsitzes. Zur Ausübung der Advokatur bedarf es keiner Ernennung, doch muß der R. bestimmten Erfordernissen genügen. Zur Wahrung der Interessen des Advokatenstandes bestehen Advokatenkammern. Anwaltszwang besteht in Österreich regelmäßig in Prozessen vor den Gerichtshöfen erster Instanz und vor allen Gerichten höherer Instanz. Auch wenn Vertretung durch einen Advokaten nicht geboten ist, können sich die Parteien in Streitsachen über 500 Gulden in Orten, an denen wenigstens zwei Advokaten ihren Sitz haben, nur eines Advokaten als Prozeßbevollmächtigten (s. d.) bedienen. Vgl. Benedikt, Die Advokatur unsrer Zeit (Wien 1903); Weißler, Geschichte der Rechtsanwaltschaft (Leipz. 1905); Berger, Die Rechtsanwaltsordnung vom 1. Juli 1878 (das. 1901); die Kommentare zur Gebührenordnung für Rechtsanwälte von Joachim (4. Aufl. des Walterschen Kommentars, Berl. 1904), Willenbücher (6. Aufl., das. 1906), Sydow und Busch (7. Aufl., das. 1903), Pfafferoth (4. Aufl., das. 1905), Merzbacher (Münch. 1902), Drucker (Leipz. 1904); Wagner, Bureaubuch für Rechtsanwalte und Notare (Berl. 1902); Hergenhahn und Eccius, Rechtsprechung der höhern und höchsten deutschen Gerichtshöfe über Prozeßbevollmächtigte und Rechtsanwalte (Hannov. 1894, 2 Bde.); »Juristische Wochenschrift«, Organ des deutschen Anwaltsvereins (hrsg. von Hugo Neumann, Berl. 1872 ff.).

Rechtsanwaltsordnung, s. Rechtsanwalt.

Rechtsauskunftstellen, Auskunftstellen für unentgeltliche Ratserteilung für die unbemittelten Klassen in Rechtsangelegenheiten. Die ersten derartigen R. wurden von den Sozialdemokraten unter dem Namen Volksbureaus, Arbeitersekretariate gegründet. Ihnen schlossen sich nach und nach Vereine, Arbeitgebervereinigungen, Stadtverwaltungen, Behörden und endlich der Staat selbst an. Gegen Ende des Jahres 1906 bestanden in Deutschland bereits gegen 260, hiervon wurden über 70 von den sozialdemokratischen Gewerkschaften, 62 von den Führerinnen der Frauenbewegung ins Leben gerufen, welch letztere sich zu einem Rechtsschutzverband zusammengeschlossen haben. Die Erfahrungen, die man bisher mit den R. gemacht hat, sind die denkbar günstigsten. Weder haben sie die Lust zum Prozessieren gesteigert noch dem Anwaltsstand irgendwie geschadet, dagegen haben sie dem Winkelkonsulententum in seinen schlimmen Auswüchsen erheblich Abbruch getan, die da und dort vorhandene Neigung zum Prozessieren zurückgedämmt und vor allem dem Armen das Gefühl der Rechtssicherheit gebracht. Um dem Mangel an geeigneten Kräften für derartige R. abzuhelfen, veranstaltet das soziale Museum in Frankfurt a. M. alljährlich einen Ausbildungskurs für Leiter und Angestellte von R. In Baden hat sogar das Justizministerium durch einen Erlaß die Amtsrichter und Notare darauf aufmerksam gemacht, daß es eine soziale Aufgabe für sie sei, soweit nicht dienstliche Rücksichten oder Interessen andrer Beteiligter entgegenstehen, den unbemittelten Volksklassen unentgeltliche Rechtsauskünfte zu erteilen. Ebenso hat das österreichische Justizministerium den Behörden erster Instanz Anweisungen gegeben, mittellosen Parteien, die im Berufungsverfahren auf das Armenrecht Anspruch machen wollen, bezüglich der rechtzeitigen Erlangung des Armenrechts an die Hand zu gehen.

Rechtsbefestigung nennt man in Österreich jede Maßregel, die geeignet ist, die Rechte und Pflichten aus einem Rechtsgeschäfte zu steigern, also z. B. die Ausstellung einer Urkunde. Sodann versteht man darunter auch noch die Ernennung eines Rechtes, das zu einem bestehenden Rechte hinzutritt und durch seinen Inhalt die Erfüllung des letztern zu sichern bestimmt ist.

Rechtsbeistand, s. Rechtsanwalt.

Rechtsbelehrung, im deutschen und österreichischen Strafprozeß jene Einrichtung des schwurgerichtlichen Verfahrens, wonach der Vorsitzende die Geschwornen über die gesetzlichen Merkmale des Verbrechens und über die Bedeutung der in den Fragen vorkommenden juristischen Kunstausdrücke unterrichtet. Die R. ist ein Mittel, um den Geschwornen, als Laien, die Subsumtion der Tat unter das Gesetz zu ermöglichen, bez. zu erleichtern. In eine Würdigung der Beweise darf dabei der Vorsitzende nach deutschem

Rechte nicht eingehen, während er nach österreichischem wie nach französischem Recht auch die Aufgabe hat, den Geschwornen eine gedrängte Darstellung der wesentlichen Ergebnisse der Hauptverhandlung und der Beweisführung zu geben (s. Resümee). Die R. hat autoritativen Charakter, insofern sie von keiner Seite einer Erörterung unterzogen werden darf. Dagegen ist sie für die Geschwornen, wenigstens nach deutschem Rechte, nicht bindend. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 300; österreichische, § 325.

Rechtsbeschwerde heißt im Militärrecht im Gegensatze zu den militärischen Dienstbeschwerden das im Militärstrafverfahren gegen Entscheidungen, die nicht Urteile sind, zugelassene ordentliche Rechtsmittel, z. B. gegen den Haftbefehl (deutsche Militärstrafgerichtsordnung, § 364, 373 ff., 175).

Rechtsbeugung, s. Beugung des Rechtes.

Rechtsbücher des Mittelalters, die im 13. Jahrh. in Deutschland entstandenen Land- und Lehnrechtsbücher, der Sachsen-, Schwaben- und Deutschenspiegel sowie die sich hieran anschließenden spätern Sammlungen; es handelt sich bei sämtlichen um Privatarbeiten, Zusammenstellungen geltender Rechtssätze, und zwar überwiegend geltenden Gewohnheitsrechtes. Vgl. Homeyer, Die deutschen R. des Mittelalters (Berl. 1856). Weiteres in den Artikeln: Deutsches Recht, Sachsenspiegel, Schwabenspiegel, Deutschenspiegel.

Rechtschreibung (griech. Orthographie), die richtige Wiedergabe der Sprachlaute durch Schriftzeichen. Diese Aufgabe einer jeden Schriftart ist freilich zu allen Zeiten ein unerreichtes Ideal geblieben, da die Schrift, aus Malerei und Bilderschrift entstanden, die zahllosen Lautschattierungen der menschlichen Stimme von Anfang an nur höchst ungenügend wiederzugeben vermochte. Hierzu kommt, daß fast alle modernen Alphabete Europas aus dem griechischen und lateinischen abgeleitet sind, die ihrerseits wieder auf das phönikische wie dieses auf das ägyptische Alphabet zurückgehen. Bei diesen wiederholten Übertragungen hat die Deutlichkeit der Lautbezeichnung stark gelitten, auch entwickelten sich viele Schwankungen und örtliche Verschiedenheiten, indem die fremden Schriftzeichen bald so, bald anders zur Bezeichnung der heimischen Laute verwendet wurden. Kamen dann Bestrebungen, die R. einheitlich zu gestalten, so entstand, je mehr diese Bestrebungen von Erfolg gekrönt waren, eine desto größere Ungleichheit zwischen Sprache und Schrift, da jede Sprache sich rasch verändert, während die R. diesen Veränderungen nur sehr langsam oder gar nicht zu folgen vermochte. Versuche, die R. zu verbessern, treten in der Geschichte schon sehr früh auf, und oft waren die Bemühungen darum, Sprache und Schrift in angemessenen Einklang miteinander zu bringen, vergeblich, z. B. die in neuester Zeit in England gemachten Versuche, der im Englischen besonders starken Verschiedenheit zwischen R. und Aussprache durch Einführung neuer Lautzeichen abzuhelfen. Vgl. Max Müller, On spelling (Lond. 1876); Gladstone, Spelling reform (das. 1878).

Die deutsche R. war im Mittelalter viel weniger einheitlich in den verschiedenen Teilen Deutschlands als heutzutage, dafür aber auch besser im Einklang mit der jeweiligen Aussprache. Erst die Reformationszeit brachte eine durch den Buchdruck und die Fortschritte des Schulwesens gestützte Einheitsbewegung, der dann die klassische Literatur des 18. Jahrh. und die politische Einigung, das Zeitungswesen und die bessern Verkehrsmittel zustatten kamen. J. Grimm wirkte auf die deutsche R. insofern keineswegs günstig ein, als er durch Betonung der Abstammung der Wörter, überhaupt des historischen Standpunktes in der R. die mühsam errungene Einheit wieder gefährdete. Die in philologischen Werken früher häufig begegnende Schreibung der Hauptwörter mit kleinen Buchstaben geht auf Grimm zurück; in noch viel weitern Kreisen hat seine freilich auch durch die übereinstimmung mit den Alphabeten der Nachbarvölker unterstützte Befürwortung der lateinischen Schrift (Antiqua) an Stelle der deutschen (Fraktur) Anklang gefunden. Auf die historische Schule folgte eine phonetische Richtung in der R. Hatte schon im 18. Jahrh. Adelung den Grundsatz aufgestellt: »Schreibe, wie du sprichst«, so wies nun R. v. Raumer in seinen vielgelesenen Schriften darauf hin, daß die deutschen Buchstaben zum Teil mehrdeutig sind, wie z. B. s in dem Worte »lesen« stimmhaft, in »erste« stimmlos und in »spielen« nach der gewöhnlichen Aussprache sogar ein sch ist; daß anderseits der nämliche Laut vielfach durch verschiedene Buchstaben bezeichnet wird, so das t in »Heimat« neben dem dt in »Stadt«, dem th in »Thron«, die zusammengesetzten Zeichen ts, chs, chs in »Orts, Knicks, Achsel« neben dem einfachen z, x in andern Wörtern, das Nebeneinander von f, v, ph, von eu und äu, von ei und ai, die regellose R. der Fremdwörter; daß ferner zur Bezeichnung langer Silben bald das Dehnungs-h, bald (nach i) das e verwendet wird, bald gar keine Bezeichnung eintritt, während die Kürze eines Vokals bald durch Verdoppelung der Konsonanten, bald gar nicht ausgedrückt wird, rc. Obwohl nun Raumer die Einheit der R. als höchstes Postulat aufgestellt hatte, so wurde doch vielfach der Versuch gemacht, die Ergebnisse der orthographischen Forschungen praktisch zu verwerten, und das Ergebnis war eine stets zunehmende Unsicherheit der deutschen R. Um ihr abzuhelfen, veröffentlichten das hannoversche Oberkollegium (1856), die Leipziger Lehrer (1857) und die Berliner Oberlehrer (1871) neue Regelbücher, wurde 1876 von der preußischen Regierung eine Konferenz »zur Herstellung größerer Einigung in der deutschen R.« nach Berlin einberufen und erfolgte endlich die Veröffentlichung der bayrischen und preußischen offiziellen Regelbücher 1879 und 1880 (vgl. Puttkamer 1), die dann bald in allen Ländern deutscher Zunge angenommen wurden. Nach der »neuen Orthographie« sollten nun die nach Tausenden zählenden Verba auf iren, ieren mit ie geschrieben werden, also stolzieren, inspizieren, nicht: stolziren rc. Ferner sollte das th, das in deutschen Wörtern wie Zierat, Armut längst wankend geworden war, jetzt im Auslaut und in den Endungen tum, tüm ganz wegfallen und nur im Anlaut vor einfachen Vokalen stehen bleiben, also: Glut, Rot, Atem, Altertum, Ungetüm, auch Teil, verteidigen; aber That, Thor, Unterthan wie bisbisher; die Vokalverdoppelung sollte in Wörtern wie Ware, Schar wegfallen, aber in scheel, Paar rc. erhalten bleiben, u. dgl. m. Diese wenn auch im Verhältnis zum Ganzen nicht umfassenden Neuerungen riefen anfangs eine starke Opposition hervor, an der sich sogar der deutsche Reichstag und Fürst Bismarck beteiligten; gleichwohl hat sich die neue R. durch die ungeheure Macht der Schule und des Buchdrucks rasch in den weitesten Kreisen Bahn gebrochen und ist der jüngern Generation die allein geläufige geworden. Eine immer weiter fortschreitende Vereinheitlichung bedeuten in der neuesten Zeit noch die Beschlüsse der von den Regierungen Deutschlands, Österreichs und

der Schweiz einberufenen Berliner orthographischen Konferenz von 1901, die inzwischen auch für die Reichsbehörden maßgebend gewordenen Anordnungen des preußischen Ministeriums von 1903 und endlich die Beschlüsse der zur Regelung der naturwissenschaftlichen und technischen Orthographie vom Verein deutscher Ingenieure 1904 nach Berlin einberufenen orthographischen Konferenz (niedergelegt in der »Rechtschreibung der naturwissenschaftlichen und technischen Fremdwörter«, hrsg. vom Verein deutscher Ingenieure, bearbeitet von H. Jansen, Berl. 1907). Vgl. Wilmanns, Die Orthographie in den Schulen Deutschlands (2. Ausg. des »Kommentars zur preußischen Schulorthographie«, Berl. 1887); Duden, Orthographisches Wörterbuch der deutschen Sprache (8. Aufl., Leipz. 1905) und Rechtschreibung der Buchdruckereien deutscher Sprache (2. Aufl., das. 1907); Sarrazin, Wörterbuch für eine deutsche Einheitsschreibung (3. Aufl., Berl. 1906).

Rechtseinheit besteht, wenn ein aus mehreren Territorien bestehendes Staatsgebiet die nämliche Gesetzgebung besitzt. Gegensatz: Rechtszersplitterung, wie sie z. B. im Privatrecht bisher in Deutschland bestand, wo nicht nur in den einzelnen Bundesstaaten, sondern auch in den einzelnen Teilen der Bundesstaaten vielfach verschiedene Rechtsordnungen galten. Das bürgerliche Gesetzbuch für das Deutsche Reich hat im wesentlichen die R. auf dem Gebiete des bürgerlichen Rechtes hergestellt, wie sie für das Strafrecht durch das Strafgesetzbuch vom 31. Mai 1870 und im Prozeßrecht seit 1. Okt. 1879 infolge der sogen. Justizgesetze gilt. R. besteht ferner im Deutschen Reich auf dem Gebiete des Handelsrechts, auf dem des Militärstrafrechts- und Militärstrafgerichtsverfahrens, auf dem Gebiete des Urheber- und Verlagsrechts sowie auf dem des privaten Versicherungsrechts. Eine völlige R., d. h. daß überall in Deutschland die gleichen Gesetze gelten, ist nicht durchführbar, da mit Recht eine gewisse Rücksicht auf Volks- und Landeseigentümlichkeiten gefordert werden kann. Immerhin ließe sich noch in vielen Beziehungen eine weitergehende und größere R. durchführen, wenn die Gesetze nur mit Rücksicht auf das Volkswohl und ohne Rücksicht auf die Parteipolitik angenommen würden.

Rechtserzeugende oder **rechtsbegründende Tatsache,** rechtshindernde und rechtsvernichtende Tatsache, s. Beweislast.

Rechtsfähiger Verein, eine Personenvereinigung, die Rechtsfähigkeit (s. d.) besitzt. Vgl. Verein.

Rechtsfähigkeit, die von der Rechtsordnung anerkannte Fähigkeit, Subjekt von Rechten und Verbindlichkeiten zu sein. Diese Fähigkeit kommt im bürgerlichen Recht jedem Menschen und außerdem den Juristischen Personen (s. d.) zu. Infolgedessen gibt es in Deutschland auch keine Sklaven, und ausländische Sklaven gelten in Deutschland als frei (Art. 30 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch). Die R. des Menschen beginnt mit seiner vollendeten Geburt und endet mit seinem Tode, bez. seiner Todeserklärung (s. d.). Bezüglich des Erbrechtes gilt jedoch die Bestimmung, daß derjenige, der zur Zeit eines Erbfalles noch nicht geboren, aber bereits erzeugt war, als vor dem Erbfalle geboren gilt, also Erbe wird, falls er lebend zur Welt kommt (Bürgerliches Gesetzbuch, § 1923, Absatz 2). Im Strafrecht ist durch § 217 und 218 des Reichsstrafgesetzbuches das Kind bereits während der Geburt und sogar die noch ungeborne Leibesfrucht gegen Mord, bez. Abtreibung geschützt. Vgl. auch Alter, S. 385 f.

Rechtsfall, ein Vorkommnis, auf das eine Rechtsvorschrift Anwendung findet. Die gleichmäßige Entscheidung gleichartiger Rechtsfälle bildet den Gerichtsgebrauch (s. d.), der für die künftige Entscheidung analoger Rechtsfälle von großer Wichtigkeit ist. Besonders in England wird ein großes Gewicht auf frühere rechtliche Entscheidungen gelegt, weshalb sich die englische Rechtswissenschaft vorzugsweise auf die seit dem 14. Jahrh. vorhandenen Sammlungen gerichtlicher Entscheidungen (report of adjudged cases) gründet. Das vielseitigste Interesse für den Juristen nicht allein, sondern auch für den Psychologen und Menschenbeobachter gewähren die kriminalistischen Rechtsfälle, und zwar steht auch hier, was die Aufzeichnung und Sammlung von solchen anbelangt, England obenan. Sammlungen von »State trials«, d. h. solchen Kriminalprozessen, in denen die Staatsregierung die Anklägerin war, gaben Hargrave (9 Bde.), von Heinrich IV. bis 1779, Howell (seit 1809), von 1163 bis 1784 und später, heraus. Pitavals (s. d.) »Causes célèbres« machten in Frankreich Epoche. Für Österreich sind die wichtigsten Sammlungen von Entscheidungen: a) in Zivilsachen: »Sammlung der Plenar-Entscheidungen des obersten Gerichtshofes«; die Glaser-Unger-Walthersche Sammlung, fortgesetzt von Pfaff und Schey; die Riehlsche zum Allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch; die Adler-Clemenssche zum Allgemeinen Handelsgesetzbuch; endlich eine Sammlung wechselrechtlicher Entscheidungen; b) in Strafsachen: eine nicht bis auf die neue Zeit fortgesetzte Sammlung, begonnen von Glaser-Adler; endlich die im Auftrage des obersten Gerichtshofes erscheinende (jährlich ein Band). Für den akademischen Gebrauch wurden Zivilrechtsfälle herausgegeben von Ihering für gemeines Recht, von Hellwig, Josef, Dinkel, Schuck, Heinsheimer, Ortmann für bürgerliches Recht und Prozeß, von F. v. Liszt, Rohland, Beling, Stelling für Strafrecht und Strafprozeß.

Rechtsfrage (lat. Quaestio juris), die Erörterung und Feststellung des auf ein tatsächliches Verhältnis anzuwendenden Rechtssatzes, im Gegensatz zur Tatfrage (s. d.). Der Gegensatz von R. und Tatfrage war früher vielfach besonders wichtig für das schwurgerichtliche Verfahren, weil die Geschwornen meist nur die Tatfrage zu beantworten hatten. Jetzt ist an Stelle dieses Gegensatzes im Schwurgerichtsprozeß der von Schuld- und Straffrage getreten (s. Schwurgericht). Der Gegensatz von Tat- und Rechtsfrage ist noch von hoher Bedeutung für die Revision (s. d.), durch die nur eine Nachprüfung der R. herbeigeführt werden kann. Bezüglich der sogen. Plenarentscheidungen des Reichsgerichts über streitige Rechtsfragen s. Plenum und Reichsgericht.

Rechtsfrieden, im objektiven Sinne die durch die Macht der Rechtsordnung gewährleistete Rechtssicherheit, der verbürgte Schutz gegen störende Gewalt; im subjektiven Sinne das Vertrauen der Rechtsgenossen in die schützende Macht der Rechtsordnung. Friedensstörung (s. d.) als die Erschütterung dieses Vertrauens erscheint unter Umständen als strafbare Handlung. Vgl. Goehrs, Der R. (Straßb. 1900).

Rechtsgangbücher, s. Richtsteig.

Rechtsgebiet, ein Landesteil, für den eine bestimmte Rechtsordnung gilt. Im übertragenen Sinne bezeichnet man mit R. die Rechtsordnung selbst in bezug auf ihre besondere Art (Gebiet des Privatrechts, Strafrechts, Staatsrechts rc.). In Deutschland gab es bis zur Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches eine Unzahl von Rechtsgebieten, deren bedeutendste

die des Gemeinen Rechtes (s. d.), des Preußischen Allgemeinen Landrechts (s. d., Bd. 12), des französischen Rechtes (Code Napoléon, s. Code), des sächsischen bürgerlichen Gesetzbuches und des badischen Landrechts waren. Seit 1. Jan. 1900 gilt in ganz Deutschland auf dem Gebiete des bürgerlichen Rechtes das Bürgerliche Gesetzbuch, ergänzt allerdings durch die Ausführungsgesetze der einzelnen Bundesstaaten. Vgl. Deutschland, S. 789.

Rechtsgelehrsamkeit, s. Rechtswissenschaft.

Rechtsgeschäfte sind private Willenserklärungen, die bezwecken und an sich geeignet sind, private Rechtsverhältnisse hervorzurufen. Man unterscheidet einseitige R., d. h. solche, die durch die Willenserklärung einer einzigen Person zustande kommen. Je nachdem ihre Wirksamkeit davon abhängt, daß sie einer bestimmten Person zugehen (z. B. Kündigung, Anfechtung) oder nicht (z. B. Testament, Auslobung ꝛc.), unterscheidet man wieder empfangsbedürftige und nicht empfangsbedürftige einseitige R. Unter zweiseitigen Rechtsgeschäften oder Verträgen versteht man solche R., die erst durch die übereinstimmende Willenserklärung zweier oder mehrerer Personen zustande kommen, wie Kauf, Tausch, Miete ꝛc. Außerdem unterscheidet man R. von Todes wegen, d. h. R., welche die Rechtsverhältnisse einer Person nach ihrem Tode regeln (Testament, Erbvertrag ꝛc.), und R. unter Lebenden. An sich sind die R. an keine bestimmte Form gebunden, für zahlreiche und wichtige R. ist jedoch eine bestimmte Form, wie Schriftform, gerichtliche oder notarielle Beurkundung, Errichtung vor Gericht oder Notar ꝛc., vorgeschrieben. Ermangelt ein Rechtsgeschäft der vorgeschriebenen gesetzlichen Form, so ist es nichtig, d. h. es liegt überhaupt kein Rechtsgeschäft vor. Vgl. Zitelmann, Die R. im Entwurfe des Bürgerlichen Gesetzbuches (Berl. 1889—90, 2 Tle.); Isay, Die Willenserklärung im Tatbestande des Rechtsgeschäfts (Jena 1900); Manigk, Das Anwendungsgebiet der Vorschriften für die R. (Bresl. 1901); Saleilles, De la déclaration de la volonté (Par. 1901).

Rechtsgeschichte, s. Rechtswissenschaft.

Rechtsgewohnheiten, s. Gewohnheitsrecht.

Rechtsgut, das durch die Rechtsordnung geschützte Gut oder Interesse. Der Begriff wird in der heutigen Rechtsordnung insbes. zu systematischen Zwecken verwertet. So kann das System des bürgerlichen Rechtes wie des Strafrechts, aber auch des Völkerrechts, auf die Einteilung der Rechtsgüter (Leben, Ehre, Freiheit, Vermögen ꝛc.) aufgebaut werden. Für die Verwertung des Begriffs ist aber auch die Erkenntnis bestimmend, daß gerade das Wesen des Rechtes in seinem Zweck, dem Schutze menschlicher Interessen zu dienen, gelegen ist. Das Bürgerliche Gesetzbuch zählt in § 823 bis 826 alle die Interessen auf, die rechtlich geschützt, also Rechtsgüter sind.

Rechtshängigkeit (Litispendenz), der durch die Klageerhebung bewirkte Zustand einer streitigen Rechtssache. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 265 ff.) wie nach der österreichischen (§ 234) hat die R. nicht mehr, wie nach gemeinem Recht, die Wirkung, daß die im Streit befangene Sache oder Forderung (res litigiosa) nicht mehr veräußert werden darf, deren Veräußerung oder Übertragung hat aber auf den Rechtsstreit keinen Einfluß. Die R. bewirkt, nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 263), daß der Gegner die Einrede der R. (exceptio litis pendentis) erheben kann, wenn während der Dauer der R. eine Partei dieselbe Streitsache anderweit anhängig gemacht wird, ferner daß die Zuständigkeit des Prozeßgerichts durch eine Veränderung der sie begründenden Umstände nicht berührt wird. Beide Wirkungen treten auch nach dem österreichischen Recht (Zivilprozeßordnung, § 233) und Jurisdiktionsnorm (s. d.), § 29 ein. Die R. hat ferner zivilrechtliche Wirkungen, die sich nach dem bürgerlichen Recht bestimmen, z. B. diejenige, daß dadurch die Verjährung unterbrochen und die Verpflichtung zur Zahlung von Zinsen oder zu Schadenersatz begründet wird. Vgl. Bürgerliches Gesetzbuch für das Deutsche Reich, § 209 bis 213, 291, 292, 347, 818, 987 ff., 996, 1435, 1613 und 2023. Eine bedingte R. kennt die deutsche Zivilprozeßordnung nicht.

Rechtshilfe, im allgemeinen jede gerichtliche Hilfe und rechtliche Förderung, namentlich die zwangsweise Ausführung richterlicher Erkenntnisse und Verfügungen; im engern Sinne diejenige geschäftliche Unterstützung, die im Verkehr der Gerichte untereinander auf Ersuchen (Requisition) des einen von dem andern Gericht geleistet wird, z. B. die Vernehmung von Zeugen, die im Bezirk des ersuchten Gerichts wohnen, ꝛc. Während die Gerichte ein und desselben Staates innerhalb ihrer Zuständigkeit einander zur R. verpflichtet sind, ist dies im Verkehr der Gerichte verschiedener Staaten untereinander nur auf Grund besonderer Staatsverträge über die R. oder doch nur unter der Voraussetzung der Gegenseitigkeit oder der Zusicherung gleicher R. seitens des ersuchenden Gerichts der Fall. Für das Deutsche Reich gilt jedoch nach dem Gerichtsverfassungsgesetz (§ 157 ff.) der Grundsatz, daß das gesamte Reichsgebiet, was die R. anbelangt, als das Gebiet eines einzigen Staates zu behandeln ist. Dies hat zur Folge, daß für Handlungen, die von dem zuständigen Gericht aus direkt erfolgen können, wie Ladungen, Zustellungen u. a., ein andres deutsches Gebiet überhaupt nicht um R. angegangen werden muß. Das Ersuchen um R. ist in Deutschland an das Amtsgericht zu richten, in dessen Bezirk die Rechtshandlung vorgenommen werden soll. Das Reichsgesetz, betreffend die Gewährung der R. vom 21. Juni 1869, hat nur noch Geltung für die außerhalb des Bereiches der ordentlichen streitigen Gerichtsbarkeit zu leistende R. In Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit sind die Gerichte zur R. nur verpflichtet, wenn es sich um Angelegenheiten handelt, die durch Reichsgesetz den Gerichten, bez. bestimmten andern Behörden übertragen sind. Die R. gegenüber dem Auslande bemißt sich im allgemeinen nach den bestehenden internationalen Staatsverträgen. Vgl. hierzu insbes. das Abkommen zur Regelung von Fragen des internationalen Privatrechts vom 14. Nov. 1896. Vgl. Delius, Handbuch des Rechtshilfeverfahrens im Deutschen Reich sowie im und gegenüber dem Ausland (3. Aufl., Erlang. 1906).

Rechtsinnig, s. Fallen der Schichten.

Rechtsirrtum, s. Irrtum.

Rechtskonsulent, eine neuerlich gebräuchlich gewordene Bezeichnung für solche Personen, die sich, ohne Rechtsanwälte zu sein, berufsmäßig damit befassen, die Rechtsangelegenheiten gegen Entgelt für andre zu erledigen. Soweit solche Personen das mündliche Verhandeln vor Gericht geschäftsmäßig betreiben, dürfen sie als Bevollmächtigte und Beistände nach § 157, Abs. 2, der Zivilprozeßordnung, der zu einer Zurückdrängung der sogen. Winkeladvokatur bestimmt war, vom Amtsgericht zurückgewiesen werden. Diese Vorschrift findet aber nach dem durch die sogen. Novelle beigefügten Absatz 4 des Para-

graphen keine Anwendung auf Personen, denen das mündliche Verhandeln vor Gericht durch eine Anordnung der Justizverwaltung gestattet worden ist. Dadurch wurde eine besondere Klasse von Rechtskonsulenten geschaffen, die bei den Amtsgerichten statt der Rechtsanwälte die Parteivertretung übernehmen. In manchen Gegenden, besonders wo früher die Rechtsanwälte vor den Amtsgerichten nicht auftraten, haben die Rechtskonsulenten, die sich früher auch wohl als Volksanwälte bezeichneten und in manchen Gegenden Rechtsagenten, Geschäftsagenten oder Geschäftsmänner genannt werden, eine erhebliche Bedeutung erlangt. Im Volksmunde werden sie wohl auch Winkeladvokaten genannt (vgl. Agent). Im Anwaltsprozeß (s. d.) ist für die Rechtskonsulenten kein Raum. Vgl. Prozeßbevollmächtigter.

Rechtskonzipient, in Bayern Bezeichnung derjenigen Hilfsarbeiter von Rechtsanwälten, die bereits die zweite (Richteramts-) Prüfung bestanden haben.

Rechtskraft (lat. Res judicata, franz. Chose jugée), die Unanfechtbarkeit eines gerichtlichen Urteils durch ein ordentliches Rechtsmittel (formelle R.) und infolge davon die Unabänderlichkeit dieses Urteils und des dadurch geschaffenen Rechtszustandes (materielle R.). Diese Unabänderlichkeit erstreckt sich so weit, als die Entscheidung der Sache erfolgt ist. Ist ein Rechtsmittel (s. d.) nicht mehr zulässig, so ist die Entscheidung rechtskräftig und die Zwangsvollstreckung (s. d.) zulässig, die allerdings auch auf Grund vorläufig vollstreckbarer Entscheidungen erfolgen kann. Die rechtskräftige Entscheidung begründet außerdem die Einrede der rechtskräftigen Entscheidung (exc. rei judicatae), die einer ungeachtet der Entscheidung erhobenen Klage entgegengesetzt werden darf. Rechtskräftigen Entscheidungen gegenüber ist nur eine »Wiederaufnahme des Verfahrens« (s. d.) zulässig. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 322) sind Urteile nur insoweit der (materiellen) R. fähig, als darin (in der Urteilsformel) über einen durch die Klage oder Widerklage erhobenen Anspruch entschieden ist. Hat der Beklagte die Aufrechnung (s. d.) einer Gegenforderung geltend gemacht, so ist die Entscheidung, daß die Gegenforderung nicht besteht, bis zur Höhe des Betrages, für den die Aufrechnung geltend gemacht worden ist, der R. fähig. Ähnliche Bestimmungen enthält die österreichische Zivilprozeßordnung in § 411 (vgl. Rechtsmittel). Im Strafprozeß sind nur Urteile, die eine Verurteilung oder eine Freisprechung des Angeklagten aussprechen, der R. fähig. Sie erlangen diese, wenn die Frist zur Einwendung eines ordentlichen Rechtsmittels (Berufung, Revision) abgelaufen, oder wenn ein weiteres Rechtsmittel nicht mehr gegeben, also in letzter Instanz entschieden ist. Aber auch hier ist unter Umständen im Interesse der materiellen Wahrheit eine Wiederaufnahme des Verfahrens gestattet, und zwar nach der deutschen und ebenso nach der österreichischen Strafprozeßordnung nicht nur zugunsten eines verurteilten Angeschuldigten, sondern auch zu ungunsten eines Freigesprochenen, welch letzteres nach französischem und englischem Recht nicht der Fall ist (s. Wiederaufnahme des Verfahrens). Nach der Militärgerichtsordnung für das Deutsche Reich vom 1. Dez. 1898, § 419 ff., erlangen die im Feld oder an Bord ergangenen Urteile R. erst durch die Bestätigung, die der Kaiser oder der Kontingentsherr (s. d.) oder ein von diesem beauftragter Befehlshaber erteilt.

Rechtskunde im Schulunterricht, s. Bürgerkunde.

Rechtsmängel, Haftung dafür, s. Entwährung.

Rechtsmittel (Remedium juris) heißen im allgemeinen alle Mittel zur Wahrung oder Geltendmachung von Rechten, wie Klagen, Beschwerden, Gesuche um Wiedereinsetzung in den vorigen Stand etc.; im engern und eigentlichen Sinn aber die Mittel, um eine richterliche Entscheidung anzufechten und eine nochmalige Prüfung und Entscheidung der Sache in höherer Instanz herbeizuführen. Zur Einlegung dieser R. sind bestimmte Fristen (s. Notfrist) vorgesehen, mit deren Ablauf das nicht angefochtene Urteil die Rechtskraft (s. d.) erlangt. Die Einlegung eines Rechtsmittels hat in der Regel zur Folge, daß bis zur Entscheidung darüber das untere Gericht seine Tätigkeit einzustellen hat. Die deutsche Zivilprozeßordnung gestattet in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten außer der Beschwerde (s. d.) nur eine einmalige Berufung (s. d.) und nur gegen die von den Oberlandesgerichten in der Berufungsinstanz erlassenen Endurteile unter bestimmten Voraussetzungen das R. der Revision (s. d.). Der Einspruch (s. d.) und die Anschließung (s. d.) sind keine R. Nach der deutschen Strafprozeßordnung ist, abgesehen von der Beschwerde, bloß gegen Urteile der Schöffengerichte das R. der Berufung, gegen Urteile der Landgerichte und der Schwurgerichte aber nur das der Revision gegeben. Die österreichische Zivilprozeßordnung kennt als R. den Rekurs, welcher der deutschen Beschwerde entspricht, ferner die Berufung und die Revision; nach der österreichischen Strafprozeßordnung stehen gegen Urteile der Gerichtshöfe erster Instanz und der Geschwornengerichte Nichtigkeitsbeschwerde und Berufung offen, dagegen wider Urteile der Bezirksgerichte nur die Berufung.

Rechtsnachfolge (Sukzession), Eintritt einer Person (Rechtsnachfolger, Sukzessor) in ein bestehendes Rechtsverhältnis. Dabei ist zwischen Singularsukzession (Sondernachfolge), d. h. dem Eintritt in ein einzelnes bestimmtes Rechtsverhältnis, und Universalsukzession (Gesamtnachfolge) zu unterscheiden. Letztere bezeichnet den Übergang der Gesamtheit der Vermögensrechtsverhältnisse einer Person auf eine andre, wie er bei der Erbfolge stattfindet. Vgl. Lessing, Begriff der R. nach bürgerlichem Recht (Berl. 1903).

Recht so! in der Marine: Befehl, geradeaus zu steuern.

Rechtsparömie, soviel wie Rechtssprichwort.

Rechtsparteien nennen sich diejenigen Parteien, die in Hannover, Kurhessen, Nassau und Braunschweig für Wiederherstellung der alten, vor 1866 herrschenden Zustände eintreten. Vgl. Deutsche Rechtspartei und Deutsch-hannöversche Rechtspartei.

Rechtspflege (Justiz), die Tätigkeit der gerichtlichen Behörden zur Verwirklichung eines bestrittenen oder gestörten Rechtes (s. Gericht). Das Verfahren, durch das eine Rechtssache der richterlichen Entscheidung zugeführt wird, heißt Prozeß. Aus der Verschiedenheit seines Gegenstandes, der Entscheidung streitiger bürgerlicher Rechtsansprüche und der Untersuchung und Bestrafung verbrecherischer Handlungen, ergeben sich zwei Hauptarten desselben: Zivilprozeß (s. d.) und Strafprozeß (s. d.). Streitigkeiten, die sich auf das Gebiet des öffentlichen Rechtes beziehen, gehören vor die Verwaltungsbehörden (Verwaltungsrechtspflege); doch sind auch gewisse Privatrechtsstreitigkeiten aus Zweckmäßigkeitsrücksichten an dieselben verwiesen, z. B. Streitigkeiten wegen Ablösung von Reallasten u. dgl. (sogen. Administrativjustiz). Im Falle gehemmter oder verweigerter R. ist die Beschwerde wegen Rechtsverweigerung (s. d.) gegeben. Vgl. auch Gerichtsbarkeit.

Rechtsphilosophie, s. Vernunftrecht.

Rechtspolizeigesetz, in Baden der Name für das Gesetz vom 17. Juni 1899, das die freiwillige Gerichtsbarkeit und das Notariat ordnet. Rechtspolizei ist die Fürsorge des Staates für Schutz von Privatrechten, also die sogen. freiwillige Gerichtsbarkeit.

Rechtspraktikant, in Süddeutschland, insbes. in Bayern, der junge Jurist, der nach bestandenem ersten juristischen Examen in den Vorbereitungsdienst für die weitere juristische Laufbahn eingetreten ist; in Norddeutschland, insbes. in Preußen, ist hierfür die Bezeichnung Referendar (s. d.) gebräuchlich. Der R. wird, nachdem er das zweite juristische Examen bestanden hat, »geprüfter R.« (in Norddeutschland Assessor). Vgl. Lunglmayr, Der juristische Vorbereitungsdienst in Bayern (Berl. 1905, 2 Bde.).

Rechtsprecher (Rechtsmann, Gesetzsprecher), in den altschwedischen und westnordischen Rechtsverbänden ein Beamter, der das mündlich überlieferte Recht periodisch in der Landesversammlung vortrug (laghsaga). Durch unwidersprochenes Anhören des Vortrags seitens der Versammlung wurde derselbe zum Gesetz. Die ältesten Rechtsaufzeichnungen der Nordgermanen sind der schriftliche Niederschlag dieser mündlichen Überlieferung. Vgl. K. Maurer, Das Alter des Gesetzsprecheramtes in Norwegen (Münch. 1875). Anders ist die Bedeutung des Rechtsprechers oder Rechtweisers (êsago, urteilo, asega) bei den Friesen und bei einigen südgermanischen Völkerschaften, wie den Bayern und Schwaben; hier ist der R. mit dem Urteilsvorschlag in der Gerichtsversammlung betraut. In der Schweiz wird R. (Fürsprech) vielfach gleichbedeutend mit Rechtsanwalt gebraucht.

Rechtsquellen, s. Rechtswissenschaft.

Rechtsritter (Justizritter, Chevaliers de justice), die wirklichen kapitelfähigen Mitglieder eines Ritterordens im Gegensatz zu den Ehrenrittern (Gnadenrittern). Vgl. Johanniterorden, S. 289.

Rechtssache (Justizsache), eine vor Gericht zu verhandelnde Sache. Den Gegensatz hierzu bilden Verwaltungs- (Administrativ-) Sachen, die von der Verwaltungsbehörde behandelt werden.

Rechtsschule, Lehranstalt der Rechtswissenschaft, wie z. B. die berühmte R. zu Bologna im Mittelalter und die noch jetzt bestehenden Inns of Court (s. d.) in England; dann Bezeichnung für die Anhänger eines gewissen Systems und einer besondern Richtung in der wissenschaftlichen Bearbeitung des Rechtes. In letzterer Beziehung traten namentlich zur Zeit des klassischen römischen Rechtes die beiden Rechtsschulen der Proculianer und der Sabinianer (s. d.) in den Vordergrund, ebenso im Mittelalter die sogen. Glossatoren (s. Glosse). Zu Ende des 18. und zu Anfang des 19. Jahrhunderts war es die historische R., als deren Begründer Gustav Hugo (s. d.) gelten kann, die auf eine Neubelebung der deutschen Rechtswissenschaft durch das Studium der Rechtsgeschichte und Würdigung der historischen Grundlage des geltenden Rechtes hinwirkte. Die dabei allerdings hervortretende Einseitigkeit wurde von den Gegnern dieser R., an deren Spitze Thibaut (s. d.) stand, durch ein ebenso einseitiges Betonen der philosophischen Grundlage des positiven Rechtes erwidert, bis, namentlich durch F. K. v. Savigny (s. d.) und G. F. Puchta (s. d.), die Verschmelzung beider Systeme herbeigeführt ward. Vgl. Bluntschli, Die neuern Rechtsschulen der deutschen Juristen (2. Aufl., Zürich 1862); Bekker, Über den Streit der historischen und der philosophischen R. (Heidelb. 1886).

Rechtsschutz, die (auf der verfassungsmäßigen Gleichheit aller Staatsangehörigen beruhende) Anwartschaft auf richterliche und staatliche Hilfe bei Gefährdung oder Verletzung von Rechten. Dann speziell eine Vereinseinrichtung zur Sicherung der Mitglieder in Rechtsfällen, dahin zielend, den einzelnen Mitgliedern in verwickelten Rechtsfällen die notwendigen Mittel zur Beschreitung des Rechtsweges zu gewähren, besonders wenn die in Austrag zu bringende Sache von prinzipieller Bedeutung für den gesamten Stand ist. In Deutschland haben sich in den letzten Jahrzehnten zu diesem Zweck eine Reihe von Vereinen gebildet, die den Namen »Verein R.« führen.

Rechtsschutzanspruch wird der angeblich dem Staate gegenüber bestehende Anspruch auf Gewährung von Rechtsschutz durch die Gerichte genannt. Ob ein besonderer Anspruch dieser Art, wie Professor Wach in Leipzig unter vielfacher Zustimmung behauptet, wirklich besteht, ist sehr bestritten.

Rechtssprichwort (Rechtsparömie), eine im Munde des Volkes in der Gestalt eines Sprichworts lebende Rechtsregel. Solche Rechtssprichwörter bilden eine wichtige Erkenntnisquelle des Gewohnheitsrechts, wenn sie bei ihrer Kürze auch oft ungenau und vieldeutig sowie oft nicht sowohl der Ausdruck einer Rechtsidee als vielmehr der einer bloßen Volkssitte sind. Nicht zu unterschätzen sind sie ferner als Mittel, Rechtskenntnis dauernd und allgemein unter den Nichtjuristen einzubürgern. Das Recht des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches haben G. Cohn (»Das neue deutsche bürgerliche Recht in Sprüchen«, Berl. 1896—1900, 4 Tle.) und A. Lobe (»Neue deutsche Rechtssprichwörter für jedermann aus dem Volke«, Leipz. 1902) in Rechtssprichwörtern mundgerecht zu machen gesucht. Vgl. Eisenhart, Grundsätze der deutschen Rechte in Sprichwörtern (3. Ausg., Leipz. 1822); Hillebrand, Deutsche Rechtssprichwörter (Zürich 1858); Graf und Dietherr, Deutsche Rechtssprichwörter (2. Ausg., Nördling. 1869); Osenbrüggen, Die deutschen Rechtssprichwörter (Vortrag, Basel 1876).

Rechtsspruch, soviel wie Erkenntnis, s. Urteil.

Rechtsstaat, s. Staat.

Rechtsstand, im Gegensatz zum Besitzstand, der bloßen tatsächlichen Rechtsausübung, der Zustand, der durch das Recht geschützt ist, auf rechtlichen Bestimmungen und Vorschriften beruht.

Rechtsstreit (Rechtshandel, Rechtssache, Prozeßsache), soviel wie Prozeß (s. d.).

Rechtstitel, s. Titel.

Rechts und Links, die für die Naturbeschreibung, Kunst und viele andre Verhältnisse wichtige Unterscheidung der beiden Seiten eines zweiseitig symmetrisch gebauten Organismus sowie auch der unter diesem Gesichtspunkt betrachteten Drehungs- und Bewegungsrichtungen. In der Naturbeschreibung konnten darüber Zweifel entstehen, was r. u. l. sei, wenn man z. B. die Windung einer Schnecke oder einer Schlingpflanze vom Standpunkte des Forschers oder von demjenigen des Objekts betrachtete, und tatsächlich haben die Zoologen als Rechtswindung bezeichnet, was die Botaniker Linkswindung nannten; man hat sich nun dahin geeinigt, die Bezeichnungen stets vom Objekt herzunehmen. Die Bevorzugung der rechten Hand, deren Ursache von vielen Forschern in anatomischen Verhältnissen gesucht wird, hat dazu geführt, die rechte Seite als die des Rechten moralisch zu bevorzugen, und die linke Seite als die unrechte, unvollkommnere, schlechtere zu charakterisieren. Der links sich zeigende Vogel galt beim Augurium für ein unglückliches Vor-

zeichen, und sinister (links) wurde schon bei den Römern als gleichbedeutend mit unglücklich gebraucht, wie linkisch ein ungeschicktes Benehmen (franz. gaucherie) bezeichnet. Diese alte Symbolik wurde von den Religionen aufgenommen, und den alten Indern und Germanen war die Rechtsumwandlung der Heiligtümer sowie jeder zu ehrenden Person oder Sache Vorschrift, d. h. man ging wie die Sonne oder der Uhrzeiger um sie herum. Auch das Christentum nahm diese Symbolik auf, man erteilte mit der »bessern« Hand den Segen, traute die rechte Frau an der rechten, die Nebenfrau an der linken, erwartete die Gerechten am Jüngsten Tage rechts, die Sünder links stehend, während der Teufel auf alten Gemälden mit der Linken hantiert (z. B. fiedelt). Vgl. Linkshändigkeit. — Über rechts und links in der Heraldik s. Heraldik, S. 188: Beschreibung der Wappen.

Rechtsvermutung, s. Vermutung.

Rechtsverweigerung (Justizverweigerung), die Weigerung eines Gerichts, in einem gegebenen Falle die Rechtspflege auszuüben. Eine solche kann auch dadurch erfolgen, daß die richterliche Verfügung fortwährend hinausgeschoben wird (Justizverzögerung). Abhilfe ist in solchem Falle mittels Beschwerde an die vorgesetzte Dienstbehörde, nötigenfalls bei dem Justizministerium, zu suchen. Nach der deutschen Reichsverfassung (Artikel 77) liegt es dem Bundesrat ob, im Fall einer R., wenn auf anderm Wege Hilfe nicht erreicht werden kann, Beschwerden über verweigerte oder gehemmte Rechtspflege anzunehmen und darauf die gerichtliche Hilfe bei der Bundesregierung, die zu der Beschwerde Anlaß gegeben hat, zu bewirken.

Rechtsverwirkungen, die kraft Rechtens (ipso jure), also mit der Rechtskraft des Urteils eintretenden Folgen der Bestrafung. Sie unterscheiden sich dadurch von den Nebenstrafen, auf die der Richter ausdrücklich erkennen muß. Als R. kennt das Reichsstrafgesetzbuch (§ 31) nur die mit der Verurteilung zur Zuchthausstrafe »von Rechts wegen« verbundene Unfähigkeit zum Wehrdienst und zur Bekleidung öffentlicher Ämter. Vgl. auch Ehrenrechte.

Rechtsweg, Verfolgung eines Rechtsanspruchs durch Einleitung eines Prozesses (s. d.) bei den ordentlichen Gerichten. »Unzulässigkeit des Rechtsweges« findet statt, wenn eine Angelegenheit nicht zum Gegenstand eines Prozesses gemacht werden darf, sondern vor die Verwaltungsbehörden oder Verwaltungsgerichte gehört. Ob der R. zulässig ist, richtet sich nach den geltenden Reichs- oder Landesgesetzen. Nach dem Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnung (§ 4) darf aber aus dem Grunde, weil der Fiskus oder eine andre öffentliche Körperschaft Partei ist, der »R. nicht ausgeschlossen werden«. (Vgl. die Artikel »Bürgerliche Rechtsstreitigkeiten, Gericht, Gerichtsverfassung und Zuständigkeit«.) Die Einrede der Unzulässigkeit des Rechtsweges ist eine prozeßhindernde Einrede (s. d.). Vgl. Droop, Der R. in Preußen (Berl. 1899); O. Stölzel, R. und Kompetenzkonflikt in Preußen (das. 1901); Oppenhoff, Die Gesetze über die Ressortverhältnisse zwischen den Gerichten und den Verwaltungsbehörden in Preußen (2. Aufl., das. 1904).

Rechtswissenschaft (Rechtsgelehrsamkeit, Jurisprudenz), im subjektiven Sinn die wissenschaftliche Erkenntnis und Kenntnis der Rechtssatzungen, im objektiven Sinn ihre wissenschaftliche Bearbeitung und Darstellung. Die R. beschränkt sich nicht auf die Darstellung der Normen des geltenden Rechtes (Dogmatik des Rechtes) und die wissenschaftliche Gliederung und Abgrenzung der einzelnen Gebiete desselben (Systematik des Rechtes); denn alles positive Recht, wie es sich in den Gesetzbüchern eines Volkes und in seinen Rechtsgewohnheiten darstellt, ist ein Erzeugnis geschichtlicher Entwickelung. Wie daher die Rechtsgeschichte ein wichtiger Teil der Volks- und Kulturgeschichte überhaupt ist, so erscheint sie auch als unentbehrlicher und wesentlicher Teil der R. Man pflegt zwischen äußerer und innerer Rechtsgeschichte zu unterscheiden, indem man unter ersterer die Darstellung der Rechtsquellen eines Volkes, seiner Gesetze und Rechtsbücher und die Geschichte derselben versteht, während sich die innere Rechtsgeschichte mit der historischen Entwickelung der einzelnen Rechtsinstitute zu beschäftigen hat. Sieht man aber von dem Recht, das historischen Ursprungs ist, ab, also von dem Recht, das als der Ausdruck des Staatswillens erscheint und ebendarum den Einzelwillen bindet, so ist es der Vernunfttätigkeit des Einzelnen unbenommen, ein eignes Rechtssystem zu konstruieren oder doch darüber nachzudenken und philosophische Erörterungen darüber anzustellen, wie das geltende Recht auf philosophische Grundsätze zurückzuführen oder wenigstens mit solchen zu vereinbaren sei, ob es demzufolge zu billigen sei oder anders gestaltet sein sollte, d. h. wie es weiter auszubilden und wie es mit den menschlichen Lebensverhältnissen, aber auch mit der Rechtsidee selbst mehr und mehr in Einklang zu bringen sei. Diese Geistestätigkeit wird Rechtsphilosophie, ihr Resultat Natur- oder Vernunftrecht (s. d.) genannt. Indem sie sich mit einem der höchsten Zwecke der Menschheit überhaupt beschäftigt, bildet die Rechtsphilosophie einen wichtigen Teil der allgemeinen Philosophie, und gleichwohl ist sie doch auch von praktischem Wert für die R. Freilich besteht das Produkt rechtsphilosophischer Tätigkeit nicht in Sätzen von praktischer Geltung. Allein sie vermag doch die Einsicht in das geltende Recht zu fördern. Letztere zu gewinnen, ist aber allerdings das Hauptziel der dogmatischen R.

Was die rechtswissenschaftliche Literatur anbetrifft, so sind die schriftlichen Geisteserzeugnisse der einzelnen Völker auf diesem Gebiete teils exegetische, d. h. der Auslegung vorhandener Rechtsquellen, teils systematische, d. h. der aus einem obersten Gesichtspunkte gegliederten Darlegung von geltenden Rechtsgrundsätzen gewidmet. Dazu kommt die philosophische Rechtsliteratur, die sich mit der wissenschaftlichen Feststellung der allgemeinen Rechtsbegriffe beschäftigt, und neben dem rechtshistorischen das rechtspolitische Gebiet mit seinen der künftigen Gesetzgebung vorarbeitenden literarischen Leistungen. Auch die praktische R., die unmittelbar die Handhabung, Anwendung und Anwendbarkeit von geltenden Rechtsnormen in dem Rechtsleben eines Volkes unterstützen und vermitteln will, hat eine große Literatur, und zahllose populärwissenschaftliche Arbeiten sollen der Hebung des Rechtsbewußtseins und der Verbreitung der Rechtskunde im Volke dienen; ein verhältnismäßig neuer Zweig der rechtswissenschaftlichen Literatur, den erst das moderne Staats- und Rechtsleben zur vollen Entfaltung brachte. Die Entwickelung der rechtswissenschaftlichen Literatur ist aufs engste mit dem römischen Rechte (s. d.) verknüpft, das nach dem Untergange des römischen Reiches zwar seine Geltung in dessen Teilen behielt, aber der wissenschaftlichen Behandlung in den Stürmen der Zeit fast ganz entbehrte. Erst mit dem 12. Jahrh. beginnt die Wiederbelebung der romanistischen R. in größerm Umfange durch die italienischen Rechtsgelehrten des Mittelalters. Die Glossatorenschule von Bo-

logna sichtete das gewaltige Material und verpflanzte das Studium der Justinianischen Rechtsbücher nach Frankreich und Deutschland, während die sogen. Postglossatoren, d. h. die italienischen Rechtsgelehrten bis zum 16. Jahrh., wie Bartolus und Baldus, bereits an eine schulmäßige Gestaltung der juristischen Begriffe herangingen. (Vgl. Italienische Literatur, S. 109.) Im 16. und 17. Jahrh. aber fiel die wissenschaftliche Bearbeitung des römischen Rechtes vornehmlich den französischen Juristen, dem berühmten Cujacius u. a., zu, denen sich die spanischen und holländischen Rechtsgelehrten jener Zeit anschlossen. Die rationalistische Richtung des 18. Jahrh. machte sich auch auf dem Gebiete der R. geltend. Rousseau und Montesquieu bahnten die Befreiung von der Herrschaft des römischen Rechtes an, wenn sie auch in der absoluten Verneinung des rechtshistorischen Moments zu weit gingen. (Vgl. Französische Literatur, S. 20 f.) Gegen diese Bestrebungen wandte sich nun besonders die deutsche historische Schule, deren eigentlicher Begründer zu Ende des 18. Jahrh. Gust. Hugo in Göttingen, während ihr Hauptvertreter Savigny in Berlin war (Geschichte des römischen Rechts im Mittelalter, System des heutigen römischen Rechts). Schömann, Haubold, Kramer, Göschen, Unterholzner, Heimbach, Schrader und von den Neuern Vangerow in Heidelberg waren Angehörige dieser historischen Schule, die freilich auch nicht frei von Einseitigkeit blieb. So erwuchs ihr denn in der rechtsphilosophischen Schule eine beachtenswerte Gegnerschaft mit dem berühmten Pandektisten Thibaut in Heidelberg an der Spitze, bis dann die neuere Zeit zu der richtigen Erkenntnis kam, daß beide, Rechtsgeschichte und Rechtsphilosophie (s. Vernunftrecht), nur Hilfsmittel der R. sind, während diese selbst die Aufgabe hat, auf jenen Grundlagen ein den Lebens- und Rechtsverhältnissen der Völker jeweilig entsprechendes Rechtssystem aufzubauen. In diesem Sinne sind die Lehrbücher des römischen Rechtes und die sonstigen zivilistischen Schriften von Arndts, Brinz, Holzschuher, Puchta, Seuffert, Baron, Wächter und Windscheid sowie das berühmte Werk von Jhering: »Der Geist des römischen Rechts« geschrieben. Die Belebung der rechtsgeschichtlichen Wissenschaft hatte aber auch zu einem Studium der deutsch-rechtlichen Quellen angeregt. Letztere sind nämlich für die nationale Rechtsentwickelung von großer Wichtigkeit gewesen, wenn auch das römische Recht in Deutschland zu einer Zeit eindrang, als das deutsche Recht sich noch im Stadium der Kindheit befand und die rechtswissenschaftlichen Arbeiten jener Zeit (Sachsenspiegel, Schwabenspiegel und die sonstigen mittelalterlichen Rechtsbücher) sich mit der römischrechtlichen Literatur in konsequenter Aus- und Durchbildung des Rechtsstoffes durchaus nicht messen konnten. Die deutsche Staats- und Rechtsgeschichte von Karl Friedrich Eichhorn war in dieser Hinsicht epochemachend. Zöpfl, Walther, Maurer, Schulte, Jakob Grimm, Siegel, Brunner, Heusler, Schröder machten die deutsche Rechtsgeschichte in ihren Schriften dem allgemeinen Rechtsstudium zugänglich, und eine Reihe von dogmatischen Darstellungen des deutsch-nationalen Privatrechts von Gerber, Beseler, Bluntschli, Stobbe, Roth, Gierke u. a. folgte. Namentlich war es aber das Handels- und Wechselrecht, das nunmehr wie bei den meisten europäischen Völkerschaften, so auch in Deutschland wissenschaftlich bearbeitet wurde und hier inmitten der Zerrissenheit der deutschen Rechtszustände auch eine einheitliche gesetzgeberische Behandlung fand (s. Handelsrecht). Den großen Kodifikationen partikularen deutschen Rechtes, wie dem preußischen Landrecht Friedrichs d. Gr. und dem österreichischen bürgerlichen Gesetzbuch (1811), traten die Gesetzbücher Napoleons I., Code civil, Code de commerce, Code pénal, an die Seite. Durch Kant und Hegel wurde das wissenschaftliche Studium des Strafrechts (s. d.) mächtig angeregt, und die ausgezeichneten Arbeiten des großen Kriminalisten Feuerbach gaben der Strafrechtswissenschaft einen gewaltigen Aufschwung, der zuerst in dem von Feuerbach selbst redigierten bayrischen Strafgesetzbuch von 1813 praktische Bedeutung gewann. Zahlreiche Strafgesetzbücher der einzelnen deutschen Staaten folgten, während gleichzeitig auf dem Gebiete des Strafprozesses (s. d.) das englische Vorbild (vgl. hierüber England, S. 804) vielfache Nachahmung in dem öffentlichen und mündlichen Verfahren und in der Heranziehung des Laienelements im Schwurgerichtsprozeß fand. Jetzt ist nicht nur auf dem Gebiete des Strafprozesses, sondern auch auf dem des Zivilprozesses (s. d.) in Deutschland die Rechtseinheit hergestellt, wie dies schon zuvor in Ansehung des Strafrechts durch den Erlaß des norddeutschen, jetzt deutschen Strafgesetzbuches geschehen war, und seit dem 1. Jan. 1900 haben wir endlich die langersehnte Rechtseinheit auch auf dem Gebiete des bürgerlichen Rechtes durch die Einführung des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches (s. d.) erhalten. Das einheitliche Reichsrecht hat bereits eine reichhaltige Literatur hervorgerufen, die durch die Einheitlichkeit der Rechtsprechung des gemeinsamen Reichsgerichts wesentliche Förderung findet. Auf dem Gebiete des Staatsrechts (s. d.) sind namentlich die englischen Rechtsschriftsteller von großem Einfluß gewesen, und das große konstitutionelle Verfassungsleben des Kontinents hat durch dieselben vielfache Anregung erhalten. Das deutsche Reichsstaatsrecht der Gegenwart hat bereits viele Bearbeiter gefunden. Die moderne R. ist aber nicht bei der Bearbeitung des *positiven* Staatsrecht stehen geblieben, sie hat vielmehr auch die *allgemeinen* Merkmale staatlicher Wirksamkeit und die Grundbedingungen zu entwickeln gesucht, die in dem besondern Staatsrecht der einzelnen Staaten zur Erscheinung kommen. So ist die Wissenschaft des allgemeinen Staatsrechts ins Leben gerufen, die in Deutschland an Karl Salomo Zachariä, Bluntschli, Robert v. Mohl, Held und Jellinek namhafte Bearbeiter fand. Auch die kirchenrechtliche Literatur gewann in neuerer Zeit infolge des in Deutschland zwischen Staat und Kirche bestehenden Konflikts an Bedeutung (s. Kirchenrecht). Eine wichtige Disziplin ist ferner das Völkerrecht (s. d.) geworden, ein Gebiet, auf dem wissenschaftliche Forschung vielfach den Mangel positiver Rechtsvorschriften auszugleichen wußte. *Enzyklopädische* Darstellungen der gesamten R. lieferten Arndts von Arnesberg (»Juristische Enzyklopädie und Methodologie«, 10. Aufl. von Grueber, Stuttg. 1901), F. v. Holtzendorff (»Enzyklopädie der R.«, in 6. Aufl. neu bearbeitet von Kohler u. a., Leipz. 1902 ff.), Merkel (»Juristische Enzyklopädie«, 3. Aufl., Berl. 1904), Birkmeyer (»Enzyklopädie der R.«, 2. Aufl., das. 1904) und Gareis (»Enzyklopädie und Methodologie der R.«, 3. Aufl., Gießen 1905). *Rechtslexika* gaben Weiske (Leipz. 1839—61, 15 Bde.), F. v. Holtzendorff (im Anschluß an die genannte »Enzyklopädie«, 3. Aufl., das. 1881, 3 Bde.) und J. Kürschner (Berl. 1899, 2 Bde.) heraus. Vgl. *Stintzing*, Geschichte der deutschen R. (1. u. 2. Abt., Münch. 1880—85; beendet von E. *Landsberg*, 3. Abt., das. 1898).

Die jüngste der juristischen Disziplinen, die **vergleichende Rechtswissenschaft**, stellt sich die systematische Vergleichung der Rechtsinstitute der verschiedenen Völker der Erde zur Aufgabe. Aber während die vergleichende Sprachwissenschaft (s. Sprache und Sprachwissenschaft) ihr wichtigstes Ziel darin findet, durch Feststellung der verschiedenen Sprachstämme und der Gesetze der Sprachentwickelung die Abstammungsverhältnisse der Völker selbst festzustellen, vermag die vergleichende R. für sich allein zur Erreichung dieses letztern Ziels nur wenig beizutragen. Denn die übereinstimmung der Rechtssitten und Rechtsinstitute der verschiedenen Völker gründet sich keineswegs immer auf gemeinsame Abstammung dieser, sondern oft auch auf in engerm oder weiterm Umfang eingetretene Entlehnung (»Rezeption«) oder auf übereinstimmende originäre Entwickelung. Wohl aber wird in Verbindung mit der vergleichenden Sprachwissenschaft und auf Grund eines durch diese festgestellten Verwandtschaftsverhältnisses mehrerer Völker die Rechtsvergleichung zu einem wichtigen Mittel, um innerhalb des Rechtes des einzelnen Volkes den Bestand derjenigen Institute, die schon der Kultur des gemeinsamen Urvolks angehörten, von denen zu unterscheiden, die als Resultat späterer Entwickelung betrachtet werden müssen. So insbesondere bei der indogermanischen Völkerfamilie. Die eigentliche Aufgabe der vergleichenden R. reicht aber viel weiter. Indem sie mit besonderer Vorliebe die Rechtssitten nicht stammverwandter Völker in Vergleich zieht, und den Spuren gewisser Institutionen sowohl in der Rechtsgeschichte der kultivierten Völker (der sogen. Geschichtsvölker) als auch in den Sitten der unkultivierten (geschichtslosen) Völker nachgeht, gelangt sie allmählich dazu, einen gewissen Bestand allgemeiner sozialer Organisationsformen nachzuweisen, die, auf bestimmter Kulturstufe allerwärts wiederkehrend, als durch die soziale Natur des Menschen überhaupt gegeben betrachtet werden müssen. Solche wiederkehrende Organisationsformen sind z. B. die Geschlechterorganisation, und zwar sowohl die auf Mutterrecht als die auf Vaterrecht und die auf Elternrecht beruhende, Nachbildungen des Blutbandes, wie Geschlechterverbrüderung, Wahlbrüderschaft u. dgl., die verschiedenen Arten der Ehe: Endogamie und Exogamie, Polyandrie, Polygamie und Monogamie, Frauenraub und Frauenkauf, Hauskommunion und Feldgemeinschaft, Eideshelfer, Blutrache, Friedlosigkeit, Asyl, Ordalien u. v. a. (s. diese einzelnen Artikel). Und indem die vergleichende R. zugleich die innerhalb solcher gemeinsamer Rechtserscheinungen bei den verschiedenen Völkern auftretenden Gegensätze und Verschiedenheiten beobachtet und die sozialen Ursachen dieser aufzuhellen sucht, erstrebt sie in letzter Linie eine Aufhellung der Ursachen des sozialen Lebens und des Rechtslebens überhaupt. Die vergleichende R. hat zum Gegenstand die Rechtsinstitutionen und Rechtssitten aller Völker der Erde. Aber sie will nicht bloße Sammlung solcher sein, sondern sie sucht, indem sie die Rechtsanschauungen und Rechtssitten als etwas organisch Gewachsenes betrachtet, für diese ebenso sichere Entwickelungsgesetze festzustellen, wie es der vergleichenden Sprachwissenschaft gelungen ist, solche für die Sprache zu finden. Nach dieser (der historischen) Seite bildet ihr letztes, freilich längst noch nicht erreichtes Ziel die Erkenntnis der sich im Leben der Völker vollziehenden universalrechtsgeschichtlichen Entwickelung, im Gegensatz zu der immer auf bestimmte Einzelvölker beschränkten Disziplin der Rechtsgeschichte. In den letzten Jahren hat die vergleichende R. mit großem Eifer und zum unverkennbaren Nutzen der Rechtsentwickelung sich der vergleichenden Darstellung des geltenden Rechtes der Kulturvölker angenommen. Durch die vergleichende Darstellung insonderheit des Strafrechts und der Strafprozeß des Wechselrechts, des Patentrechts wie überhaupt des gesamten gewerblichen Urheberrechts der Kulturvölker sind der R. die kostbarsten und unerschöpflichsten Quellen eröffnet worden. Zu den verdientesten Forschern auf dem Gebiete der vergleichenden R. gehören Bachofen durch seine Schrift über das Mutterrecht, deren Resultate später durch die Untersuchungen von Lubbock, M'Lennan (zuletzt 1876), Giraud-Teulon (1874) und Morgan (1871) vielfach Bestätigung erfuhren; E. de Laveleye (Ureigentum), H. S. Maine (Geschichte der Eigentumsverhältnisse), Lothar Dargun (»Mutterrecht und Raubehe«, 1883, u. »Mutterrecht und Vaterrecht«, 1892), F. Bernhöft (Familienrecht der Indoeuropäer), B. W. Leist durch seine von Bert. Delbrücks sprachvergleichenden Forschungen ausgehenden Untersuchungen des gemeinsamen griechisch-römischen sowie des für das arische Urvolk nachweisbaren Rechtsbestands; J. Kohler durch seine außerordentlich reichen Nachweisungen über die Rechte afrikanischer, asiatischer, amerikanischer Völker; Jul. Jolly besonders durch seine Forschungen auf dem Gebiete des indischen Rechtes; G. A. Wilken durch seine verschiedenen Schriften zum Rechte der Völker des Indischen Archipels und durch sein Werk über das Matriarchat bei den alten Arabern (Amsterd. 1884) u. a. Für die wissenschaftliche Begründung und Vertiefung der vergleichenden R. ist A. H. Post (»Grundriß der ethnologischen Jurisprudenz«, Oldenb. 1894–95, 2 Bde.) am erfolgreichsten tätig gewesen. Die Internationale Kriminalistische Vereinigung gibt unter der Leitung von Liszt und Crusen heraus: »Die Strafgesetzgebung der Gegenwart in rechtsvergleichender Darstellung«, wovon bisher 2 Bände: »Das Strafrecht der Staaten Europas« (Berl. 1894) und »Das Strafrecht der außereuropäischen Staaten« (das. 1899), erschienen sind. Auf Anregung des Reichsjustizamts erscheint: »Vergleichende Darstellung des deutschen und ausländischen Strafrechts« in [illegible] Bänden (Berl. 1906 ff.), die »Handelsgesetze des Erdballes« hat Borchardt, ins Deutsche übertragen, herausgegeben (das. 1884 ff., [illegible] Bde.), und eine Sammlung der Patentgesetze aller Völker geben Kohler und Mintz heraus (das. 1905 ff.). Die internationale Vereinigung für vergleichende R. und Volkswirtschaft in Berlin (gegründet 1894) gibt neben ihrem »Jahrbuch« (Berl. 1895 ff.) seit 1905 die monatlich erscheinenden »Blätter für vergleichende R. und Volkswirtschaftslehre« (hrsg. von Felix Meyer) heraus. Seit 1878 erscheint unter Leitung von Bernhöft, G. Cohn und Kohler die »Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft« (Stuttg.).

Rechtswohltat (lat. Beneficium juris), besondere Rechte, welche die Gesetze Personen gewisser Klassen oder jedem Berechtigten oder Verpflichteten einräumen. Während das römische und das gemeine Recht reich an Rechtswohltaten waren (vgl. Beneficium), hat das Bürgerliche Gesetzbuch hiermit ziemlich aufgeräumt, insonderheit sind die sogen. weiblichen Rechtswohltaten, beneficia muliebria, völlig verschwunden. R. der Kompetenz (Beneficium competentiae): Nach gemeinem Recht konnten gewisse Schuldner von ihren Gläubigern verlangen, daß sie ihnen so viel ließen, als sie zum notwendigen Lebensunterhalt (Kompetenz, Notbedarf) brauchten. Nach dem

deutschen Bürgerlichen Gesetzbuch (§ 519) kann der Schenker die Erfüllung eines Schenkungsversprechens verweigern, bez. (nach § 528) die Herausgabe eines Geschenkes beanspruchen, falls er für sich und seine Angehörigen den standesmäßigen Unterhalt nicht mehr aufbringen kann. Der Beschenkte kann die Herausgabe durch Bestreitung des Unterhalts abwenden. In Österreich hat in einem solchen Falle der Beschenkte nur die gesetzlichen Zinsen des Geschenkswertes zu zahlen (§ 947 des allgemeinen österreichischen Bürgerlichen Gesetzbuches).

Rechtszug (Instanzenzug), s. Instanz.

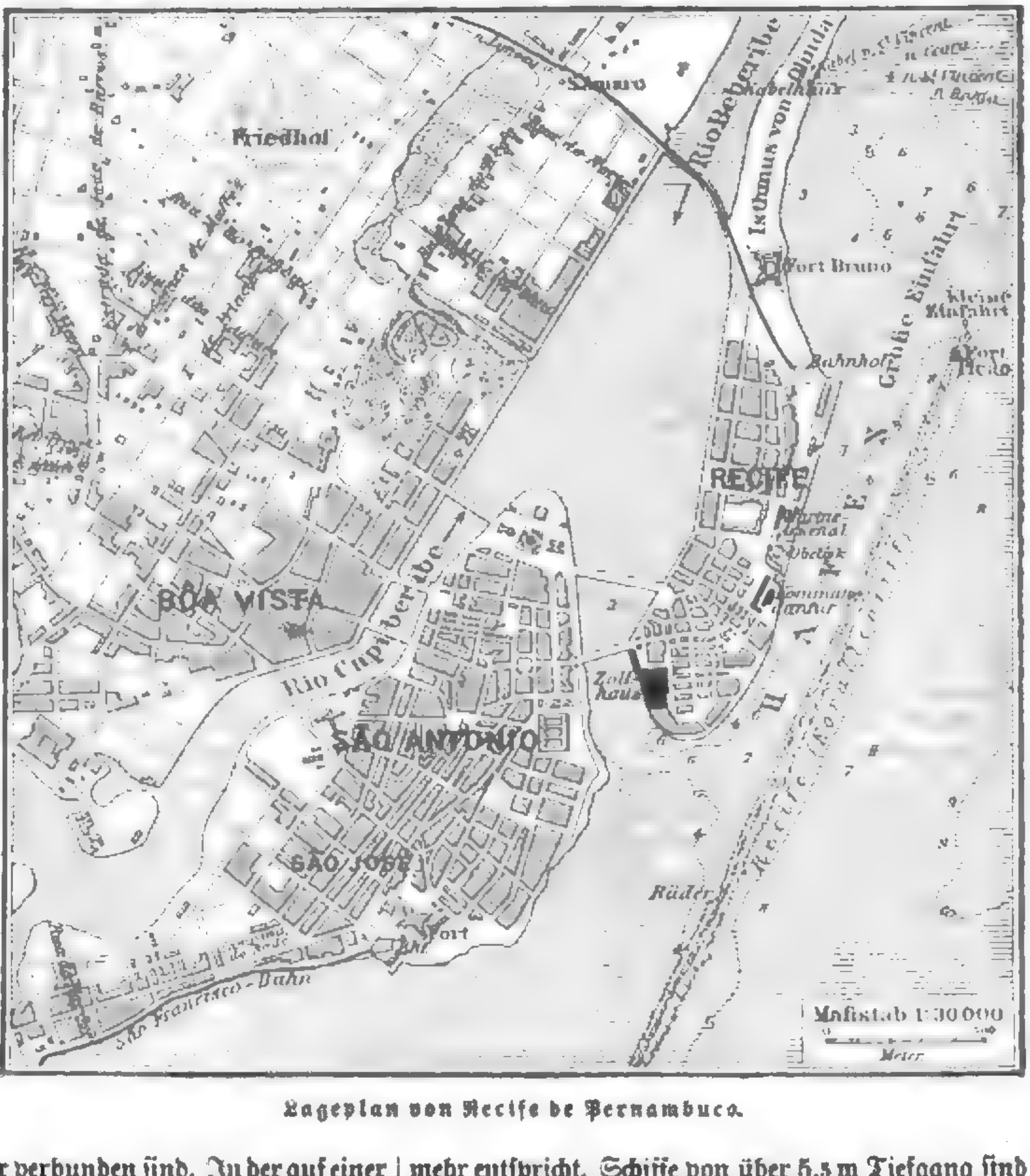
Rechtszuständigkeit (Kompetenz), s. Zuständigkeit; dann die jemand zustehenden Rechtsmittel (s. d.).

Recht zur Sache (lat. jus ad rem) nannte man früher, insbes. im Gebiete des Preußischen Landrechts, dasjenige Recht auf Leistung einer körperlichen Sache, das nicht bloß gegen den zur Leistung Verpflichteten, sondern auch gegen denjenigen geltend gemacht werden kann, der, die Sache wissend, daß ein R. besteht, von dem Verpflichteten erlangt hat. Das deutsche Bürgerliche Gesetzbuch kennt das R. nicht.

Recidiv ꝛc., s. Rezidiv ꝛc.

Recief, s. Rezepisse.

Recife de Pernambuco (meist kurz nur Pernambuco) Hauptstadt des brasil. Staates Pernambuco, unter 8° 4′ südl. Br. und 34° 51′ westl. L., am Atlantischen Ozean, nach Rio de Janeiro, Saõ Paulo und Bahia die viertgrößte Stadt Brasiliens, wird durch die Flüsse Capiberibe und Biberibe in drei Stadtteile geschieden, die durch fünf Brücken miteinander verbunden sind. In der auf einer Halbinsel gelegenen Hafenstadt Bairro do R., dem ältesten Teil, mit engen Straßen und Sitz des Geschäftsverkehrs, liegen das Zollamt (ehemals Kloster), die Sternwarte, das große Marinearsenal mit Schiffsjungenschule und Warenmagazinen. Die Bairro do Antonio Vaz liegt auf einer Insel und hat breite, gerade Straßen, ein Regierungsgebäude (die von Moritz von Nassau erbaute Vrijborg), eine Kaserne, ein Gefängnis, eine Markthalle, ein Findel- und Waisenhaus, ein Theater. Auf dem Festland liegt Boa Vista (das holländische Schoonzigt) mit dem Palast des Bischofs von Olinda, Rechtsschule, Hospitälern (großes Hospital Dom Pedros II.) und vielen schönen, in Gärten versteckten Villen. R. ist Sitz eines deutschen Konsuls, eines Appellationstribunals, einer Handelskammer, eines Handelsgerichts, hat Gas- und Wasserleitung (von Caranga) und (1902, geschätzt) 120,000 Einw., darunter viele Neger. Die Industrie ist vertreten durch Baumwoll-, Maschinen-, Zigarren-, Glas- und Schuhzeugfabriken, Ölmühlen, Schiffswerften u. a. Dem sehr bedeutenden Handel und Verkehr dienen vier ins Innere gehende Eisenbahnen sowie Dampfstraßenbahnen. Der Hafen wird durch ein 200 m von der Küste entferntes, 20—60 m breites und 4 km langes Korallenriff gebildet, dessen Öffnung an der Nordspitze das alte holländische Fort Brum verteidigt, das aber gleich den andern Forts (Cinco Pontas und Buraco) heutigen Anforderungen nicht mehr entspricht. Schiffe von über 5,5 m Tiefgang sind auf eine schutzlose Reede außerhalb des Riffs angewiesen. Die Ausfuhr schwankt je nach der Baumwoll- und Zuckerernte des Hinterlandes ungemein (1901 etwa 24 Mill. Mk.). Außerdem werden ausgeführt Baumwollsamen, Häute und Felle, Kaffee, Farbholz, eingeführt (1901 für 35 Mill. Mk.) Mehl, Stockfische, getrocknetes Fleisch, Baumwollwaren, Eisen- und Stahlwaren. Im Hafen verkehren regelmäßig überseeische Dampferlinien. Kabelverbindung besteht mit Europa, Nordamerika und den südlichern Teilen von Südamerika.



Lageplan von Recife de Pernambuco.

Digitized by Google

Recina, Fluß, s. Fiumara.

Recipe (lat.), nimm! auf Rezepten.

Recipisse, unrichtig für Recepisse (s. Rezepisse).

Reciproca (lat.), die »Gegenseitigkeit« ausdrückende Wörter, s. Pronomen und Verbum.

Reciprok rc., s. Reziprok rc.

Récit (franz., spr. -ßi), Bericht.

Recital (engl., spr. rißait'l), Vortrag, auch musikalischer, und zwar (seit Liszt) besonders für Konzerte gebräuchlich, in denen nur Klaviervorträge durch einen einzigen Spieler gegeben werden.

Recitando (ital., spr. retschi-), in der Weise eines Rezitativs vorzutragen.

Recitation rc., s. Rezitation.

Reck, bekanntes Turngerät, bestehend aus einer an beiden Enden in Ständern befestigten Querstange; eingeführt, vielfach verwertet und mit dem im Niederdeutschen für Querstangen verschiedener Art gebräuchlichen Wort benannt vom Turnvater Jahn. Es läßt verschiedenartige Konstruktion zu sowohl in Errichtung der Ständer als in Befestigung der (jetzt meist aus Eisen gefertigten) Stange. Vgl. Kluge und Euler, Die Turngeräte (Berl. 1872), und Lion, Werkzeichnungen zu Turngeräten (3. Aufl., Hof 1883). Es ist in seiner Einfachheit das am vielseitigsten verwendbare Turngerät, weil es bei verschiedenster Höhe der Stange außer Übungen der einfachen und gemischten Stütz- und Hangarten auch die Verbindung von Hang und Stütz untereinander ausgiebig zuläßt und daneben auch zu gemischten, d. h. durch Aufstützen der obern Glieder unterstützten, Sprüngen (als Springreck) dient. Durch Verwendung von zwei Stangen übereinander entsteht das Doppelreck, durch rechtwinklige Kreuzung von zwei Recken das Kreuzreck. Schaukelreck (Trapez) ist eine an Seilen frei hängende Querstange; laufen beide Seile am Aufhängepunkt in eins zusammen, so heißt es Triangel. Die deutsche Militärgymnastik hat für das R. den im Gebrauch weit beschränktern Querbaum eingeführt. Vgl. Turnkunst.

Recke, ursprünglich der des Landes vertriebene Held, dann überhaupt Held, Riese.

Recke, Dorf im preuß. Regbez. Münster, Kreis Tecklenburg, an der Aa und der Kleinbahn Piesberg-Rheine, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Zementwarenfabrik, 2 Dampfmühlen, eine Dampfziegelei, Steinbrüche und (1905) 2753 Einw.

Recke, 1) Elisa, Frau von der, Dichterin, geb. 20. Mai 1754 auf Schönburg in Kurland, gest. 13. April 1833 in Dresden, Tochter des Reichsgrafen Friedrich von Medem, verheiratete sich 1771 mit dem Freiherrn von der R.; doch wurde diese Ehe schon 1776 getrennt, und Elisa lebte nun zurückgezogen in Mitau. Infolge des Todes ihrer Tochter und ihres Bruders verfiel sie immer mehr in religiöse Schwärmerei, die durch Cagliostro (1779) noch gesteigert wurde, den sie zu Mitau am Hof ihrer Schwester, der Gemahlin des Herzogs Peter Biron von Kurland, kennen lernte. Erst als sie auf einer Reise nach Karlsbad 1784 unter andern mit Spalding, Nicolai, Bürger, den beiden Stolberg und in Weimar mit Bode bekannt geworden war, wurden ihre Ansichten klarer, und sie schrieb ihr vielbesprochenes Buch über Cagliostro (Berl. 1787). Von der Kaiserin Katharina eingeladen, ging sie 1795 nach Petersburg und wurde daselbst mit dem Nießbrauch des Gutes Pfalzgrafen in Kurland beschenkt. Kränklichkeit aber nötigte sie zum Wechsel des Aufenthaltsorts; sie lebte fortan abwechselnd in Dresden, Berlin, Italien (1804—06) und Leipzig. Der Dichter Tiedge, ihr Begleiter auf der Reise nach Italien, war seitdem ihr Hausgenosse. Gern verweilte sie im Schloß Löbichau bei Altenburg, das ihrer Schwester, der Herzogin, gehörte (vgl. Geyer, Der Musenhof zu Löbichau, Altenb. 1882). Das »Tagebuch ihrer Reise durch Deutschland und Italien« wurde von Böttiger veröffentlicht (Berl. 1815—17, 4 Bde.). Über ihre Reise durch Deutschland 1784—86 berichtet das Tagebuch ihrer Begleiterin Sophie Becker (hrsg. u. d. T.: »Vor hundert Jahren«, Stuttg. 1884; Kollektion Spemann, Bd. 61). Hiller gab ihre »Gebete und Lieder« (Leipz. 1783, 3. Aufl. 1815), Tiedge ihre warm empfundenen, aber schwächlichen »Gedichte« (Halle 1806, 2. Aufl. 1816) und »Geistlichen Lieder, Gebete und religiösen Betrachtungen« (Leipz. 1833, neue Ausg. 1841) und P. Rachel ihre »Aufzeichnungen und Briefe aus ihren Jugendtagen« (2. Aufl., das. 1902) sowie »Tagebücher und Briefe aus ihren Wanderjahren« (das. 1902) heraus. Vgl. Eberhard, Blicke in Tiedges und in Elisas Leben (Berl. 1844); Brunier, Elisa von der R. (3. Aufl., Norden 1885).

2) Eberhard, Freiherr von der R. von der Horst, preuß. Staatsmann, geb. 2. April 1847 aus einem westfälischen Adelsgeschlecht, Sohn des 1869 verstorbenen Ministerialdirektors im Finanzministerium v. d. R., studierte die Rechte, machte den Krieg von 1870/71 als Reserveoffizier im 2. Gardedragonerregiment mit, ward Landrat in Eckernförde, 1882 vortragender Rat im Ministerium des Innern unter Puttkamer, 1887 Regierungspräsident in Königsberg und 1889 in Düsseldorf. 1895—99 als Minister des Innern ohne Erfolg tätig, verwaltet R. seitdem das Oberpräsidium der Provinz Westfalen.

3) Ernst von der, dän. Dichter, geb. 14. Aug. 1848, studierte Chemie, schrieb daneben das erfolgreich aufgeführte lyrische Drama »Bertran de Born« (1873) und widmete sich nachher gänzlich der Literatur. Es folgten die Dramen »König Liuvigild und seine Söhne«, »Archilochos« (beide 1878), »Knud und Magnus« (1881), »Die Herzogin von Burgund« und der Operntext »Frau Jeanna« (beide 1891). Seine Gedichtsammlungen (»Lyrische Gedichte«, 1876; »Kleine Gedichte«, 1883; »Zerstreute Blümchen«, 1885; »Alte und neue Gedichte an Eine«, 1889; »Vermischte Gedichte«, 1890; »Neue Gedichte«, 1900, u. a.) zeigen eine reiche lyrische Ader und große Verskunst. Auch verfaßte er: »Principerne for den danske Verskunst« (Kopenhagen 1881, 2 Tle.); »Grundtræk af den danske Verslaere« (das. 1894); »Nogle Folkeviseredaktioner« (das. 1906).

Reckeberg, s. Wiedenbrück.

Reckenitz, Fluß, s. Recknitz.

Reckheim, belg. Flecken, s. Rekheim.

Recklinghausen, Stadt (Stadtkreis) im preuß. Regbez. Münster, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Wanne-Sinsen, Dahlbusch-Schalke, Osterfeld-Hamm, Bismarck i. W.-R. und R.-Herne sowie von 2 elektrischen Straßenbahnen, hat 2 evangelische und 6 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein Schloß des Herzogs von Arenberg, ein Gymnasium, eine Oberrealschule, ein Amtsgericht, das Landratsamt des Landkreises R., 2 Bergreviere, eine Reichsbanknebenstelle, Docht-, Leinwand-, Pulver-, Zinn- und Britanniawaren- und Zigarrenfabrikation, Dampfziegeleien, Dampfsägemühlen, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, 3 Steinkohlenzechen (»General Blumenthal«, »König Ludwig« und »R. I«) mit 9900 Arbeitern und (1905) 44,396 (1871 erst 4902) Einw., davon 10,006 Evangelische und 298 Juden. Dabei die gleichnamige Landgemeinde mit 27,016 Einw.

Der Landkreis R. umfaßt die gleichnamige Grafschaft des Herzogs von Arenberg, die (gewöhnlich »das Vest R.« genannt), ehemals zum Erzstift Köln gehörig, nebst der Standesherrschaft Meppen 1803 dem Haus Arenberg überlassen wurde. Vgl. Ritz, Die ältere Geschichte des Vestes und der Stadt R. (Essen 1904); Altkemper, Die Landwirtschaft der Kreise R. und Gelsenkirchen unter dem Einfluß der Industrie (Bonn 1905); »Zeitschrift des Vereins für Orts- und Heimatskunde im Veste und Kreise R.« (Recklinghaus. 1891 ff.).

Recklinghausen, Friedrich von, Mediziner, geb. 2. Dez. 1833 in Gütersloh, studierte 1852—55 in Bonn, Würzburg und Berlin, wurde 1858 Assistent Virchows, ging 1864 als Professor der pathologischen Anatomie nach Königsberg, 1865 nach Würzburg und 1872 nach Straßburg. 1906 trat er in den Ruhestand. R. entdeckte die wandernden Zellen des Bindegewebes (Wanderzellen), die mit den weißen Blut- und Lymphzellen identisch sind, und fand mit Hilfe der von ihm erfundenen feuchten Kammer, daß die Eiterzellen im lebenden Zustand eine stets veränderliche Gestalt und amöboide Bewegung zeigen. Diese Beobachtungen wurden die Grundlage der heutigen Entzündungslehre. R. entdeckte auch das Verhältnis der Lymphgefäße zum Bindegewebe und wies nach, daß die Lymphgefäße am Bauchfell, in oberflächliche Netze sich verzweigend, teilweise an der Oberfläche der Membran frei ausmünden und durch ihre Stomata Flüssigkeiten aus der Bauchhöhle ꝛc. direkt aufsaugen können. Die mikroskopische Anatomie bereicherte er um mehrere wertvolle Untersuchungsmethoden. Er schrieb: »Die Lymphgefäße und ihre Beziehung zum Bindegewebe« (Berl. 1862); »Über die multiplen Fibrome der Haut und ihre Beziehung zu den multiplen Neuromen« (das. 1882); »Handbuch der allgemeinen Pathologie des Kreislaufs und der Ernährung« (Stuttg. 1883); »Untersuchungen über die Spina bifida« (Berl. 1886); »Die fibröse oder deformierende Ostitis, die Osteomalacie und die osteoplastische Carcinose in ihren gegenseitigen Beziehungen« (das. 1891); »Die Adenomyome und Cystadenome der Uterus- und Tubenwandung, ihre Abkunft von Resten des Wolffschen Körpers« (das. 1896, mit Anhang: Klinische Notizen zu den voluminösen Adenomyomen des Uterus, von W. A. Freund).

Recknitz (Reckenitz), Fluß im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, entspringt beim Dorf R. im Amt Güstrow, bildet die Grenze gegen Pommern und mündet nach einem Laufe von 82 km in den Ribnitzer Binnensee, den südwestlichen Teil des Saaler Boddens der Ostsee. Sie ist bei einer mittlern Tiefe von 1,5 m von Marlow ab 20 km weit schiffbar.

Récl., bei Tiernamen Abkürzung für L. A. Récluz (spr. -lüß), Konchyliolog.

Reclam, 1) Anton Philipp, Verlagsbuchhändler, geb. 29. Juli 1807 in Leipzig, gest. daselbst 5. Jan. 1896, Sohn des Buchhändlers Karl Heinrich R., hatte 1828—37 eine Leihbibliothek mit Journalistikum (»Literarisches Museum«) und gründete daneben unter der Firma »Philipp R. jun.« ein Verlagsgeschäft, zu dem er 1839 die Haacksche Buchdruckerei erwarb. Dasselbe ist besonders durch die seit 1867 erscheinende »Universal-Bibliothek« bekannt, eine Sammlung deutscher und ins Deutsche übersetzter fremdländischer Werke, vorwiegend der schönen Literatur, in billiger Ausgabe (bis Ende 1906 ca. 5000 Nummern), daneben billige Klassikerausgaben, Wörterbücher, die illustrierte Wochenschrift »Reclams Universum« (seit 1896), das »Universum-Jahrbuch« u. a. Anton Philipps Sohn und Erbe Hans Heinrich R. (geb. 18. Mai 1840, Teilhaber seit 1868) machte 1. Juli 1906 seine beiden Söhne Philipp Ernst und Hans Emil R. zu Teilhabern der Firma.

2) Karl, Mediziner, Bruder des vorigen, geb. 18. Aug. 1821 in Leipzig, gest. daselbst 6. März 1887, studierte in Leipzig, Prag, Wien und Paris, habilitierte sich 1848 in Leipzig und wurde 1860 Professor der Medizin daselbst, später auch Polizeiarzt. Er schrieb: »Geist und Körper in ihren Wechselbeziehungen« (Leipz. 1859); »Das Buch der vernünftigen Lebensweise« (das. 1863, 3. Aufl. 1889); »Des Weibes Gesundheit und Schönheit« (das. 1864, 2. Aufl. 1883); »Der Leib des Menschen« (Stuttg. 1868—70, 2. Aufl. 1879); »Lebensregeln« (Berl. 1878, 2. Aufl. 1893); »Gesundheitsschlüssel für Schule, Haus und Arbeit« (Leipz. 1879). Er redigierte auch mehrere Zeitschriften, seit 1875 die Halbmonatsschrift »Die Gesundheit, Zeitschrift für öffentliche und private Hygiene« (Elberf., dann Frankf. a. M.).

Reclus (spr. röklü), Élisée, berühmter franz. Geograph, geb. 15. März 1830 in Ste.-Foix-la-Grande (Gironde), gest. 4. Juli 1905 in Thourout (Westflandern), studierte an der protestantischen Fakultät in Montauban und in Berlin (unter Ritter), mußte infolge des Staatsstreichs 1851 Frankreich verlassen und unternahm nun mehrjährige Reisen nach England, Irland, Nordamerika, Zentralamerika und Kolumbien. Seit 1858 lebte er wieder in Paris. 1870 in den Kommuneaufstand verwickelt, wurde er von der Versailler Armee gefangen genommen, 16. Nov. 1871 zur Deportation verurteilt, welche Strafe der Präsident Thiers jedoch in einfache Verbannung verwandelte. Seitdem verweilte er in Lugano und Clarens, bis er 1879 nach Paris zurückkehrte. Seit 1893 lehrte er an der Neuen Universität in Brüssel. In den letzten Jahren beschäftigte ihn die Herstellung eines Riesenglobus. R. veröffentlichte: »Voyage à la Sierra Nevada de Sainte-Marthe« (Par. 1861, 2. Aufl. 1881); »Les villes d'hiver de la Méditerranée et les Alpes Maritimes« (1864); »Introduction au Dictionnaire des communes de la France« (1864, 2. Aufl. 1869) und eine physische Geographie: »La Terre« (1867—1868, 2 Bde.; 5. Aufl. 1882; deutsch bearbeitet von Ule, 2. Aufl., Braunschw. 1891), der sich sein Hauptwerk, die »Nouvelle Géographie universelle« (1876 bis 1894, 19 Bde.), anschloß. Von kleinern Schriften sind noch zu erwähnen: »Les phénomènes terrestres, les mers et les météores« (1873), »Histoire d'une montagne« (1880), »Histoire d'un ruisseau« (1869, 2. Aufl. 1881) und »L'Empire du milieu« (mit Onésime R., 1902). Kurz vor seinem Tod erschien noch sein philosophisches Werk: »L'homme et la terre« (Par. 1905 ff., auf 5 Bände berechnet). Seine anarchistischen Ideen hat R. in der kleinen Schrift: »L'évolution, la révolution et l'idéal anarchique« (1897) entwickelt. Sein Bildnis s. Tafel »Geographen« beim Artikel »Erdkunde« (Bd. 6). Vgl. Girardin und Brunhes in der »Geographischen Zeitschrift«, 1906; Guillaume de Greef, Éloge d'Élisée R. (Université Nouvelle Bruxelles, Gent 1906). — Sein Bruder Onésime R., geb. 1837 in Orthez, schrieb außer mehreren geographischen Unterrichtsbüchern noch: »La terre à vol d'oiseau« (3. Aufl. 1877); »La France et ses colonies« (1886—89, 2 Bde.); »Le plus beau royaume sous le ciel«, eine Schilderung Frankreichs (1899, 2. Aufl. 1904). Auch seine andern Brüder machten sich als Fachschriftsteller be-

kannt: Elie R., geb. 1827 in Ste.-Foix-la-Grande, nahm wie Onésime an den Arbeiten Elisées teil und schrieb selbständig: »Les Primitifs, études d'ethnologie comparée« (1885, neue Ausg. 1903); Armand R., geb. 1843 in Orthez, war (bis 1885) Marineoffizier, trat 1880 in den Dienst der Panamagesellschaft und veröffentlichte mehrere Schriften über den Panamakanal (zum Teil gemeinschaftlich mit Bonaparte Wyse); Paul R., geb. 1847 in Orthez, hat sich als medizinischer Schriftsteller einen Namen gemacht.

Reclusi, s. Inclusi.

Recoāro, Dorf in der ital. Provinz Vicenza, Distrikt Valdagno, 445 m ü. M., in einem engen Talkessel am Agno nahe der Tiroler Grenze gelegen, mit Gips-, Mühlstein- und Marmorbrüchen und (1901) 565 (als Gemeinde 6347) Einw. Dabei das besuchte Bad R. mit berühmten erdig-salinischen Eisensäuerlingen, deren Wasser auch stark versendet wird (Frequenz 8000 Personen jährlich).

Recognizance for good behaviour (engl., spr. rikönnisens för gudd bi-héwjör), s. Friedensbürgschaft.

Reconciliatio (lat.), s. Rekonziliation.

Reconnaissance (franz., spr. -ssāngß'), Wiedererkennung, Erkenntlichkeit.

Record (engl., spr. rékord oder rikórd, mittellat. recordum), im engl. Rechtswesen ein Protokoll über Verhandlungen und Entscheidungen der Gerichte, das bei einem hierzu ermächtigten Gerichtshof (Court of R.) zur Beurkundung der Rechtsprechung aufgenommen und aufbewahrt wird. Bei der Auslegung der Gesetze sind diese Records maßgebend. Nur die königlichen Gerichtshöfe haben das Recht des R. (jus archivi). Eine 1800 vom Parlament niedergesetzte Kommission (R. Commission) ließ eine große Menge alter Records sowie die Parlamentsstatuten, die Staatsverträge &c. auf öffentliche Kosten drucken. Später wurde zur Aufbewahrung der Records ein Generalstaatsarchiv (Public R. Office) eingerichtet, dessen Chef seit 1837 einer der höchsten Richter des Landes, der Master of the rolls, ist. Vgl. Schirrmeister, Das Bürgerliche Recht Englands (Berl. 1905 ff.). — Über R. im Sportwesen, Telegraphendienst &c. s. Rekord.

Recorder (engl., spr. rikórder, »Registrator«), der Stadtrichter in größern Städten Englands, dem der Vorsitz bei den Schwurgerichten obliegt.

Recouvrement, Ordre de (franz., spr. rökuwr'māng), Postauftrag (s. d.).

Recta via (auch bloß: recta, lat.), geradeswegs, schnurstracks, geradezu, ohne Umschweife.

Recte (lat.), recht, richtig.

Rectocēle (lat.), Mastdarmbruch (s. d.).

Rectum (lat.), der Mastdarm, s. Darm.

Reçu (franz., spr. -ßü), empfangen; auch soviel wie Empfangschein, Quittung.

Recueil (franz., spr. rököj), Sammlung.

Recul (franz., spr. rökül), Rückstoß, besonders einer Schußwaffe; Recülgewehre, Rückstoßlader, solche Gewehre, die durch den Rückstoß geladen werden, s. Selbstlader und Handfeuerwaffen, S. 751.

Reculet (spr. rökülä), 1720 m hoher Berg im französischen Jura, oberhalb des Tals der Valserine.

Reculver (spr. rikölwer), Dorf, s. Herne Bay.

Recuperatōres (lat.), im alten Rom Richter, die bei Streitigkeiten zwischen Römern u. Ausländern (Peregrinen), später auch zwischen Römern bei gewissen Klagesachen bestellt wurden und nach beschleunigtem Verfahren zu verhandeln und zu entscheiden hatten.

Recursus ab abūsu (lat.), s. Rekurs.

Recurvirostra, Säbelschnäbler.

Recutitio (lat.), Beschneidung (der Vorhaut); Recutitus (Circumcisus), ein Beschnittener.

Red., bei Pflanzennamen Abkürzung für Pierre Joseph Redouté, geb. 18. Aug. 1761 in St.-Hubert bei Lüttich, gest. 18. Juni 1840 als Botaniker und Pflanzenmaler in Paris; gab heraus: »Les Liliacées« (Text von De Candolle u. a., 1802—16, 8 Bde.); »Les Roses« (Text von Thory, 1817—24, 3 Bde.).

Reda (lat.), s. Raeda.

Redakteur (franz., spr. -tör, lat. redactor, »Ordner oder Einrichter«, Schriftleiter), der Anordner und Herausgeber periodischer und enzyklopädischer, aus den Beiträgen mehrerer zusammengesetzter Werke oder Zeitschriften. Er hat die Mitarbeiter auszuwählen, die eingegangenen Beiträge zu prüfen, nach der Idee des Unternehmens zu ordnen und druckfertig zu machen (s. Redigieren), überhaupt das Ganze nach einem bestimmten Plan zu leiten. Hat der R. eines periodisch erscheinenden Werkes zugleich die Vertretung des Inhalts des Werkes oder der Zeitschrift der Obrigkeit gegenüber nach Maßgabe der Preßgesetzgebung übernommen, so heißt er verantwortlicher R. Ein solcher muß im Deutschen Reich seinen Wohnsitz oder Aufenthalt haben, verfügungsfähig und im Besitze der bürgerlichen Ehrenrechte sein. Ferner muß er mit Angabe seines Wohnorts auf jeder Nummer der Zeitschrift &c. genannt sein, widrigenfalls eine Konfiskation der betreffenden Druckschrift erfolgen kann (s. Presse, S. 285). Nicht selten sind der Herausgeber und der R. verschiedene Personen. Auch können für den Inhalt einer Zeitung mehrere Redakteure durch Nennung ihrer Namen dem Gesetz gegenüber für spezielle Teile verantwortlich sein. Der oberste Leiter einer Zeitung heißt Chefredakteur, dem die Abteilungsredakteure gewöhnlich untergeordnet sind. Das ganze Institut nennt man Redaktion oder Schriftleitung. Der eigentliche Schriftleiter wälzt bisweilen seine preßgesetzliche Verantwortlichkeit auf einen sogen. Sitzredakteur ab (Weiteres hierüber s. Presse, S. 286). Vgl. Grüttefien, Die Täterschaft des verantwortlichen Redakteurs (Berl. 1895); Wahl, Die strafrechtliche Haftung des verantwortlichen Redakteurs (Mainz 1904); Liebich, Der verantwortliche R. und seine Haftung aus § 20, Absatz 2, des Reichspreßgesetzes (Bresl. 1905); weitere Schriften bei Artikel »Presse«, S. 287.

Redaktionell, die Abfassung (Redigierung) eines Schriftstückes betreffend, z. B. redaktionelle Änderung, im Gegensatz zur sachlichen; von der Redaktion (Schriftleitung) ausgehend oder herrührend, namentlich von dem »berichtenden« Teil einer Zeitung gebraucht, im Gegensatz zu den (bezahlten) Anzeigen.

Redan (franz., spr. rödāng), in Festungen ein aus einer geraden Linie heraustretender ausspringender Winkel zur Flankierung derselben.

Red Bank, Stadt im nordamerikan. Staate New Jersey, an der Mündung des Navesink in den Shrewsbury River, Bahnknotenpunkt, hat Maschinen- und Papierfabriken und (1900) 5428 Einw.

Redcar, Stadt und Seebad im Nordbezirk von Yorkshire (England), mit schöner Esplanade, großer Landungsbrücke und (1901) 7695 Einw.

Red Cedar (spr. redd ßīder), s. Jowa River.

Red crag (engl., »rote Klippe«), rote, eisenschüssige Sande des englischen Pliocän.

Redcliffe (spr. reddkliff), Viscount de, s. Stratford de Redcliffe.

Reddish (spr. réddisch), ehemals Stadt in Lancashire (England), seit 1901 mit Stockport (s. d.) vereinigt.

Redditch (spr. reddítsch), Stadt an der Ostgrenze von Worcestershire (England), hat mehrere moderne Kirchen, ein literarisches Institut (gotischer Bau), ein neues Hospital, bedeutende Fabrikation von Nähnadeln und Angeln und (1901) 13,493 Einw.

Reddition (lat.), Rückgabe, Nachsatz einer Periode.

Rede (lat. Oratio), im allgemeinen die sprachliche Darstellung der Gedanken; im engern Sinne die zusammenhängende, logisch geordnete und kunstgemäß ausgearbeitete Darlegung eines Gedankens oder einheitlichen Zusammenhanges von Gedanken mit dem Zweck, die Einsicht, zugleich aber auch das Herz der Hörer für eine Sache zu gewinnen. Besondere Arten der R. bezeichnen die politischen Reden, die irgendwelche Interessen des staatlichen Gemeinwesens vertreten, die gerichtlichen Reden, die anklagen oder verteidigen, die geistlichen Reden, die auf religiöse Überzeugung und Erbauung abzielen (s. Predigt), die Lobreden, die bestimmt sind, die Verdienste eines Lebenden oder Toten zu verherrlichen (z. B. Engels R. auf Friedrich d. Gr., Goethes R. auf Wieland, die französischen »Éloges«), die Schulreden oder Reden bei akademischen und Schulfeierlichkeiten, die der Hauptsache nach Abhandlungen über wissenschaftliche Themata zu sein pflegen (z. B. Schillers R.: »Was heißt und zu welchem Ende studiert man Universalgeschichte?«), die Begrüßungs- und Festreden, Ansprachen und andre Gelegenheitsreden. Den Inbegriff der Regeln und Gesetze der Redekunst gibt die Rhetorik (s. d.). Was den Bau einer R. betrifft, so zerfällt sie im allgemeinen naturgemäß in drei Glieder: den Eingang (exordium), die Ausführung oder Abhandlung (disputatio) und den Beschluß (conclusio). Der erste Teil, das Exordium, hat nach Cicero die Bestimmung, den Zuhörer wohlwollend, aufmerksam und gelehrig (benevolum, attentum, docilem) zu machen, und wird von ihm diesem Zweck gemäß wieder in drei Unterglieder zerlegt: a) die sogen. Captatio benevolentiae, mit der sich der Redner an das Gefühl des Zuhörers wendet und dessen Geneigtheit zu gewinnen sucht; b) die Narratio facti, die Erzählung des der R. vorliegenden tatsächlichen Anlasses, wodurch die Aufmerksamkeit des Zuhörers erregt wird, und c) die Expositio, d. h. die Darlegung des Hauptgedankens oder der theoretischen Wahrheit, die sich aus jenem faktischen Anlaß ergibt und die als Thema im folgenden zweiten Hauptteil der R. (der disputatio) ausführlicher behandelt werden soll. In diesem zweiten Hauptteil werden von der Schulrhetorik wiederum zwei Teile unterschieden, nämlich a) die Erklärung, die weitere Erörterung und Auseinandersetzung des in der Expositio nur kurz vorgelegten theoretischen Satzes, und b) die Beweisführung. Endlich unterscheidet die Schulrhetorik im dritten Hauptteil, ebenso wie im ersten, drei Unterabteilungen, nämlich a) die Rekapitulation, eine gedrängte Zusammenfassung des Resultats, das sich aus der ganzen weitläufigen Disputatio ergeben; b) den pathetischen Teil; c) den eigentlichen Schluß. Indessen haben alle solche Einteilungen der R. relativ wenig Wert. Nicht diejenige R. ist auch vom ästhetischen Standpunkt die beste, die am meisten einem rhetorischen Schema entspricht, sondern diejenige, welche die wertvollste Einsicht verkündigt und diese am eindringlichsten und wirkungsvollsten verkündigt, die es mit der Wahrheit und Wahrhaftigkeit am genauesten nimmt, die am meisten aus dem Herzen kommt, am klarsten ihre Sache vorbringt, das einheitlichste Bild gibt und sich aufbaut und gliedert, wie es der Natur des Inhalts und dem Zweck der R., ihrer Verständlichkeit und ihrer Wirkung auf Verstand und Gemüt am meisten entspricht, aus der zugleich, vermöge der Art, wie sie diesem Zweck genügt, überall eine reiche, klare, starke und von ihrem Gegenstand ganz erfüllte Individualität herausleuchtet. Was den Stil der R. betrifft, so hat man drei Arten unterschieden: einen niedern, ruhigern, mehr gemütlich ansprechenden, einen gehobenern, erregtern, pathetischern und einen in der Mitte liegenden. Der gehobenern Art des rednerischen Stils gehören die meisten Predigten von Herder an, der mittlern die von Schleiermacher, der niedern endlich die von Balthasar Schupp und Abraham a Santa Clara (Türkenpredigt von 1683). Im übrigen s. den Artikel »Prosa« und die Literatur bei Rhetorik.

Redefigur, s. Figur.

Redefin, Dorf und Hof in Mecklenburg-Schwerin, an der Sude, hat eine evang. Kirche, ein Landgestüt und (1905) 750 Einw.

Redefreiheit, das Recht der freien mündlichen Meinungsäußerung, das jedem Staatsbürger zusteht, dessen Mißbrauch jedoch nach den Strafgesetzen geahndet wird. Eine besondere R. (Unverantwortlichkeit) ist den Mitgliedern der gesetzgebenden Versammlungen gewährleistet. Diese sind wegen Abstimmungen oder wegen der in Ausübung ihres Berufs getanen Äußerungen frei von jeder Verantwortung, also auch von der disziplinaren und zivilrechtlichen, außerhalb der Versammlung, zu der sie als Mitglied gehören, also namentlich vor den Gerichten und im Disziplinarverfahren. Diese in England durch altes Parlamentsrecht verbürgte und im Artikel 9 der Bill of rights (1689) ausdrücklich anerkannte parlamentarische R. (Freedom of speech) war für Deutschland schon durch die (Frankfurter) Reichsverfassung vom 28. März 1849 (§ 120) verheißen worden. Die norddeutsche Bundes- und die deutsche Reichsverfassung nahmen die dort enthaltene Vorschrift in Artikel 30 wörtlich auf: »Kein Mitglied des Reichstags darf zu irgendeiner Zeit wegen seiner Abstimmung oder wegen der in Ausübung seines Berufs getanen Äußerungen gerichtlich oder disziplinarisch verfolgt oder sonst außerhalb der Versammlung zur Verantwortung gezogen werden.« Auch für die Landtage der Bundesstaaten, deren Verfassungen diesen Gegenstand nicht gleichförmig behandelten, ist durch das Reichsstrafgesetzbuch (§ 11) derselbe Grundsatz zur gemeinsamen Norm erhoben worden. Nicht dagegen genießen R. die Mitglieder des Bundesrats, bestritten ist sie für die Mitglieder des Landesausschusses von Elsaß-Lothringen. Mit der parlamentarischen R. hängt die Straffreiheit wahrheitsgetreuer Kammerberichte zusammen. Innerhalb der Versammlung kann gegen Mißbrauch der R. vom Präsidium nach der Geschäftsordnung durch Ordnungsruf und Wortentziehung eingeschritten werden. Ein Gesetzentwurf (sogen. Maulkorbgesetz) von 1879, der eine Einschränkung der R. im deutschen Reichstag bezweckte, wurde von diesem abgelehnt. Vgl. v. Bar, Die R. der Mitglieder gesetzgebender Versammlungen (Leipz. 1868); v. Kißling, Die Unverantwortlichkeit der Abgeordneten (2. Aufl., Wien 1885); G. Seidler, Die Immunität der Mitglieder der Vertretungskörper nach österreichischem Recht (das. 1891); Paterson, Liberty of the press, speech and public worship (Lond. 1880); Hubrich, Die parlamentarische R. und Disziplin (Berl. 1899); v. Muralt, Die parlamentarische Immunität in Deutschland und der Schweiz (Zürich 1902).

Redekammer, s. Rederijkers.

Redekunst, soviel wie Rhetorik (s. d. und Rede).

Redemptio (Redemtio, lat.), Loskaufung (der Gefangenen), Kautionierung; in der Kirchensprache soviel wie Erlösung, daher Redemptor, Erlöser.

Redemptoristen (lat., Kongregation des allerheiligsten Erlösers, Congregatio Sanctissimi Redemptoris, abgekürzt C. SS. R.), von Alfons Maria von Liguori (s. d.; daher Liguorianer) 1732 zu Neapel gestiftete und 1749 von Benedikt XIV. bestätigte Kongregation, die sich die Belebung römisch-katholischer Religiosität besonders in den ländlichen Volksschichten durch Missionen und geistliche Exerzitien zum Ziele steckte. Ihre Ausbreitung nach Polen, Österreich und andern Ländern verdankten die R. Klemens Maria Hoffbauer (s. d.). Aus Deutschland wurden sie 1873 als Affiliierte des Jesuitenordens ausgewiesen, 1894 aber wieder zugelassen. 1906 zählten die R. in 17 Provinzen und 12 Vizeprovinzen 192 Niederlassungen mit 3580 Mitgliedern, darunter 1757 Priester; ihr Wappen s. die Abbildung. Vgl. L. K. Goetz, R. und Protestanten (Gießen 1899) und die bei Artikel »Liguori« angeführte Literatur.

Wappen des Redemptoristenordens.

Reden, Friedrich Wilhelm Otto Ludwig, Freiherr von, Statistiker, geb. 11. Febr. 1804 in Wendlinghausen (Lippe), gest. 12. Dez. 1857 in Wien, trat in den hannoverschen (1832 Mitglied der hannoverschen Ständeversammlung, 1834 Generalsekretär des Gewerbevereins für Hannover), 1837 in den preußischen Staatsdienst, war 1848 Mitglied des Frankfurter Parlaments, hielt sich zur Linken und wurde deswegen auf Wartegeld gesetzt. Von seinen zahlreichen statistischen Arbeiten sind hervorzuheben: »Die Eisenbahnen Deutschlands« (Berl. 1843–47, 11 Tle.); »Das Kaiserreich Rußland« (das. 1843); »Die Eisenbahnen Frankreichs« (das. 1846); »Vergleichende Kulturstatistik der Großstaaten Europas« (das. 1846, 2 Bde.); »Allgemeine vergleichende Finanzstatistik« (Darmst. 1851–56, 2 Bde.); »Die Staaten im Stromgebiet des La Plata« (das. 1852); »Frankreichs Staatshaushalt und Wehrkraft unter den vier letzten Regierungsformen« (das. 1853); »Erwerbs- und Verkehrsstatistik des Königstaats Preußen« (das. 1853–54, 3 Bde.); »Deutschland und das übrige Europa« (Wiesbaden 1854); »Osteuropa. Kampfgebiet und Siegespreis« (Frankf. 1854, 2 Tle.) u. a.

Redenberg, Berg, s. Chorzow.

Redende Künste heißen diejenigen Künste, die sich der Sprache als Darstellungsmittel bedienen; die Poesie und die Beredsamkeit.

Redende Wappen, s. Namenwappen.

Redenhütte, Eisenwerk, s. Zaborze.

Redensarten, sprichwörtliche, s. Sprichwörter.

Redentiner Osterspiel, s. Osterspiele.

Rederijkers (holländ., spr. -reikers, volksetymologische Umbildung v. franz. rhétoricien, das gegen den Ausgang des Mittelalters soviel wie Dichter bezeichnete), die Mitglieder der Redekammern, d. h. poetischer Vereine, die in den Niederlanden am Ende des 14. Jahrh. vorzüglich aus den geistlichen Bruderschaften entstanden und sich anfangs auf die Durchführung von geistlichen Spielen (Mysterien und Mirakelspielen) beschränkten, später aber auch Moralitäten (»Sinnespelen«), biblische Dramen und Possen (Kluchten oder Cluyten) aufführten und damit und mit Refraingedichten und Liedern auf den Dichtwettkämpfen, »Refereinfeesten und Haeghspelen«, in Flandern »Landjuweelen« genannt, untereinander um den Preis kämpften. Die Führung der Kammern war wie bei den Gilden einigen Obmännern (Hoofdlieden) anvertraut, und darunter war ein Schirmherr (Prinz oder Kaiser genannt), ein Dekan, ein Bannerträger, ein Kammernarr und ein Faktor (d. h. Dichter). Jede Kammer hatte ein Wappenschild (Blazoen) mit symbolischer Bedeutung und einen dementsprechenden Denkspruch (Zinspreuk oder Devies). In Belgien waren die Adeligen Ehrenmitglieder, in Holland bestanden die Kammern nur aus Bürgerlichen. Nicht ohne Grund mag »rederijkers-kannekijkers« sprichwörtlich geworden sein. Die erste Redekammer entstand in Ypern (»Alpha und Omega«, gegründet 1398), dann folgten Antwerpen (1400), Brüssel (1401), Courtrai (1427), Brügge (1428), Middelburg (1430), Vlaerdingen (1433), Gouda (1437), Amsterdam (»In liefde boeyende«, gegründet 1496). Das bedeutendste Landjuweel fand in Antwerpen 3. Aug. 1561 statt, wo die Stadt eine Tonne Goldes für die Siegespreise spendete. Ende des 15. Jahrh. war die Kammer in Gent von Einfluß auf die flämische Literatur. Nach dem Freiheitskriege gegen die Spanier verfielen die Redekammern, lebten aber in Belgien noch bis ins 19. Jahrh. fort, in den nördlichen Niederlanden verschwanden sie bereits in der zweiten Hälfte des 17. und der ersten des 18. Jahrh. Vgl. Niederländische Literatur, S. 655. Die neuen, in den Niederlanden um 1840 gegründeten »Rederijkerskamers« sind Vereine zur Übung in der Deklamation; doch führen sie dann und wann auch moderne Schauspiele auf. Auch ihre Blütezeit ist jetzt schon vorüber. Vgl. Prud. van Duyse, De rederijkkamers in Nederland (Gent 1903, 3 Tle.).

Redern, Friedrich Wilhelm, Graf von, geb. 9. Dez. 1802 in Berlin, gest. daselbst 5. Nov. 1883, studierte die Rechte, lebte dann fast ausschließlich seiner Neigung für Musik und ward 1825 Kammerherr der Kronprinzessin Elisabeth, 1828 Generalintendant der königlichen Theater in Berlin. Als solcher ließ er unter anderm den ersten Teil des »Faust« mit der Musik des Fürsten Radziwill und die Wallenstein-trilogie an zwei aufeinanderfolgenden Abenden aufführen. 1842 trat er von dieser Stellung zurück, wurde nun zum Generalintendanten der Hofmusik und 1861 zum Obersttruchseß ernannt. R. hat auch Kirchen- und Tanzmusik, die Oper »Christine« (1860) u. a. komponiert.

Redeschrift, deutsche Bezeichnung für Debattenschrift, Kammerstenographie (s. d.).

Redeteile (Partes orationis), wofür jetzt öfters auch Satzteile gebraucht wird, die einzelnen Hauptklassen, unter die man den Wörterschatz einer Sprache zu ordnen pflegt. Das System der R. rührt von den griechischen Philosophen her. Platon unterschied nur zwei R. (Nomen und Verbum), Aristoteles deren vier, die Stoiker fünf oder sechs. Im Anschluß hieran teilten die alexandrinischen Grammatiker alle griechischen Wörter in acht Klassen ein; diese Einteilungen nahmen mit einigen Modifikationen und Erweiterungen die Römer an, und sie bildet die Grundlage der noch jetzt in den Grammatiken üblichen Einteilung der Wörter in: Substantivum, Adjektivum, Pronomen, Verbum, Zahlwort, Adverbium, Präposition, Konjunktion, Artikel und Interjektion (s. die betreffenden Artikel). Doch hat die vergleichende Sprachwissenschaft gezeigt,

daß die Unterscheidung der R. nichts Feststehendes ist, sondern häufige Verschiebungen und Übergänge stattfinden, und daß es Sprachstämme gibt, die selbst das Substantivum von dem Verbum in der lautlichen Form überhaupt nicht unterscheiden, obwohl es ihnen sonst an grammatischen Formen nicht fehlt. Vgl. Schömann, Die Lehre von den Redeteilen nach den Alten (Berl. 1862); L. Schröder, Über die formelle Unterscheidung der R. (Leipz. 1874); Delbrück, Vergleichende Syntax der indogermanischen Sprachen, Bd. 1 (Straßb. 1893); Wundt, Völkerpsychologie, Bd. 1, Teil 2, S. 279 ff. (2. Aufl., Leipz. 1904).

Redezeichenkunst, s. Stenographie.

Redgrave (spr. reddgrêw), Richard, engl. Maler, geb. 30. April 1804 in Pimlico (London), gest. 14. Dez. 1888 in London, trat 1826 in die Kunstakademie ein und bildete sich zum Genremaler aus. Er begründete eine staatliche Zeichenschule und wurde 1851 Mitglied der Akademie. Wichtiger als seine Bilder, von denen die Vettern aus der Provinz in die Londoner Nationalgalerie gelangten, waren seine Verdienste um die Organisation des South Kensington-Museums. Mit seinem Bruder Samuel (dem Verfasser des »Dictionary of artists of the English school«, 2. Aufl. 1878) gab er heraus: »A century of painters of the English school« (1866, 2 Bde.; neue Ausg. 1893). Für die »South Kensington Handbooks« schrieb er ein »Manual of design« (1876). Vgl. »Memoir of Richard R.« (Lond. 1891).

Redhibition (lat.), Rückgabe und Rücknahme einer gekauften Sache.

Redhibitorische Fehler (Vitia redhibitoria), Fehler, deren Vorhandensein eine Rückgängigmachung des Kaufes ermöglichen; vgl. Gewährmängel.

Red Hill, Vorstadt von Reigate (s. d.).

Redi, Francesco, einer der vielseitigsten Gelehrten seiner Zeit, geb. 1626 in Arezzo, gest. 1697 in Pisa, studierte Medizin, ward Leibarzt des Großherzogs von Toskana, auch Mitglied der Accademia del cimento. Er zeigte, daß in keiner faulenden Flüssigkeit sich Würmer oder Maden erzeugen, wenn man die Fliegen abzuhalten wisse, die ihre Eier in die Flüssigkeit legen. Auch studierte er Anatomie, Fortpflanzung und Metamorphose der Insekten, den Sitz und die Natur des Schlangengifts und das Vorkommen der Eingeweidewürmer, blieb aber bezüglich der letztern noch wesentlich bei der Urzeugung stehen. Auch beteiligte er sich an der Abfassung des Wörterbuches der Accademia della Crusca. Seine gesammelten Werke erschienen Florenz 1664—90, 7 Bde.; Venedig 1712—28, 7 Bde., u. ö.

Redien, s. Leberegel und Plattwürmer, S. 81.

Redif (arab., »hinten aufsitzend«), die türk. Landwehr, im Gegensatz zum Nisâm oder dem stehenden Heer. Es gibt Redifs ersten und zweiten Aufgebots (sinf-i mukaddem und sinf-i tâli). Die Dienstzeit beträgt 8 Jahre, und zwar 4 Jahre im ersten und 4 Jahre im zweiten Aufgebot.

Redigieren (lat.), anordnen; ein aus der Zusammenwirkung mehrerer hervorgegangenes Schriftstück abfassen; den Inhalt einer Zeitung herstellen; in der journalistischen Sprache soviel wie einen Artikel druckfertig machen. Vgl. Redakteur.

Redimieren (lat.), los-, freikaufen.

Reding, alte, seit 1309 urkundlich nachweisbare Schwyzerfamilie, die dem Lande Schwyz viele Beamte und Offiziere in ausländischen Diensten lieferte. Hervorzuheben sind: 1) Theodor R. v. Biberegg, Marschall und Grande von Spanien, geb. 1755 in Schwyz, gest. 23. April 1809 in Tarragona, trat 16jährig als Hauptmann in das spanische Schweizerregiment R., kämpfte als dessen Oberst 1793/94 gegen die Franzosen mit Auszeichnung, wurde 1801 General, 1806 Gouverneur von Malaga. Im Juni 1808 von der Junta von Granada zum Oberbefehlshaber ihrer Truppen ernannt, brachte er durch die Gefangennahme Duponts bei Baylen 18.—22. Juli 1808 der Macht Napoleons den ersten Stoß bei. Hernach kämpfte er als Oberbefehlshaber der katalonischen Truppen gegen Gouvion Saint-Cyr, wurde von diesem 26. Febr. 1809 bei Valls geschlagen und starb an seinen Wunden. Vgl. »Lebensgeschichte des Freiherrn Th. R. v. Biberegg« (Luzern 1817).

2) Aloys, Graf R. von Biberegg, Bruder des vorigen, geb. 6. März 1765 in Schwyz, gest. 5. Febr. 1818, trat ebenfalls in spanische Kriegsdienste und wurde 1794 in den Kämpfen um San Sebastian schwer verwundet, kehrte aber hierauf in sein Vaterland zurück und ward Landeshauptmann des Kantons Schwyz. Beim Kampf der Urkantone gegen die Einführung der helvetischen Einheitsverfassung wurde R. zum Oberbefehlshaber ernannt, drängte die Franzosen an der Schindellegi, bei Rothenthurm und am Morgarten blutig zurück (2./3. Mai 1798) und erlangte dadurch eine ehrenvolle Kapitulation für Schwyz. Bei der 1801 eintretenden Reaktion gegen die Einheitsverfassung trat er an die Spitze der föderalistischen Partei, wurde im Oktober 1801 erster Landammann der Schweiz, aber schon im April 1802 durch die Unitarier gestürzt, worauf er im August den Bürgerkrieg gegen die helvetische Regierung begann und eine eidgenössische Tagsatzung nach Schwyz berief (27. Sept.). Nach dem Einrücken Neys wurde er mit andern Führern des Aufstandes in der Festung Aarburg gefangen gehalten. Bald wieder freigelassen, trat er 1803 als Landammann an die Spitze seines Kantons. Im Dezember 1813 sandte ihn die eidgenössische Tagsatzung nach Frankfurt, um die Anerkennung der Neutralität der Schweiz durch die Verbündeten zu erwirken, und im Mai 1814 mit dem Berner Mülinen und dem Waatländer Monod nach Paris, um bei den alliierten Souveränen und dem König von Frankreich die Interessen der Schweiz zu betreiben. Bei diesem Anlaß erhielt R. von Ludwig XVIII. den erblichen Grafentitel.

Redingote (franz., spr. rödänggótt', v. engl. riding coat, »Reit- oder Reiserock«), ein von England ausgegangener langer, bis fast zu den Füßen reichender Überrock, der seit 1739 auch in Frankreich in Aufnahme kam. Er hatte ursprünglich am Halse zwei Kragen, von denen der obere aufgeschlagen und vor dem untern Teile des Gesichts zugeknöpft werden konnte.

Redintĕgratio (lat.), Wiederergänzung, Wiederherstellung, Erneuerung; R. actorum, Wiederherstellung verloren gegangener Gerichtsakten aus den Privatakten der Parteien.

Rediskontierung, der nochmalige Verkauf eines bereits diskontierten Wechsels. S. Rückdiskontierung.

Reditus (lat.), Rückkehr; auch soviel wie Einkünfte.

Redivivus (lat.), wieder aufgelebt, erneuert (besonders auf Büchertiteln üblich).

Red Jacket (spr. redd dschäcket), Stadt im nordamerikan. Staate Michigan, mit der großen Calumet- und Hecla-Kupfergrube (1904: 36,000, 1898: 42,000 Ton. Förderung) und (1900) 4668 Einw.

Redjaf (Redschaf), früherer militärischer Posten Ägyptens, jetzt des Kongostaates im östlichen Sudân, am linken Ufer des Bahr el Dschebel, 29 km südlich

von Lado, 463 m ü. M., Endpunkt der Dampfschiffahrt, oft von Erdbeben heimgesucht. R., nach Eroberung des ägyptischen Sudân durch die Mahdisten von ihnen anstatt Lados zum Hauptposten gemacht, wurde 1897 von den Truppen des Kongostaates erobert und zum Hauptort der Enklave von Lado gemacht. Vgl. Kongostaat, S. 373.

Redlands, Stadt in Kalifornien, Grafschaft San Bernardino, durch künstliche Bewässerung in reicher Südfrucht- und Weinbaugegend, an der Santa Fé-Bahn, hat namhaften Fruchthandel, Konservenindustrie und (1900) 4997 Einw.

Redlich, Oswald, österreich. Historiker, geb. 17. Sept. 1858 in Innsbruck, studierte an der Universität daselbst Geschichte unter Julius Ficker und Alfons Huber, war dann von 1879—81 ordentliches Mitglied des Instituts für österreichische Geschichtsforschung unter Theodor Sickel. 1882 zum Beamten des Statthaltereiarchivs in Innsbruck ernannt, habilitierte er sich dort 1887 für historische Hilfswissenschaften und für österreichische Geschichte, wurde 1892 an das Institut für österreichische Geschichtsforschung nach Wien berufen, 1893 zum außerordentlichen, 1897 zum ordentlichen Professor an der Universität ernannt und 1900 wirkliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften. R. ist auch Mitglied des österreichischen Archivrates beim Ministerium des Innern, Leiter der Neubearbeitung der österreichischen Habsburger-Regesten (1282—1493) und Mitglied der k. k. Zentralkommission für Kunst- und historische Denkmäler. Er veröffentlichte in den »Mitteilungen des Instituts«: »Die österreichische Annalistik bis zum Ausgange des 13. Jahrhunderts« (1882), »Über bayerische Traditionsbücher und Traditionen« (1884), »Die Anfänge König Rudolfs I.« (1889); ferner: »Zur Geschichte der Bischöfe von Brixen« (Zeitschrift des Ferdinandeums in Innsbruck, 1884), »Acta Tirolensia, 1. Teil: Die Traditionsbücher des Hochstifts Brixen« (Innsbr. 1886), mit Ottenthal zusammen: »Archivberichte aus Tirol« (1888—96, 2 Bde.), »Rudolf von Habsburg. Das Deutsche Reich nach dem Untergange des alten Kaisertums« (Innsbr. 1903). Er bearbeitete ferner in der Böhmerschen Sammlung der Regesta imperii: »Die Regesten des Kaiserreichs unter Rudolf, Adolf, Albrecht, Heinrich VII. 1273—1313« (1. Abt., bis 1291 reichend, Innsbr. 1898).

Redmond, John E., irischer Politiker, geb. 1856 als Sohn eines Parlamentsabgeordneten, erzogen in Clongowes, studierte in Dublin und wurde 1886 Rechtsanwalt. Schon 1881 ins Unterhaus gewählt, trat er der Homerulepartei bei und beteiligte sich aufs eifrigste an deren Agitationen innerhalb und außerhalb des Parlaments. 1886 unternahm er zu diesem Zweck eine Reise nach Australien, um die dort lebenden Irländer für die Sache der Partei zu gewinnen, und brachte von dort große Geldsummen heim. 1888 gehörte er zu den Angeklagten in dem Parnellprozeß. Bei der Spaltung der irischen Partei im Dezember 1890 blieb R. Parnell treu, wurde 1891 nach Parnells Tode zum Führer seiner Anhänger und 1900 von den wieder vereinigten irischen Parlamentsmitgliedern zum Führer der nationalistischen Partei gewählt.

Rednitz, Fluß im bayr. Regbez. Mittelfranken, entsteht bei Georgensgmünd aus dem Zusammenfluß der beiden Rezat (s. d.), nimmt die Roth, Aurach und Schwarzach auf, vereinigt sich bei Fürth mit der Pegnitz und führt nun den Namen Regnitz (s. d.).

Red Oak (spr. redd ōk), Stadt im nordamerikan. Staat Iowa, am East Nishnabatona River, mit Tonwaren- und Ziegelfabrikation, Handel und (1900) 4355 Einw.

Redodese, s. Befana.

Redon (spr. rödóng), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Ille-et-Vilaine, an der Mündung des Oust in die Vilaine und am Kanal von Nantes nach Brest, Knotenpunkt der Orléans- und der Westbahn, hat eine ehemalige berühmte Benediktinerabtei, von der noch die schöne gotische Kirche St.-Sauveur (14. Jahrh., nach dem Brande von 1782 teilweise erneuert) erhalten ist, ein geistliches Collège, eine Ackerbaukammer, einen Hafen, Schieferbrüche, Eisenwerke, Fabrikation von Ackergeräten, Schiffbau, einigen Handel und (1901) 5682 (als Gemeinde 6935) Einw. Im Hafen von R. liefen 1901: 112 Schiffe von 9530 Ton. ein.

Redonda, britisch-westind. Leewardinsel, nordnordwestlich von Montserrat, dessen Dependenz R. ist, bis 200 m hoch, mit Phosphatgruben und 119 Einw. (2 weiblich).

Redondēla, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Pontevedra, am Rio de R., nahe seiner Mündung in die Bai (Ria) von Vigo, an den Eisenbahnlinien Pontevedra-R. und Vigo-Monforte, hat eine gotische Kirche, einen Hafen, Seebad, Fischerei, Austernfang und (1900) 10,843 Einw. Dabei die Insel San Simon mit Lazarett.

Redondillas (spr. -dilljas, Redondillen, spr. -diljen, »kleine Rundreime«), bei den Spaniern und Portugiesen einheimische Gedichtform, bestehend aus einer Strophe von 4 sechs- oder achtsilbigen Versen, von denen der 1. und 4. und der 2. und 3. miteinander reimen oder assonieren. Dann im erweiterten Sinne für verso de redondilla, der Acht- und Sechssilber selbst, und da dieser das Romanzenversmaß ist, gleichbedeutend mit Romanzenvers. Der Achtsilber heißt auch verso de redondilla maior, der Sechssilber verso de redondilla menor.

Redopp, der Vierteltempogalopp des Schulpferdes, bei dem kein freier Abschwung, kein Moment stattfindet, in dem sich das Pferd mit allen vier Beinen über der Erde befindet.

Redoublieren (franz.), verdoppeln, verstärken.

Redoul (franz., spr. rödūl), s. Coriaria.

Redoute (franz., spr. rödūt', ital. ridotto, v. mittellat. reductus, »Ort der Zurückgezogenheit«), eine geschlossene Schanze, die nur ausspringende Winkel hat, früher in der Feldbefestigung viel gebraucht, jetzt selten, weil sie weithin der feindlichen Artillerie sichtbar ist, weshalb für Deckung der Besatzung durch Unterstände gesorgt werden muß. In dieser Weise scheinen der R. ähnliche Werke, wenigstens auf russischer Seite, im russisch-japanischen Kriege verwendet worden zu sein. Die einfachste R. ist die vierseitige; günstiger sind die mehrseitigen wegen der kleinern unbestrichenen Räume. Die Napoleonische R. hatte Trapezform. Die Halbredoute hatte in der Regel eine Front, an die zwei Flanken unter stumpfen Winkeln ansetzten, und eine mehr oder weniger geschlossene Kehle. — Im 17. und 18. Jahrhundert, jetzt nur noch vereinzelt in Süddeutschland (München) und Österreich, gebrauchte man das Wort R. auch allgemein für Mummenschanz, Maskenball.

Redouté, Pierre Joseph, Botaniker, s. *Red.*

Redowa (Rejdovák), böhm. Tanz im Tripeltakt von ziemlich schneller Bewegung; eine Abart, die Rejdovacka (spr. -wátschka), steht im ¾-Takt.

Red pine (engl., spr. redd pain, »rote Fichte«), das Holz der nordamerikanischen Pinus resinosa.

Redressieren (franz.), etwas wieder in Ordnung, ins Gleis bringen; rückgängig machen. Redressement (spr. -mäng), s. Orthopädie, S. 147.

Red River (spr. redd riwwer, »Roter Fluß«), rechter Nebenfluß des Mississippi, entspringt im westlichen Teil von Texas am Osthang des Llano estacado (s. d.), 750 m ü. M., trennt in seinem ostsüdöstlich gerichteten Oberlauf Texas von Oklahoma und Arkansas, fließt dann südsüdöstlich durch Louisiana und mündet, 1900 km lang, unter 31° nördl. Br. in den Mississippi. Der R. empfängt rechts South Fork (Peace) und Big Wichita, links North Fork, Washita Kiamichi, Little River und Black River in Louisiana. Schiffbar ist er 925 km weit, bis zur Kiamichimündung. Etwa 20 Jahre lang hielt ihn aber sein großes Naturfloß (Red River Raft), eine ungeheure Anhäufung von Treibholz, Sand und Schlamm, die erst 1872 beseitigt werden konnte, auf 50 km langer Strecke oberhalb Shreveport vollständig gesperrt. Bei seinen Hochfluten hat er reichlich das fünfzigfache Volumen seines Niederwassers (5100 gegen 100 cbm in der Sekunde) und überschwemmt dann das Niederland auf weite Strecken.

Red River of the North (spr. redd riwwer ŏw the north, »Roter Fluß des Nordens«), Fluß in Nordamerika, kommt aus dem Elbowsee in Minnesota, fließt südlich durch mehrere kleine Seen und den Ottertailsee, vereinigt sich bei Breckenridge mit dem aus dem Lake Traverse kommenden Sioux Wood River, trennt dann Minnesota von Dakota, tritt bei Pembina in die kanadische Provinz Manitoba und mündet, 1200 km lang, in das Südende des Winnipegsees. Er nimmt rechts den Red Lake River, Buffalo, Sand Hill und Snake Hill, links Cheyenne, Goose, Pembina und bei Winnipeg den schiffbaren Assiniboine auf. Der schmale und tiefe Fluß wird während acht Monaten von Dampfern bis Fargo befahren.

Redruth (spr. reddrūth, ehemals Dredruith-Druidenstadt), Stadt in der engl. Grafschaft Cornwall, 16 km nordwestlich von Falmouth, liegt in der Mitte eines der (besonders an Zinn) reichsten Bergbaubezirke der Welt und hat eine Stadthalle im klassischen Stil, die Neue Halle mit der Bibliothek des literarischen Instituts, eine Kunstschule mit Museum, eine Bergwerksbörse und (1901) 10,451 Einw.

Redruthit, Mineral, s. Kupferglanz.

Redscheb (arab.), Name des siebenten Monats im islamischen Jahr; bei den vorislamischen Arabern war während dieses Monats, des dritten in ihrem Jahre, Krieg und Fehde verboten.

Red skin (engl., »Rothaut«), Indianer.

Red Star-Linie, s. Textbeilage zum Artikel »Dampfschiffahrt«, S. IV (Belgien).

Redt., bei Tiernamen Abkürzung für Ludwig Redtenbacher, geb. 10. Juni 1814 zu Kirchdorf in Österreich, gest. 8. Febr. 1876 als Direktor des Zoologischen Kabinetts in Wien (Käfer).

Redtenbacher, 1) Ferdinand, Ingenieur, geb. 25. Juli 1809 in Steyr, gest. 16. April 1863 in Karlsruhe, studierte 1825—29 in Wien, ward 1834 Professor an der höhern Industrieschule in Zürich, 1841 Professor des Maschinenbaues in Karlsruhe und 1857 Direktor des dortigen Polytechnikums. Seine Arbeiten waren für die Entwickelung der Maschinenlehre von eminenter Bedeutung, indem er zuerst eine Vermittelung zwischen Mathematik und Mechanik einerseits und den Aufgaben des praktischen Maschinenbaues anderseits zustande brachte und dadurch der Theorie Vertrauen und Erfolg bei der Praxis verschaffte. Er schrieb: »Theorie und Bau der Turbinen und Ventilatoren« (Mannh. 1844, 2. Aufl. 1860); »Theorie und Bau der Wasserräder« (das. 1846, 2. Aufl. 1858); »Resultate für den Maschinenbau« (das. 1848; 6. Aufl. von Grashof, 1875; auch franz., 2. Aufl., das. 1873); »Die kalorische Maschine« (das. 1852, 2. Aufl. 1853); »Prinzipien der Mechanik und des Maschinenbaues« (das. 1852, 2. Aufl. 1859; franz., das. 1872); »Die Gesetze des Lokomotivbaues« (das. 1855); »Die Bewegungsmechanismen« (das. 1857—64, 2. Aufl. 1866); »Das Dynamidensystem« (das. 1857); »Die anfänglichen und die gegenwärtigen Erwärmungszustände der Weltkörper« (das. 1861); »Der Maschinenbau« (nach seinem Tode vollendet von Hart, das. 1862—65, 3 Bde.). Aus seinem Nachlaß erschien: »Die geistige Bedeutung der Mechanik« (Münch. 1879, mit Biographie).

2) Ludwig, Zoolog, s. *Redt.*

Réduit (franz., spr. -düī, »Rückzugswerk«), jeder Abschnitt (s. d.) einer Befestigung, besonders gemauerte, bombensicher eingedeckte, verteidigungsfähige Hohlbauten im Innern oder in der Kehle eines Werkes, dessen Kern sie bilden (Kernwerk). Sie waren besonders der neupreußischen Befestigung eigen, werden aber jetzt, da sie von der gesteigerten Geschützwirkung schon aus der Ferne zerstört werden können, nicht mehr gebaut. In ähnlicher Weise werden in der Feldbefestigung bei Einrichtung innerer Verteidigungsabschnitte zu Kernpunkten geeignete starke Gebäude an freien Plätzen oder Ecken (Straßenknoten) befestigt, um den eingedrungenen Gegner am Ausbreiten zu verhindern und die Wiedereroberung der Örtlichkeit zu erleichtern (s. Feldbefestigung, S. 390). Vgl. »Feldbefestigungsvorschrift« (Berl. 1903, neuer Entwurf 1906).

Reduktion (lat., »Zurückführung, Umwandlung, Umrechnung«), in der Mathematik ist R. Verkleinerung nach Maßgabe eines bestimmten Verhältnisses und allgemeiner die Zurückführung von etwas Verwickeltem auf etwas Einfacheres, z. B. spricht man von der R. eines Bruches und meint dabei die Aufsuchung eines ebenso großen Bruches, bei dem Zähler und Nenner keinen gemeinsamen Teiler mehr haben. Ähnliche Operationen werden in der Physik ausgeführt. R. auf den leeren Raum ist nötig bei genauen Wägungen, denn in der Luft erleiden sowohl der zu wägende Körper als die Gewichtstücke einen Auftrieb gleich dem Gewicht der verdrängten Luft. Ist z. B. das Volumen des Körpers erheblich größer als das der Gewichtstücke, so wird er scheinbar um so leichter, je dichter die Luft, d. h. je höher der Barometerstand. — R. eines Barometerstandes auf 0° ist notwendig, weil sich das Quecksilber mit steigender Temperatur ausdehnt, d. h. leichter wird, so daß eine höhere Quecksilbersäule nötig ist, dem Luftdruck das Gleichgewicht zu halten, als bei 0°. Man muß also, um vergleichbare Werte zu erhalten, ermitteln, wie hoch die Quecksilbersäule bei dem betreffenden Luftdruck wäre, wenn sie die Temperatur 0° hätte. Auch die Ausdehnung des Maßstabes muß bei feinern Beobachtungen in Betracht gezogen werden. — Die R. eines Barometerstandes auf Meeresniveau ist nötig bei Zeichnung der Wetterkarten, d. h. man muß ermitteln, wie hoch an jeder Stelle der Stand des Quecksilbers wäre, wenn das Barometer bis auf Meeresniveau heruntergebracht würde, wobei natürlich der Luftdruck entsprechend zunimmt. — R. auf Normalschwere ist bei feinern barometrischen Beobachtungen nötig, weil die Schwere

(das spezifische Gewicht) des Quecksilbers, wie das jeder andern Substanz, gegen die Pole hin größer, gegen den Äquator hin kleiner wird, so daß im ersten Fall dem gleichen Luftdruck eine kleinere, im andern Fall eine größere Quecksilbersäule das Gleichgewicht hält. Man gibt deshalb an, wie hoch das Barometer stände, wenn die geographische Breite 45° wäre. — R. eines gemessenen Gasvolumens auf 0° und 760 mm Druck ist nötig, weil sich das Gasvolumen außerordentlich stark mit Druck und Temperatur ändert. Wären z. B. 50 Liter Luft gemessen bei 20° Zimmertemperatur und 740 mm Barometerstand, so würden dieselben bei Abkühlung auf 0° zusammenschrumpfen auf $50 \cdot \frac{273}{273 + 20}$, und wenn ferner der Druck auf 760 mm erhöht würde, auf $50 \cdot \frac{273 \cdot 740}{293 \cdot 760}$ Lit. Dies ist das reduzierte Volumen der Luftmenge.

In der Chemie versteht man unter R. einen Prozeß, durch den aus Sauerstoff-, Chlor-, Brom-, Jod-, Schwefelverbindungen etc. der Sauerstoff, das Chlor, Brom, Jod oder der Schwefel ganz oder zum Teil von dem andern Bestandteil der Verbindung getrennt wird. Die R. der Sauerstoffverbindungen, besonders die unvollständige, heißt auch Desoxydation. Am häufigsten reduziert man Metalloxyde, und aus Erzen werden die Metalle in den Hüttenprozessen durch R. gewonnen. Die Oxyde von Quecksilber, Silber, Palladium, Iridium, Gold und Platin werden schon durch hohe Temperatur zerlegt; sehr kräftig wirkt der galvanische Strom, unter dessen Einfluß selbst Kaliumoxyd reduziert wird. Licht, besonders das blaue, violette und ultraviolette, reduziert Gold- und Silberoxyd vollständig. Als reduzierende Mittel werden Elemente oder Verbindungen angewendet, die große Neigung besitzen, sich mit Sauerstoff, Chlor, Brom, Jod, Schwefel etc. zu verbinden, und am häufigsten benutzt man bei Sauerstoffverbindungen Kohle und Wasserstoff, weil die Produkte, die sie mit Sauerstoff bilden, gasförmig sind und deshalb nicht bei den reduzierten Körpern zurückbleiben. Die Kohle wird beim Erhitzen mit den Metalloxyden je nach der Leichtigkeit, mit der diese den Sauerstoff abgeben, in Kohlenoxyd oder Kohlensäure verwandelt, und der Wasserstoff verbindet sich mit dem Sauerstoff der Oxyde zu Wasser. Statt des Wasserstoffs kann man bei hoher Temperatur auch Kohlenwasserstoff anwenden und statt der Kohle organische Substanzen, wie Mehl, Harz, Cremor tartari, die beim Erhitzen verkohlen. Reduziert man Metalloxyde durch Kohle, so verbindet sich oft das ausgeschiedene Metall mit überschüssigem Kohlenstoff. Im Hochofen erhält man nicht reines Eisen, sondern kohlenstoffreiches Gußeisen. Zahlreiche Metallverbindungen kann man reduzieren durch Metalle, die zu den elektronegativen Bestandteilen der Verbindungen größere Verwandtschaft haben (Kupfer fällt aus Silbersalzen Silber, Eisen aus Kupfersalzen Kupfer). Ein sehr brauchbares Reduktionsmittel ist Zinkstaub, und am kräftigsten reduziert Kalium. Man benutzt indes meist Natrium in Form von Natriumamalgam, auch Aluminiumamalgam und Magnesium. Um Körper in saurer Lösung zu reduzieren, bringt man sie z. B. mit Zink und Schwefelsäure zusammen, wo dann der Wasserstoff im Entstehungsmoment kräftig reduzierend wirkt. Ammoniak reduziert viele Metalloxyde wie Wasserstoff und auch Chlorverbindungen. Sehr kräftige Reduktionsmittel sind Eisenvitriol, Zinnchlorür, Phosphorige und Schweflige Säure, Kohlenoxyd, Salmiak, Cyankalium (Reduziersalz), hydroxylaminbisulfosaures Kali etc. Schwefelsäuresalze werden beim Erhitzen mit Kohle zu Schwefelmetallen reduziert, aber letztere sind durch Kohle nicht reduzierbar. — Im Münz-, Maß- und Gewichtswesen heißt R. die Umrechnung einer Größe in Mengen einer andern Maßeinheit, zu welchem Behuf es Reduktionstabellen, Reduktionsmaßstäbe etc. gibt.

Reduktionsflamme, der Teil der Lötrohrflamme, der reduzierend wirkt; s. Lötrohr.

Reduktionsstahl, direkt aus Erzen dargestellter Stahl.

Reduktionsteilung, Zellteilung, die bei der Ei- und Samenbildung der Tiere zuletzt auftritt und im Gegensatz zu der gewöhnlichen Zellteilung mit einer Reduktion der chromatischen Substanz verbunden ist. Es folgen am Ende der Ei- und Samenbildung (Oogenese und Spermatogenese) zwei Teilungen aufeinander, bei denen, ebenfalls im Gegensatz zu dem gewöhnlichen Verhalten, der Kern nicht in die Ruhe zurückkehrt, sondern direkt wieder in die neue Teilungsphase übergeht (vgl. Befruchtung). Man hat diese Teilungen auch als Reifungsteilungen bezeichnet (Ei- und Samenreifung); sie führen zur Bildung von vier Zellen, die im männlichen Geschlecht von gleicher Größe sind und vier Samenzellen (Spermatozoen) darstellen, im weiblichen Geschlecht jedoch ganz ungleich sind und eine unverhältnismäßig große Zelle, die gereifte Eizelle, sowie die drei Richtungskörperchen (s. d.) repräsentieren. Die R. hat eine wichtige Rolle bei der Erörterung der Frage gespielt, auf welche Weise die Vererbung erfolgt. Vgl. Rückert, Die Chromatinreduktion bei der Reifung der Sexualzellen (in »Ergebnisse der Anatomie und Entwickelungsgeschichte«, 3. Bd., Wiesbad. 1893); Häcker, Die Reifungserscheinungen (ebenda, 8. Bd., das. 1899); Wilson, The cell in development and inheritance (2. Aufl., New York 1900) und die beim Artikel »Entwickelungsgeschichte« genannten neuern Lehrbücher.

Reduktionsventile, s. Reduzierventile.

Reduktionszirkel, ein Zirkel, dessen Schenkel über den Drehungspunkt hinaus verlängert und am Ende dieser Verlängerung ebenfalls zugespitzt sind. Die Entfernungen zwischen den beiden Spitzenpaaren verhalten sich wie die Längen der Schenkel und deren Verlängerungen, und da man den Drehpunkt bei diesem Zirkel verschieben kann, so kann man auch jenes Verhältnis beliebig ändern und jede mit dem Zirkel abgestochene Länge in gewünschter Vergrößerung oder Verkleinerung unmittelbar abnehmen. Vgl. Halbierzirkel.

Redunca, der Riedbock, s. Antilopen, S. 578.

Redundanz (lat.), Überfülle, besonders an Worten.

Reduplikation (lat., Doppelung, Gemination), Wiederholung eines Wortes oder einer Silbe, z. B. lat. jam-jam, eigentlich »schon, schon«, murmurare, »murmeln«. Vielfach war von Haus aus die R. den Sprechenden durch die Natur der Dinge selbst an die Hand gegeben, z. B. bei pipen, Guckuck, lat. ululare, »heulen«. Abgesehen von solchen Fällen diente und dient sie der Verstärkung des Ausdrucks in besondern Fällen, z. B. »rasch! rasch!«, »mein liebes, liebes Kind«. Schon in der Zeit der indogermanischen Urgemeinschaft war die R. oft keine vollständige mehr, indem die Silbe nur einmal voll, das andre Mal nur teilweise ausgesprochen wurde, und diese nur andeutende Reduplikationsweise wurde eines der wichtigsten Bildungsmittel unsrer Sprachfamilie, wobei aber der ursprüngliche Sinn der R. größtenteils schon in vorgeschichtlichen Zeiten völlig verblaßt ist, vgl. z. B. die R. im Perfekt, wie gotisch skai-skaid,

»ich schied«, lat. cu-curri, »ich lief«, griech. λέ-λοιπα, »ich habe gelassen«. Ähnliches fast in allen Sprachen der Welt. Vgl. Pott, Doppelung (R., Gemination), als eines der wichtigsten Bildungsmittel der Sprache (Detmold 1862).

Redutkalé (georgisch Kulewi), im russisch-transkaukas. Gouv. Kutaïs, an der Mündung des Chopi in das Schwarze Meer, mit schlechtem Hafen und ungesund wegen der herrschenden Fieber, mit griechischer und armenischer Kirche und (1897) 885 Einw., hatte früher bedeutenden Handel, namentlich mit tscherkessischen Mädchen nach der Türkei. Die Stadt wurde zu Anfang des 19. Jahrh. zur Verteidigung Mingreliens gegen die Türken gegründet.

Reduvia (lat.), Reid-, Rietnagel.

Reduvĭni (Schreitwanzen), Familie aus der Ordnung der Halbflügler, s. Wanzen.

Reduzieren (lat.), zurückführen, einschränken ꝛc. (s. Reduktion); reduziert, vulgär soviel wie herunter-, zurückgekommen, ärmlich (aussehend).

Reduziersalz, hydroxylamindisulfosaures Kali, s. Hydroxylamin; auch soviel wie Kaliumcyanid.

Reduzierventile (Reduktionsventile, Druckverminderungsventile, Druckregulatoren, Druckregler), Vorrichtungen zur selbsttätigen Umwandlung des Druckes hochgespannter Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten (z. B. Wasserdampf, Druckluft, komprimierte Kohlensäure, Druckwasser) in eine niedrigere Spannung. Sie finden Anwendung, wenn der zur Verfügung stehende hohe Druck (z. B. bei komprimierter Kohlensäure, bei Wasserstoff ꝛc.) ohne Verminderung nicht benutzt werden kann, oder wenn von einer Hauptabgabestelle mit hohem Druck (Dampfkessel, Akkumulator) auch Dampf ꝛc. mit niedriger Spannung entnommen werden muß (z. B. Dampf für Heizzwecke). Die Verminderung des Druckes wird durch Drosselung des Dampfes, Wassers ꝛc. erzielt, und zwar mittels eines in die Rohrleitung eingeschalteten, eine Querschnittsverengung bewirkenden Ventils. Der verminderte Druck war bei vielen ältern Konstruktionen (z. B. Weißenbachs Druckregulator) von der hohen Spannung abhängig u. folgte deren Schwankungen, bei den neuern Konstruktionen ist er durchweg unabhängig von der hohen Spannung und nahezu konstant. Fig. 1 zeigt eine solche Ausführung von Dreyer, Rosenkranz und Droop, Hannover. Im Gehäuse g ist das doppelsitzige entlastete Ventil v v_1 eingebaut, dessen Spindel s im Deckel des Gehäuses geführt und am untern Ende durch die Gummimembran k gegen das Gehäuse abgedichtet ist. Die Membran k wird durch das in den Raum w eingefüllte Wasser vor zu großer Erwärmung geschützt. Der hochgespannte Dampf tritt von e her zwischen die Ventilkegel v v_1 und entweicht, sobald diese durch die Federn f f_1 in der Schwebe, d. h. etwas von den Sitzen abgehoben gehalten werden, mit verminderter Spannung nach a. Von hier tritt durch die Nuten n in der Spindel s Dampf in den Raum w. Ändert sich in a und w infolge schwankenden Verbrauchs die Spannung nur ganz wenig, so wird die Feder f mehr oder weniger zusammengedrückt und durch v v_1 der Durchgangsquerschnitt mehr oder weniger verengert, d. h. so eingestellt, daß der verminderte Druck stets nahezu konstant bleibt. Die Spannung der Feder f kann dem jeweils gewünschten verminderten Druck entsprechend mit Hilfe der Mutter m verändert werden. Manometer x dient zur Ablesung des verminderten Drucks.

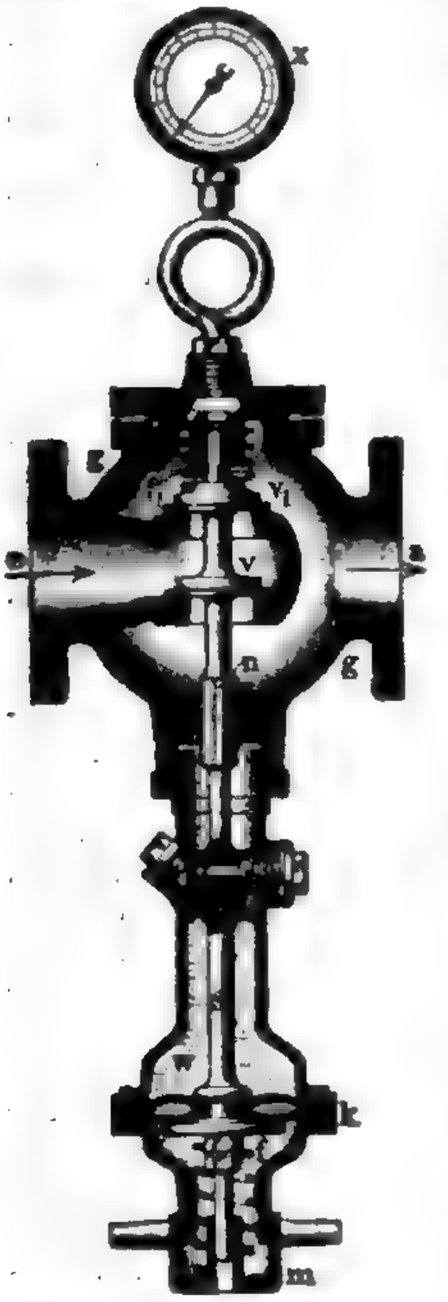


Fig. 1. Reduzierventil von Dreyer, Rosenkranz und Droop.

In Fig. 2 ist ein Druckverminderungsventil von Gebr. Körting, Hannover, dargestellt. Das im Gehäuse g eingebaute einsitzige Ventil v ist rohrartig ausgebildet, in der Hülse h möglichst dicht geführt und trägt einen Kolben k, der in der Büchse b dichtschließend gleitet. Der hochgespannte Dampf tritt bei e ein und gelangt zwischen Ventil v und Sitz s hindurch mit verminderter Spannung nach a, sobald v etwas angehoben ist. Auf die obere Fläche des Kolbens k wirkt dann der verminderte Druck, auf die untere Fläche der Druck des durch die Undichtheit der Gleithülse h von e eintretenden Dampfes. Dieser Druck auf die untere Fläche wird dadurch stets gleich gehalten, daß der Raum unter dem Kolben durch ein belastetes Auslaßventil c mit der Außenluft in Verbindung steht. Der Kolben mit dem Ventil steigt oder fällt, sobald ein Unterschied des Druckes unter und über dem Kolben sich einstellt, d. h. sobald der verminderte Dampfdruck etwas schwankt. Die Bewegung des Kolbens und Ventils dauert so lange, bis der verminderte Druck wieder gleich dem Druck unter dem Kolben ist. Zur Umwandlung sehr hohen Druckes in sehr niedrigen Druck werden mitunter zwei R. hintereinander geschaltet oder eine Vereinigung zweier R. in einem Gehäuse benutzt. Als Druckregler werden mitunter auch Vorrichtungen bezeichnet, die in ähnlicher Weise wie Sicherheitsventile verhüten, daß in Rohrleitungen der Druck eine bestimmte Grenze überschreitet. Sie werden z. B. in die Auspuffleitungen von Dampfmaschinen eingeschaltet, wenn der Abdampf zusammen mit reduziertem Kesseldampf zu Heizzwecken benutzt wird, und lassen den Abdampf ins Freie entweichen, sobald der Gegendruck auf den Kolben der Maschine in unzulässiger Weise ansteigt. Die R. für Flüssigkeiten sind nicht wesentlich verschieden von denen für Dämpfe und Gase. Manche Konstruktionen sind in allen Fällen gleichgut verwendbar. R. für Flüssigkeiten finden aber seltener Anwendung, da das Arbeitsvermögen von Druckflüssigkeiten (durch natürliches

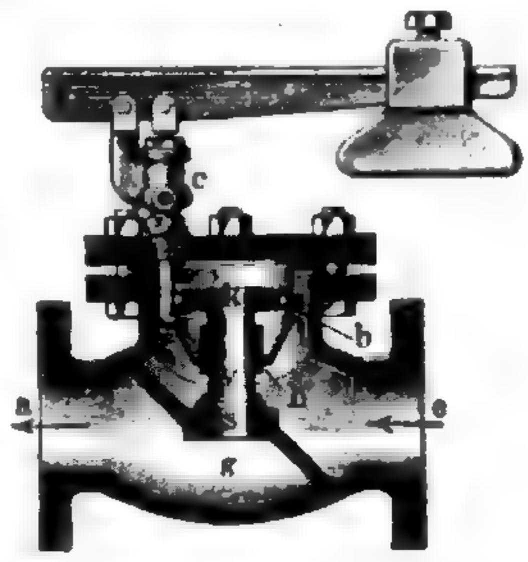


Fig. 2. Druckverminderungsventil von Gebr. Körting.

Gefälle oder Pumpen erzeugtes Druckwasser zum Betrieb von Hebezeugen, Pressen und Wassersäulenmaschinen) nur bei vollem Druck vollständig ausgenutzt werden kann und der Verlust um so größer ist, je weiter die Druckverminderung getrieben wird. Günstigere Verhältnisse lassen sich durch Verwendung von Heinrichs Differentialakkumulatoren (s. Akkumulator, S. 229, 1. Spalte) mit abgestuften Wasserpressungen erzielen. Prentice hat einen Druckregler angegeben, der den hydraulischen Maschinen das Betriebswasser in solcher Pressung zuführen soll, die dem augenblicklichen Kraftbedarf entspricht. Das Wesen des Prenticeschen Apparats beruht auf der Mischung des hochgepreßten Wassers mit Wasser von niederer Spannung mittels Strahlapparats und auf der selbsttätigen Regelung des Mischungsverhältnisses entsprechend dem Kraftbedarf. Über Gasdruckregler zur Beseitigung der Stöße in den mit Gaskraftmaschinen verbundenen Leitungen s. Gaskraftmaschine, S. 374.

Redwater, s. Piroplasmosen, S. 905.

Redwater tree (engl., spr. redd uāoter tri), Rotwasserbaum, s. Erythrophloeum.

Red Wharf Bay (spr. redd uāorf bē), Meeresbucht an der Nordostküste der engl. Insel Anglesey, 8 km nordwestlich von Beaumaris.

Redwing, Hauptstadt der Grafschaft Goodhue des nordamerikan. Staates Minnesota, am obern Ende der Pepinsee genannten Verbreiterung des Mississippi, Bahnknotenpunkt, hat Tonwarenindustrie, Lehrerseminar, Weizenhandel und (1900) 7525 Einw.

Redwitz, Flecken, s. Markt-Redwitz.

Redwitz, Oskar, Freiherr von, Dichter, geb. 28. Juni 1823 in Lichtenau bei Ansbach, gest. 6. Juli 1891 in der Heilanstalt Gilgenberg bei Bayreuth, widmete sich seit 1841 in München philosophischen und juristischen Studien, worauf er sich von 1846—48 in Speyer und Kaiserslautern auf den Staatsdienst vorbereitete. Nach bestandener Staatsprüfung gab er jedoch die juristische Laufbahn auf, um sich schönwissenschaftlichen Studien zuzuwenden. Von 1850—51 studierte er in München und Bonn mittelhochdeutsche und klassische Literatur. Im Herbst 1851 folgte er einem Ruf als außerordentlicher Professor der Ästhetik nach Wien. Er las hier im Sommer 1852 über griechische Tragödie (besonders über »Antigone«), gab jedoch seine Professur wieder auf, um sich der poetischen Produktion zu widmen, lebte sodann meist auf dem Landgute seiner Gattin, Schellenberg bei Kaiserslautern, später auf einem eignen Gut in Franken, bis er sich 1872 auf seiner Besitzung »Schillerhof« in Obermais bei Meran niederließ. Literarisch machte sich R. zuerst bekannt durch das romantische Epos »Amaranth« (Mainz 1849, 44. Aufl. 1904), teils fanatisch-ultramontanen, teils süßlich-sentimentalen Geist atmend und mehr um seiner Tendenz willen gepriesen und verbreitet als um des wirklich in einzelnen Episoden der Dichtung zutage tretenden Talents, das sich namentlich in den vielen Naturbildern und lyrischen Stimmungsgemälden offenbart. Der Dichter vermochte aber den Verkündigungen seiner konservativ-ultramontanen Propheten, welche die Zukunft der deutschen Poesie an sein Schaffen knüpften, weder mit seinem »Ein Märchen« (Mainz 1850, 4. Aufl. 1853), noch mit seinen »Gedichten« (das. 1852, 3. Aufl. 1854), am allerwenigsten mit seiner christlichen Tragödie »Sieglinde« (das. 1853), die im Grunde genommen eine Selbstparodie seines gesamten Schaffens war, zu entsprechen. Erst als er sich von der Tendenz zu lösen und einigermaßen naiver zu schaffen begann, kräftigte sich auch seine Charakteristik; er brach dann so vollständig mit seiner ultramontanen Vergangenheit, daß er sich nur noch ungern an sie erinnern ließ. Den Übergang zu dieser zweiten Periode seines Schaffens bildete die Tragödie »Thomas Morus« (Mainz 1856, 2. Aufl. 1857); ferner die bühnengerechten, vielfach aufgeführten, aber keineswegs besonders schwungvollen oder poetisch vertieften Schauspiele: »Philippine Welser« (das. 1859, 3. Aufl. 1899), »Der Zunftmeister von Nürnberg« (das. 1860), »Der Doge von Venedig« (das. 1863). Der Roman »Hermann Stark, deutsches Leben« (Stuttg. 1869, 3 Bde.; 3. Aufl. 1879) zeichnet sich durch einzelne treffliche idyllische Momente und Genreszenen aus, treibt aber einen an sich nicht bedeutenden Lebensgehalt in unendlicher Breite zu falscher Wichtigkeit auf. Weiter folgten: »Das Lied vom neuen Deutschen Reich«, eine Art Epos in Sonetten voll edelster patriotischer Begeisterung (Berl. 1871, 11. Aufl. 1876), und die auf einer freien naturphilosophischen Weltanschauung beruhende epische Dichtung »Odilo« (Stuttg. 1878, 4. Aufl. 1883), Werke, die um ihres, den ursprünglichen Tendenzen des Dichters entgegenstehenden Gehaltes willen regen Beifall fanden; »Ein deutsches Hausbuch«, ein episch-lyrisches, den Segen des deutschen Hauses feierndes Gedicht (1.—5. Aufl., das. 1883; 6. Aufl. 1900), sowie die schwächlichen Romane: »Hans Wartenberg« (Berl. 1884), »Hymen« (das. 1887) und »Glück« (das. 1900), die wiederholt aufgelegt wurden. Im Elisabethgarten zu Obermais wurde dem Dichter 1894 ein Denkmal errichtet.

Red wood (engl., spr. redd wudd, »Rotholz«), das Holz von Sequoja sempervirens.

Reel (zusammengezogen aus »Ruder in Lee!«), Befehl auf Handelsschiffen zum Wenden.

Ree (Lough R., spr. loch ri), Binnensee in Irland, zwischen den Provinzen Connaught und Leinster, wird durch den Shannonfluß gebildet; er ist 27 km lang, 1,5—11 km breit, 33 m tief und umfaßt 137 qkm.

Reed (spr. rīd), 1) Sir Edward James, Schiffbauer, geb. 20. Sept. 1830 in Sheerneß, besuchte die School of mathematics and naval architecture in Portsmouth, erhielt eine Anstellung in dem Dockyard von Sheerneß, übernahm später die Redaktion des »Mechanic's Magazine« und ward Sekretär des Institute of naval architects. 1859 legte R. der Admiralität eine Denkschrift über den Bau von Panzerschiffen vor und wurde 1862 zum Leiter des Schiffbaues der Kriegsmarine ernannt. Die Kasemattschiffe, die Brustwehrturmschiffe, endlich die modernen Kreuzer sind zum Teil Erfindungen von R. Meinungsverschiedenheiten über den Wert gewisser Panzerschiffe veranlaßten ihn 1870, seine Entlassung zu nehmen. Nach Reeds Plänen wurden die alten deutschen Panzerfregatten Kaiser und Deutschland gebaut. 1874 wurde R. ins Parlament gewählt, 1878 unternahm er auf Einladung der japanischen Regierung eine Reise nach Japan, und 1880 wurde ihm der Adel verliehen. 1886 war er Junior-Lord des Schatzes. Er schrieb: »Shipbuilding in iron and steel« (Lond. 1868); »Our iron-clad ships, their qualities, performances and cost« (das. 1869); »Our naval coast defenses« (das. 1871); »Letters from Russia« (1876); »Japan, its history, traditions and religions« (1880, 2 Bde.); »A treatise on the stability of ships« (1884); »Modern ships of war« (mit Simpson u. Kelly, 1888). Zuletzt veröffentlichte er einen Band Gedichte (1902).

2) Thomas Brackett, nordamerikan. Politiker, geb. 18. Okt. 1839 in Portland (Maine), gest. 1902,

studierte Theologie, dann Rechtswissenschaft, war 1864—65 Hilfszahlmeister in der Bundesmarine, ließ sich 1865 als Rechtsanwalt in Portland nieder, bekleidete 1868—77 verschiedene höhere Ämter in seinem Heimatstaat und wurde als Republikaner in den 45.—51. Kongreß gewählt, wo er von 1889—99 das Amt des Sprechers bekleidete, das er mit diktatorischer Willkür verwaltete. Auch als politischer Schriftsteller ist er tätig gewesen.

Reede (Rhede), ein mehr oder weniger gegen Seegang geschützter Ankerplatz für Seeschiffe, meist vor einem Seehafen gelegen. Außenreede ist eine R. fern vom Hafen und nahe der offenen See; die Binnenreede (innere R.) liegt gut geschützt in der Nähe eines Hafens. Die offene R. ist dem Seegang stark ausgesetzt, die geschlossene R. durch Land, Riffe und Bänke gut gegen Seegang geschützt. Künstliche Reeden sind in Cherbourg, Plymouth und Dover durch den Bau großer Wellenbrecher angelegt.

Reeder (Rheder, franz. Armateur, Propriétaire de navires, engl. Shipowner, ital. Proprietario di navi), allgemein Eigentümer eines zur Seefahrt verwendeten Schiffes, im Handelsprivatrecht der Eigentümer eines ihm zum Erwerbe durch die Seefahrt dienenden Schiffes (Handelsgesetzbuch, § 484). Reederei (Mitreederei), die Vereinigung mehrerer (Schiffsfreunde, Mitreeder), die ein ihnen gemeinschaftlich zustehendes Schiff zum Erwerbe durch die Seefahrt für gemeinschaftliche Rechnung verwenden (§ 489). Der Anteil eines jeden an dem gemeinschaftlichen Schiff heißt Part oder Schiffspart (§ 474). Das Verhältnis der Mitreeder zueinander bestimmt der Reederbrief, d. h. der zwischen ihnen errichtete Vertrag. Mangels solcher Vereinbarungen finden die § 491 ff. Anwendung (§ 490). Für den Reedereibetrieb kann ein Korrespondentreeder (Schiffsdirektor, Schiffsdisponent) bestellt werden (§ 492). Für die Angelegenheiten der Reederei sind die Beschlüsse der Mitreeder maßgebend; hierbei entscheidet in der Regel Stimmenmehrheit; die Stimmen werden nach der Größe der Schiffsparten berechnet (§ 491). Die Verteilung des Gewinns und Verlustes geschieht nach der Größe der Schiffsparten (§ 502). Die Auflösung der Reederei kann durch Stimmenmehrheit beschlossen werden; der Beschluß, das Schiff zu veräußern, steht dem Auflösungsbeschluß gleich (§ 506). Vgl. Peters, Die Entwickelung der deutschen Reederei (Jena 1899—1905, 2 Bde.).

Reedereiflaggen, s. Hausflaggen.

Reef, im Seewesen, soviel wie Reff (s. d.).

Reef (engl., spr. rîf), ein kamm- oder mauerartig hervortretender Gang, speziell eine goldführende Quarzader.

Reel (spr. rîl), alter englischer, schottischer, irischer und dänischer Tanz in $^4/_4$-Takt und geschwinder Bewegung, von je zwei oder mehr Paaren getanzt.

Reell (franz. réel), soviel wie real, wirklich seiend, wirklich vorhanden, im Gegensatz zu dem bloß Scheinbaren, Vorgegebenen, z. B. reelle Kenntnisse, soviel wie gründliche, nicht bloß oberflächliche Kenntnisse; im moralischen Sinne soviel wie gediegen, solid, zuverlässig.

Reelle Zahlen, alle positiven und negativen Zahlen mit Einschluß der Null, im Gegensatz zu den komplexen Zahlen (s. d.). Reelle Größen sind solche, die, durch die zugrunde gelegte Einheit gemessen, reelle Maßzahlen bekommen (s. Größe).

Reels (engl., spr. rîls), buntgestreifte Zwilliche, bei denen die blauen oder roten Fäden aus Baumwolle, die übrigen aus Leinen bestehen.

Reep, soviel wie Tau (Fallreep, Windereep, Bojereep, Steuerreep ꝛc.).

Reepschläger, Seiler, der Taue anfertigt. Reeperbahn (Reepschlägerei), ein langer Schuppen zur Herstellung von Tauwerk.

Rees, Stadt im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis R. (mit Landratsamt in Wesel), am Rhein und an der Kleinbahn Empel-R., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, alte Festungsmauern, ein gotisches Rathaus, ein Amtsgericht, Zigarrenfabrikation (400 Arbeiter), Strohpapier-, Öl-, Kraut-, Käse-, Butter- und Korbwarenfabrikation, Ziegeleien, Schiffahrt und (1905) 4171 Einw., davon 33 Evangelische und 55 Juden. — R., ursprünglich Besitz des Erzbischofs von Köln, war sicher schon 1142 Marktort, wurde seit 1228 befestigt und ward 1245 durch Bildung eines eignen Gerichtsbezirks zur Stadt. 1392 kam R. zunächst als Pfand an die Grafen von Kleve und teilte politisch die Geschicke dieses Landes. Die Stadt wurde 1598 von den Spaniern unter Mendoza, 1614 von den Niederländern unter Moritz von Oranien und 1761 von den Franzosen eingenommen. Vgl. Liesegang, Recht und Verfassung von R. (Trier 1890).

Reessche Regel, s. Kettenregel.

Reetz (Reez), Stadt im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Arnswalde, an der Ihna und der Staatsbahnlinie Kallies-Wulkow, hat eine gotische evang. Kirche aus dem 14. Jahrh., Synagoge, ein neues Rathaus, Amtsgericht, mechanische Weberei, Färberei, Wassermühlen, Spiritus-, Getreide-, Vieh- und Wollhandel und (1905) 2936 meist evang. Einwohner. Das 1294 gegründete Cistercienser-Nonnenkloster wurde 1537 landesherrliche Domäne.

Réf (Nagy Ref, Bécsi), früheres ungarisches Maß, die Wiener Elle = 77,756 cm.

Refait (franz., spr. rĕfä), eigentlich was noch einmal gemacht werden muß, insbes. ein unentschiedenes Spiel; übertragen: der Vorteil des Bankiers in den Hasardspielen (weil das refait de trente-un im Rouge-et-noir [s. d.] und Trente-et-quarante dem Bankhalter sichern Gewinn bringt).

Refaktie (holländ., franz. Réfaction), ein Abzug vom Nettogewicht und vom Kaufpreise, den der Käufer wegen der bei gewissen Waren vorkommenden Unreinigkeiten beanspruchen kann. Ob und wieviel als Vergütung für die schadhaften und unbrauchbaren Teile gefordert werden kann, richtet sich nach dem Vertrag oder dem Handelsgebrauche des Ortes, wo der Verkäufer zu erfüllen hat (Handelsgesetzbuch, § 380). Im Eisenbahnwesen versteht man unter Refaktien Rückvergütungen auf die tarifmäßig gezahlte Fracht an gewisse Versender (s. Eisenbahntarife, S. 541).

Refektion (lat.), Wiederherstellung, Erquickung, besonders durch nährende, kräftigende und belebende Mittel; heilige R. oder Abendkollation, der zur Stärkung an Fasttagen mit einmaliger Sättigung erlaubte kleine Abendimbiß. Urkundenrefektion, s. Exemplificatio documenti.

Refektorium (lat.), in Klöstern und Ordensburgen der gemeinschaftliche Speisesaal.

Referat (lat.), Bericht, Vortrag. R. oder Relation heißt in der Amtssprache manchmal der von dem Mitglied eines Kollegiums als Berichterstatter (s. d.) oder Referenten (s. d.) erstattete mündliche oder schriftliche Vortrag oder gutachtliche Bericht. Der in besonders wichtigen Fällen übliche Vortrag eines zweiten Mitgliedes des Kollegiums (des Korreferen-

ten) über dieselbe Sache heißt dann Korreferat oder Korrelation. Als Relation bezeichnet man ferner den Bericht des amtlichen Vollzugs- und Dienerpersonals über Behändigungen, Vorladungen und andre ihm befohlene Handlungen. Endlich bezeichnet man als Relation die Zurückschiebung eines zugeschobenen Eides im Zivilprozeß an den Gegner. Vgl. »Über Proberelationen. Mitteilungen aus der Justiz-Prüfungskommission« (4. Aufl., Berl. 1902).

Referendār (lat., auch Referendär, »Berichterstatter«), vortragender Beamter, besonders Titel der im Vorbereitungsdienst bei den höhern Justiz- und Verwaltungskollegien beschäftigten ungeprüften Juristen. In Preußen und Sachsen heißen Referendare die Juristen, nachdem sie das Abgangsexamen von der Universität bestanden haben; in Süddeutschland werden sie Rechtspraktikanten genannt. Der R. hat weder Stimmrecht noch Anspruch auf Bezahlung, seine Beschäftigung soll ihn in erster Linie einführen in die praktische Rechtswissenschaft und ihm das Wissen verschaffen, das er zur Ablegung der Richterprüfung nötig hat. Vielfach aber wird der R. von den Behörden der einzelnen Bundesstaaten zu rein formalen Arbeiten (Sitzungsdienst) in einer dem Zweck seines Aufenthalts bei Gericht nicht gerecht werdenden Art und Weise herangezogen. Wo er dem Staat einen Gerichtsschreiber erspart, verdient er auch Bezahlung. Besser und richtiger ist es aber, den R. während seiner Vorbereitungspraxis nicht überwiegend mit Arbeiten zu beschäftigen, zu denen kein neunjähriges Gymnasialstudium und drei- bis vierjähriges Universitätsstudium notwendig ist. Die Folge dieser ungeeigneten Beschäftigung ist eine ungenügende Ausbildung, mangelnde Berufsfreude und damit ein ungenügendes Examen. Vgl. Daubenspeck, Der juristische Vorbereitungsdienst in Preußen (Berl. 1900). Die Referendare im Verwaltungsdienst heißen Regierungsreferendare. In manchen Ländern werden die Sekretäre (Ministerialräte) der höchsten Staatsbehörde Geheime Referendare genannt. In den päpstlichen Kanzleien ist R. ein Beamter, der die Bittschriften mit seinem Gutachten vorträgt.

Referéndum (lat.), das zu Berichtende; etwas ad referendum nehmen, soviel wie zur Berichterstattung an die Beteiligten entgegennehmen. In der Schweiz bezeichnet R. die Einrichtung, daß Beschlüsse, welche die Repräsentativorgane gefaßt haben, insbes. Gesetze, einer Volksabstimmung zu unterwerfen sind, deren Gegenstand die Bestätigung oder Zurückweisung des Beschlossenen ist. Das R. kommt hier als obligatorisches oder fakultatives R. vor, d. h. es muß entweder verfassungsmäßig über gewisse Gegenstände Volksabstimmung stattfinden, oder es geschieht dies nur dann, wenn die verfassungsmäßig bestimmte Zahl von Bürgern einen diesbezüglichen Antrag stellt. S. auch Plebiszit und Volksinitiativrecht. Vgl. Curti, Die Volksabstimmung (Zür. 1886), Die Resultate des schweizer. Referendums (Stuttg. 1898) und Die schweizerischen Volksrechte (Bern 1900); Stüssi, R. u. Initiative in den Schweizerkantonen (Zür. 1893).

Referént (lat.), soviel wie Berichterstatter (s. d.). Als R. wird auch das Mitglied eines Kollegiums bezeichnet, das mit der Besorgung gewisser Angelegenheiten und mit dem Vortrag darüber im Kollegium betraut ist. In diesem Sinne wird der sogen. R. auch manchmal als Dezernent oder Respizient bezeichnet. Vgl. auch Referat und Relation.

Referenzbücher, die von Auskunfteien (s. d.) zum Gebrauch ihrer Kunden herausgegebenen Verzeichnisse der kaufmännischen Firmen mit Angaben über Branche und Kreditfähigkeit.

Referenzellipsoid, s. Erde, S. 907.

Referénzen (lat.), in der Handelssprache Beziehungen, Empfehlungen, auch die Personen oder Geschäftshäuser, auf die man sich berufen (beziehen) kann.

Referieren (lat.), Bericht erstatten, den Inhalt von Verhandlungen behufs einer von einer parlamentarischen Körperschaft, einem Kollegium oder von einem Dritten zu gebenden Entscheidung vortragen. Dem referierenden Mitgliede, dem Berichterstatter (s. d.) oder Referenten (s. d.), wird in wichtigern Fällen ein zweiter Berichterstatter (Korreferent) zugeordnet. Die Referierkunst bildet einen wichtigen Teil der praktischen Jurisprudenz. Vgl. Daubenspeck, Referat, Votum und Urteil (9. Aufl., Berl. 1905). — Den Eid r. heißt soviel wie ihn der Gegenpartei zuschieben.

Reff, Tragkorb, Kiepe. Im Seewesen Vorrichtung zur Verkürzung eines Segels durch Aufbinden (Reffen); s. Takelung.

Reffye (spr. -fi), Geschützkonstrukteur, geb. 30. Juli 1821 in Straßburg, gest. 2. Dez. 1880 als General in Versailles, 1864 Kapitän und Ordonnanzoffizier Napoleons III., später Direktor der Artilleriewerkstatt in Meudon. Hier entstand unter seiner Leitung das Canon à balles (Mitrailleuse), eine 13,5 cm-Belagerungskanone, und ein nach ihm benanntes bronzenes Hinterladefeldgeschütz von 8,5 cm Kaliber, dessen Geschoß 7 kg wog (daher Canon de sept). Dies Geschütz, 1870 während der Belagerung von Paris in Dienst gestellt, bildete nach dem Kriege die provisorische Bewaffnung der französischen Feldartillerie.

Reflektant (lat.), Bewerber, Kaufliebhaber, Pachtlustiger, Bieter.

Reflektieren (lat.), zurückwerfen, z. B. elastischer Bälle beim Aufstoßen auf eine Wand, von Luftstößen oder Schallwellen, elektrischen Wellen und insbes. Lichtwellen; auch soviel wie überlegend nachdenken, auf etwas sein Augenmerk richten, sich um etwas bewerben oder bemühen.

Reflektor (lat.), Vorrichtung an Lampen zum Zurückwerfen der Lichtstrahlen in bestimmter Richtung. In der Regel benutzt man spiegelnde Rotationsparaboloide aus Metall oder versilbertem Glas, oft auch nur weiß lackierte Blechschirme. Sehr große Reflektoren sind die Scheinwerfer (s. d.). Tageslichtreflektoren sind ebene Glas- oder Metalltafeln, die vor Fenstern so angebracht werden, daß sie das helle Tageslicht in den dunkeln Raum reflektieren. Vgl. Luxferprismen. R. heißt auch das Spiegelteleskop oder katoptrische Fernrohr (s. Fernrohr, S. 438) und ein von Horner erfundenes Winkelmeßinstrument für flüchtige Terrainaufnahmen.

Refléx (lat.), Widerschein oder Zurückstrahlung diffusen Lichtes von einem Gegenstand und die dadurch bewirkte, auf andre Gegenstände fallende Beleuchtung; s. Diffusion (des Lichts).

Reflexaktionen (Reflexbewegungen), s. Reflexerscheinungen.

Refléxerscheinungen, die Summe derjenigen Erscheinungen, die durch die Übertragung der Erregung sensibler Nerven auf solche, welche die Muskelbewegung oder die Drüsenabsonderung vermitteln, ohne Dazwischentreten des Bewußtseins und des Willens erzeugt werden. Reflexbewegungen sind: der Husten bei Reizung der Kehlkopfschleimhaut, das Schließen des Auges bei Berührung der Bindehaut desselben ꝛc. Reflektorische Absonderungen

sind das Tränen des Auges bei äußerer Reizung desselben, die Speichelsekretion bei Benetzung der Zungenschleimhaut durch saure Stoffe 2c. Die Erzeugung der R. findet hauptsächlich in den nervösen Zentralorganen statt, und zwar im verlängerten Mark, im Rückenmark und im Gehirn. Hierher gelangt von der Peripherie der auf die Empfindungsnerven wirkende Reiz und wird vermittelst eines Reflexzentrums, bestehend aus nervösen Zellen des Zentralorgans, auf die den betreffenden Bewegungen und Absonderungen vorstehenden Nervenfasern übertragen, durch die er zu den ausführenden Organen, Muskeln und Drüsen, gelangt. Es gibt positive R., wie die bisher erwähnten, und negative, die eine bisher vorhandene Tätigkeit unterbrechen, Reflexhemmungen; auf gewisse sensible Reize wird z. B. die tätige Herz- und Atembewegung reflektorisch ganz zum Stillstand gebracht. Die Intensität der R. ist abhängig von der Intensität der ausgeübten Reize und von dem Grade der Reizungsfähigkeit der betreffenden Reflexzentren, d. h. der Reflexerregbarkeit. Die Tätigkeit des Großhirns setzt die Reflexerregbarkeit herab: deshalb treten R. leichter ein im Schlaf und bei gewissen Hirnkrankheiten; enthauptete Tiere zeigen viel leichter und lebhaftere R. als normale. Der Wille kann das reflektorische Zucken des Beines, wenn die Sohle desselben gekitzelt wird, er kann den Hustenstoß bei Reizung der Luftröhre ganz oder teilweise unterdrücken; andre R., z. B. die Verengerung der Pupille bei Lichteintritt, die Tränenabsonderung bei mechanischen Reizungen des Augapfels, vermag er nicht zu verhindern. Die Reflexerregbarkeit variiert nach Alter, Spezies und individuellen Verschiedenheiten; sie wird herabgesetzt durch Äther und Chloroform, gesteigert durch Strychnin, unter dessen Einfluß bei der geringsten Reizung von Empfindungsnerven fast alle Muskeln des Körpers in krampfhafte Zusammenziehungen verfallen (Reflexkrämpfe). Viele organische Gifte, namentlich Alkaloide, wie Atropin, Brucin, Kaffein, Morphin 2c., haben zunächst eine steigernde, in großen Dosen eine herabsetzende Wirkung. Die meisten Reflexbewegungen tragen den ausgeprägten Charakter der Zweckmäßigkeit an sich (geordnete Reflexe), wie die oben angeführten Beispiele vom Augenlidschluß und vom Hustenstoß beweisen. Hier wird durch die Reflexbewegung eine Abwehr des Reizes erzielt, die Entfernung eines die Kehlkopf- oder Luftröhrenschleimhaut reizenden Fremdkörpers in dem einen, Schutz des Auges gegen Berührung 2c. in dem andern Fall. Andre Reflexe dienen dem Schluckakte, der Fortbewegung der genossenen Speisen durch den Darmkanal, der Entleerung der Blase 2c.

Reflexion (lat.), die »Zurückwerfung« z. B. von Seilwellen oder elektrischen Drahtwellen am Ende des Seiles oder Drahtes, insbes. aber des Lichtes, der strahlenden Wärme, elektrischer Strahlen, des Schalles, der Wellenbewegung des Wassers von einer dazu geeigneten Fläche, geschieht stets nach dem Gesetz, daß der Reflexionswinkel gleich ist dem Einfallswinkel, und daß die Einfallsebene mit der Reflexionsebene zusammenfällt. Tritt Licht aus einem optisch dichtern Medium in ein dünneres, so enthält, sobald bei immer größer werdender Neigung der Strahlen gegen die brechende Fläche die gebrochenen Strahlen streifend austreten, d. h. bei noch weiterer Vergrößerung der Neigung überhaupt nicht mehr in das dünnere Mittel hineingelangen können, das reflektierte Licht die gesamte Energie des auffallenden (Totalreflexion), was z. B. beim Auffangen der reflektierten Strahlen auf einem Schirm durch plötzliche Vergrößerung der Helligkeit der Erleuchtung sich kundgibt. Bei schwach divergierenden Strahlen zeigt sich eine scharfe Grenze zwischen dem voll durch totalreflektierte Strahlen beleuchteten und dem weniger durch die gewöhnlich reflektierten Strahlen beleuchteten Gesichtsfeld (Grenzlinie der Totalreflexion), an der bei weißem Licht ein Saum in den Regenbogenfarben auftritt, da die Grenze für die verschiedenen Farben nicht dieselbe ist. Bei dem Totalreflektometer und Refraktometer wird hiervon Gebrauch gemacht zur Bestimmung von Brechungsexponenten. — Im philosophischen Sinne heißt R. die Betätigungsweise des Denkens, bei der die Aufmerksamkeit weniger auf die Gegenstände selbst als auf die Beziehungen gerichtet ist, in die sie im Denken zueinander treten. Der R. über das Gedachte entstammt z. B. unsre Kenntnis der logischen Gesetze. Allgemeiner ist R. auch überhaupt soviel wie Erwägung, Vertiefung in eine Gedankenreihe.

Reflexionsgitter, s. Beugung des Lichtes, S. 779.

Reflexionsgoniometer, s. Goniometer.

Reflexionskreis, s. Spiegelsextant.

Reflexionsprisma, s. Brechung des Lichtes.

Reflexionsstephanoskop, Instrument zur Beobachtung der Farbenringe, die durch Interferenz des gebeugten Lichtes auf einem bestaubten Spiegel beim Auftreffen eines Bündels von Sonnenstrahlen entstehen.

Reflexionswinkel, s. Reflexion und Spiegelung.

Reflexiv (lat.), rückwirkend, rückbezüglich; Reflexiva, Wörter, die eine Rückbezüglichkeit ausdrücken (s. Pronomen und Verbum).

Reflexkrämpfe, s. Reflexerscheinungen.

Reflexlähmung, eine Beeinträchtigung der Tätigkeit der Empfindungsnerven, die bei Gesunden die Reflexbewegungen vermitteln. Auch eine Lähmung, die reflektorisch durch Erkrankung innerer Organe (z. B. der Harnwege, des Darmes) entsteht.

Reform (lat.), planmäßige Umgestaltung, Veränderung, namentlich auf dem Gebiete der Gesetzgebung und der Staatsverfassung, während für eine Umgestaltung in kirchlicher Beziehung der Ausdruck Reformation (s. d.) gebräuchlich ist; Reformer (engl. Reformers), Anhänger der Reformpartei, die bestimmte Gebiete der Gesetzgebung reformiert haben wollen, wie z. B. die sogen. Steuer- oder Wirtschaftsreformer (Agrarier) die Agrargesetzgebung. Im Gegensatz zur Revolution (s. d.) versteht man unter R. die planmäßige Veränderung der Staatsverfassung auf gesetzlichem Wege.

Reformatio in capite et membris (lat.), »Reformation an Haupt und Gliedern«, d. h. Erneuerung von Papst, Kurie und Kirche, Stichwort der kirchlichen Reformer des 15. Jahrhunderts. Vgl. Reformation, S. 688.

Reformatio in pejus (scil. appellantis), Abänderung eines angefochtenen Urteils zum Nachteil des Anfechtenden. Eine solche ist im Zivilprozeß vollständig und im Strafprozeß mit einer Ausnahme verboten. Im Strafrecht ist nämlich das Schöffengericht beim Einspruch gegen einen Strafbefehl nicht an den darin enthaltenen Strafausspruch gebunden. Vgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, § 536, 559; Strafprozeßordnung, § 372, 398; Schultzenstein, Wesen und Grund der Unzulässigkeit einer r. i. p. (in der »Zeitschrift für deutschen Zivilprozeß«, Bd. 31, S. 1 ff.); Thode, Das Verbot der r. i. p. (Altona 1896).

Reformation (lat., »Umgestaltung, Verbesserung«; hierzu die Porträttafel »Reformatoren«), die Bewegung des 16. Jahrh., welche die Entstehung des Protestantismus (s. d.) und damit der lutherischen und reformierten Kirchen zur Folge hatte. Die R. hat in alle Gebiete des Kulturlebens der sich daran beteiligenden Völker mächtig eingegriffen, eine lange Reihe neuer Gestaltungen im politischen und kirchlichen Leben angebahnt und so die ganze moderne Entwickelung Europas bedingt. Viele Anzeichen kündigten schon seit langem das Herannahen einer neuen Kulturepoche an: die Erfindung der Buchdruckerkunst, die Erweiterung der Weltanschauung durch die überseeischen Entdeckungen, vornehmlich aber das Wiederaufleben der Künste und Wissenschaften im 15. Jahrh., alles, was man in der Regel unter dem Ausdruck Renaissance (s. d.) zusammenfaßt. Speziell die Notwendigkeit einer »R. der Kirche an Haupt und Gliedern« aber war durch die großen Kirchenversammlungen des 15. Jahrh. wiederholt anerkannt worden, und die reformatorischen Ideen, vor allen eines Wiclif und Hus, hatten dazu beigetragen, einen Umschwung der religiösen Grundideen anzubahnen.

Als den Geburtstag der R. muß man den 31. Okt. 1517 bezeichnen, an welchem Tage Martin Luther (s. d.) seine Thesen über den Ablaß an die Tür der Schloßkirche in Wittenberg schlug. In kürzester Frist durchflogen diese Thesen ganz Deutschland. Aber erst auf der Disputation, die vom 27. Juni bis 16. Juli 1519 in Leipzig statthatte (vgl. Seitz, Der authentische Text der Leipziger Disputation, Berl. 1903), vollzog Luther innerlich den Bruch mit der katholischen Religiosität, indem er sich zu der Behauptung drängen ließ, der Papst sei nicht nach göttlichem, sondern nur nach menschlichem Recht Oberhaupt der Kirche. Von Melanchthon (s. d.) mit seiner Beredsamkeit und dialektischen Gewandtheit unterstützt, von Kurfürst Friedrich dem Weisen (s. Friedrich 68) beschützt und vom Enthusiasmus fast des ganzen deutschen Volkes getragen, gewann Luther immer neue und einflußreiche Anhänger, namentlich einen großen Teil des deutschen Adels, voran die Ritter von Schaumburg, von Sickingen und von Hutten (s. d.), für seine Sache. An diesen deutschen Adel, als an echte Repräsentanten seines Volkes, richtete er seine Schrift »Von des christlichen Standes Besserung« (im Juni 1520), worin er die Fürsten und Reichsstände aufforderte, Hand anzulegen, um das römische Unwesen in Deutschland abzuschaffen. In der Schrift »Von der babylonischen Gefangenschaft der Kirche« (im Oktober 1520) gab er eine einschneidende Kritik der kirchlichen Lehre von den Sakramenten, die auf Taufe, Buße und Abendmahl beschränkt und ihres dinglichen Charakters als Gnadenmittel entkleidet werden. Zu der kirchlich-politischen und der kirchlich-dogmatischen Urkunde gesellte sich noch im selben Jahre die religiöse Urkunde der R., die Schrift »Von der Freiheit eines Christenmenschen«, worin Luther auf Grund von 1. Kor. 9, 19 mit sieghafter Klarheit die Doppelthese verfocht, daß der Christenmensch ein freier Herr sei über alle Dinge, niemandem untertan, und dennoch ein dienstbarer Knecht aller Dinge, jedermann untertan. Seine Lossagung vom Papsttum besiegelte er, indem er 10. Dez. 1520 vor dem Elstertor in Wittenberg die päpstliche Bulle, in der Leo X. ihm mit dem Banne drohte, samt dem kanonischen Rechtsbuch ins Feuer warf. Am 17. und 18. April 1521 bekannte er sich vor dem Reichstag zu Worms zu seinen die Vergangenheit stürzenden, die Gegenwart belebenden, die Zukunft verheißenden Gedanken. In Bann und Acht ward er der Heros des deutschen Volkes.

Allenthalben schlug die R. ihre Wurzeln. Politische, soziale, kirchliche und religiöse Momente trafen zusammen. Seit 1519 gewann sie das Übergewicht in Ostfriesland, seit 1522 in Pommern, Livland (durch Knöpken, Tegetmaier, Briesmann und Lohmüller), Schlesien, Preußen (durch den Hochmeister Albrecht von Brandenburg, der 1522 durch Osiander auf dem Reichstag zu Nürnberg gewonnen wurde), Mecklenburg, seit 1523 in Frankfurt a. M., Nürnberg (durch Osiander [s. d.] und den Ratsschreiber Lazarus Spengler), Straßburg (woselbst Matthes Zell schon seit 1518 das Evangelium predigte, an den sich später Capito [s. d.], Butzer [s. d.], Hedio und Fagius anschlossen), Schwäbisch-Hall (durch Johann Brenz [s. d.]), seit 1524 in Magdeburg, Bremen und Ulm. Freilich folgten die süddeutschen Städte schon jetzt teilweise in Lehre und Gottesdienstordnung mehr denjenigen Typus der R., der in der benachbarten Schweiz seine Heimat hatte. Hier erhob seit 1519 der humanistisch gebildete Ulrich Zwingli (s. d.) in Zürich seine volkstümliche Rede für die R. der Kirche und der Sitten. Durch das Studium der Heiligen Schrift zu einer selbständigen religiösen Überzeugung gelangt, sagte er sich rascher und entschiedener als Luther von den Prinzipien des Katholizismus los, sobald ihm einmal deren Gegensatz zum biblischen Christentum klar geworden war (s. Reformierte Kirche). Auf seine Veranlassung erließ der Große Rat (1520) ein Gebot, daß alle Prediger des Freistaats sich allein an die heiligen Evangelien und die Schriften der Apostel halten sollten, und durch Disputationen brach er der Sache der R. bald auch in andern schweizerischen Städten Bahn. In Basel entschied sich Ökolampadius (s. d.) für die R., in Bern Bertold Haller (s. d.) und Nikolaus Manuel (s. d.). Nur das Landvolk in den Gebirgskantonen, am Alten hangend und von den Mönchen und Priestern geleitet, verstattete den reformierten Ideen keinen Eingang; ja, die drei Waldstätte nebst Zug und Luzern schwuren einander, jeden Verächter der Messe und der Heiligen zu töten. Als einzelne blutige Gewalttaten den Ernst ihres Beschlusses bewiesen, blieben die reformierten Kantone die Antwort nicht schuldig. Bei Kappel floß (11. Okt. 1531) das erste im Religionskampf vergossene Blut; auch Zwingli fiel.

In Deutschland war das Kurfürstentum Sachsen unter Johann dem Beständigen (1525—32) das erste Land, in dem die R. die gesetzliche Genehmigung erhielt; auf Grundlage des Visitationsbüchleins erfolgte die Kirchenvisitation 1528—29. Etwa gleichzeitig führte Landgraf Philipp von Hessen 1527 sein Land durch Lambert von Avignon auf der Homberger Synode der R. zu. Schon 1524 aber war die lange gärende Unzufriedenheit des hart belasteten Bauernstandes, durch die mächtige Bewegung, welche die R. in die niedern Schichten des Volkes brachte, gefördert, in offenen Aufstand gegen den weltlichen und geistlichen Adel zur Erlangung von Christen- und Menschenrechten ausgebrochen und hatte blutig unterdrückt werden müssen. Diese Vorgänge trugen vornehmlich dazu bei, Luther in einer Richtung zu bestärken, die schon seit seiner Rückkehr von der Wartburg angebahnt worden war: neben der Selbstherrlichkeit des christlich-freien Bewußtseins oder Glaubens trat wieder die Bedeutung des äußern Kirchentums; das kühne Vorgehen wurde ermäßigt durch die Achtung vor der Geschichte. Leider erhob sich nun unter den Lehrern der evangelischen Kirche jener unselige Zwiespalt, der auf

Reformatoren.

John Wiclif.
Geboren 1330 in Spreswell (Yorkshire), gest. 31. Dez. 1384.

Johann Hus.
Geboren 1369 in Husinetz, gest. 6. Juli 1415.

Martin Luther.
Geboren 10. Nov. 1483 in Eisleben, gest. daselbst 18. Febr. 1546.

Philipp Melanchthon.
Geboren 16. Febr. 1497 in Bretten, gest. 19. April 1560 in Wittenberg

Ulrich Zwingli.
Geboren 1. Jan. 1484 in Wildhaus, gest. 11. Okt. 1531.

Johannes Calvin.
Geboren 10. Juli 1509 in Noyon, gest. 27. Mai 1564 in Genf.

Digitized by Google

LEESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY

Digitized by Google

Jahrhunderte hinaus einen Riß in die kaum entstandene Gemeinschaft machte, zunächst als Streit über das heilige Abendmahl (s. d.). Alle Versuche, ihn durch Religionsgespräche beizulegen, scheiterten an Luthers leidenschaftlicher Heftigkeit. Diese Trennung war aber um so unzeitiger, als die Existenz der evangelischen Kirche noch so wenig gesichert war und den ersten Bündnissen, die 1526 hauptsächlich auf Betreiben des hessischen Landgrafen unter einigen evangelischen Reichsständen geschlossen wurden, sofort katholische Gegenallianzen gegenübertraten. Auf dem im Sommer des gleichen Jahres gehaltenen Reichstag zu Speyer hielten sich beide Teile schon fast die Wagschale, so daß der Reichsrezeß vom 27. Aug. 1526 dahin lautete, bis zur Berufung eines allgemeinen Konzils solle sich jeglicher Stand in bezug auf das Wormser Edikt so gegen seine Untertanen verhalten, wie er es vor Gott und dem Kaiser verantworten könne. Jedoch schon auf dem neuen Reichstag zu Speyer 1529 ward der Beschluß des vorigen wieder zurückgenommen, so daß die evangelischen Stände zu einer förmlichen Protestation schritten, welche die geschichtliche Veranlassung des Namens **Protestanten** geworden ist (s. Protestantismus). Der Kaiser verwarf die Protestation und schrieb einen Reichstag nach Augsburg aus. Jetzt hielten es die protestantischen Stände für angemessen, die Grundlehren ihres Glaubens in der Kürze zusammenzustellen und sie dem Kaiser vorzulegen. So entstand, unter grundsatzmäßigem Ausschluß der Schweizer Reformatoren, die **Augsburgische Konfession** (s. d.), die am 25. Juni 1530 verlesen ward, und zu der sich bald auch die nordischen Reiche Dänemark, Schweden und Norwegen sowie die Ostseeländer bekannten, während die oberdeutschen Reichsstädte Straßburg, Konstanz, Lindau und Memmingen in der Tetrapolitana bei ihrer Zwinglischen Auffassung beharrten. In Deutschland aber begann seitdem der Kampf um das gute Recht der R., zu deren Schutz 1531 zwischen den protestantischen Ständen der **Bund von Schmalkalden** geschlossen wurde. Jetzt zog der Kaiser mildere Saiten auf, und es kam 23. Juli 1532 in Nürnberg zu einem Friedensschluß, worin den Gliedern des Schmalkaldischen Bundes das Verbleiben bei ihrer Lehre und bei ihrem Kultus bis zu einem allgemeinen Konzil oder bis zur Entscheidung eines neuen Reichstags zugesichert wurde. Als der Papst auf Mai 1537 ein solches Konzil nach Mantua ausschrieb, gab der Kurfürst von Sachsen seinen Theologen auf, die Glaubensartikel zu erwägen und zusammenzustellen, auf denen zu bestehen sein möchte, und so entstanden die von Luther (im Februar 1537) aufgesetzten **Schmalkaldischen Artikel** (s. d.), die den Gegensatz zum Katholizismus und die Selbständigkeit und Unabhängigkeit der protestantischen Kirche weit bestimmter und schärfer als die Augsburgische Konfession aussprachen. Der kriegerisch gesinnte Landgraf Philipp von Hessen hatte inzwischen (1534) durch die Zurückführung des vom Schwäbischen Städtebund vertriebenen und vom Kaiser zugunsten seines Bruders Ferdinand des Thrones entsetzten Herzogs Ulrich von Württemberg dem protestantischen Glauben ein ganzes Land erobert. Ulrich übertrug die R. seines Landes Blarer (s. d.) und Schnepff (s. d.). Ohne Unterlaß war inzwischen der Landgraf auch bemüht gewesen, den seit dem Marburger Gespräch (im Oktober 1529) besiegelten Zwiespalt der Wittenberger und Schweizer Reformatoren über die Abendmahlslehre zu beseitigen, und seine Bemühungen hatten wenigstens einen provisorischen Stillstand der Streitigkeiten durch den Abschluß der Wittenberger Konkordie (Mai 1536) zur Folge. Auch der neue Kurfürst von Brandenburg, Joachim II. (1535—71), bekannte sich seit 1539 offen zur evangelischen Lehre und führte dieselbe mit Hilfe des Bischofs von Brandenburg, Matthias von Jagow, in sein Gebiet ein; gleichzeitig wurden auch des eifrig katholischen Herzogs Georg von Sachsen Lande durch dessen Nachfolger Heinrich für die R. gewonnen. Selbst der Kurfürst von Köln, Hermann, Graf von Wied (s. Hermann 3), ließ 1543 einen Reformationsplan im Druck erscheinen, der im ganzen mit der evangelischen Lehre übereinstimmte. Doch scheiterte dieser Reformationsversuch am Widerstand seines Domkapitels. Dagegen wurde ein heftiger Feind der R., Herzog Heinrich von Braunschweig, von Sachsen und Hessen aus seinem Lande verjagt (1542). Fast in allen Reichsstädten hatte die reformatorische Partei ein entschiedenes Übergewicht. Von weltlichen Fürsten war eigentlich nur noch der Herzog von Bayern, der sich jedoch der evangelischen Sympathien seines eignen Volkes und der Stände nur mit Mühe erwehren konnte, eine Stütze des Papsttums. In den nächstfolgenden Zeilen wurden die evangelischen Stände weniger beunruhigt. Der Kaiser war durch seine auswärtigen Unternehmungen sehr in Anspruch genommen und bedurfte der Reichshilfe gegen die Türken, die Ungarn bedrohten, und suchte auf den Religionsgesprächen (s. d.) zu Hagenau (1540), Worms (1540) und Regensburg (1541) eine Verständigung zwischen Protestanten und Katholiken herbeizuführen. Das Regensburger Kolloquium brachte einen angeblichen Religionsvergleich (Regensburger Interim, s. d.) zustande, den der Kaiser den Protestanten aufzwang. Das konnte Karl V. nur wagen, weil innere Zwistigkeiten im Lager der protestantischen Stände dem Schmalkaldischen Bund seine Kraft raubten. Die Doppelehe des Landgrafen Philipp von Hessen (1539) rief eine tiefe, in heftiger Korrespondenz sich äußernde Mißstimmung zwischen ihm und dem Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen (1532—47) sowie Ulrich von Württemberg hervor, die den Schritt ihres Bundesgenossen in scharfen Ausdrücken tadelten; der Landgraf, um sich vor der kaiserlichen hochnotpeinlichen Halsgerichtsordnung zu schützen, sah sich genötigt, Karl V. in einer die Interessen der Protestanten gefährdenden Weise gefällig zu sein. Die Beendigung des Krieges mit Frankreich (1544) gab dem Kaiser endlich freie Hand gegen die schmalkaldischen Verbündeten. Er nahm die Klage des kölnischen Domkapitels gegen den Erzbischof an und ließ eine Untersuchung gegen letztern einleiten.

Luther erlebte den Ausbruch des Krieges nicht, er starb 18. Febr. 1546 in Eisleben. Bald darauf ward wider den Kurfürsten von Sachsen und den Landgrafen von Hessen (20. Juli 1546) die Reichsacht ausgesprochen, und der Papst Paul III. predigte (4. Juli) einen Kreuzzug zur Ausrottung der Ketzerei. Nachdem im Spätjahr der Süden und im Frühjahr 1547 der Norden mit Hilfe des Herzogs Moritz von Sachsen unterworfen worden, zeigte der Kaiser plötzlich Mäßigung, indem er nur die Anerkennung des Ende 1545 eröffneten Konzils zu Trient von den Besiegten forderte. Ein Reichsgesetz, das am 15. März 1548 in Augsburg publiziert ward, ordnete an, wie es mit der Religion bis zum Austrag des Konzils gehalten werden solle. Dieses **Interim** (s. d.) ward vielen oberdeutschen Städten mit Gewalt aufgezwungen, indes der vom Kaiser mit dem sächsischen Kurhut begnadete Moritz vornehmlich unter Melanchthons Mitwirkung das Leipziger Interim (s. d.) ausarbeiten ließ. Wäh-

rend aber die Gewissen durch das aufgedrungene Interim auf das äußerste beunruhigt wurden, beschloß Moritz, durch eine kühne Tat seine verlorne Ehre wiederzugewinnen und damit dem Reich und der Kirche die Freiheit zurückzugeben. Die ihm übergebene Achtvollstreckung an Magdeburg gab ihm einen Vorwand zu Aufstellung eines Heeres, und so brach er 1552, nachdem er ein schamloses Bündnis mit Frankreich geschlossen, aus Thüringen auf und stand schon 22. Mai vor Innsbruck. Der Kaiser floh durch die Engpässe der Alpen, und es kam nun 29. Juli der Passauer Vertrag zustande, kraft dessen das Kammergericht zu gleichen Teilen mit Bekennern der beiden Kirchen besetzt und zur Abstellung der Klagen über verletzte Reichsgesetze sowie zur Einigung in den kirchlichen Angelegenheiten ein Reichstag in nahe Aussicht gestellt ward. Auf diesem Reichstag, der nach mancherlei Verhinderungen 1555 in Augsburg eröffnet ward, wurde das Recht der R. den Reichsständen trotz des vom römischen Stuhl dagegen erhobenen Protestes zuerkannt, aber der geistliche Vorbehalt (reservatum ecclesiasticum) aufgenommen, wonach jeder zur lutherischen Kirche übertretende Prälat ohne weiteres geistliche Würde und weltliche Stellung verlieren sollte. Den andersgläubigen Untertanen wurde das Recht des freien Abzugs zugestanden. Über die Aufrechthaltung dieses Friedens wachten das Corpus catholicorum und das Corpus evangelicorum (s. d.). Noch einmal machte das Wormser Religionsgespräch den Versuch (1557), eine Einigung der Katholiken und Protestanten in der Lehre herbeizuführen. Er war ebenso vergeblich wie der zweite Reformationsversuch des Erzbischofs Gebhard (s. d. 3) von Köln 1582. Die Gegenreformation (s. d.) erstickte hier sowie in Mainz, Trier, Steiermark und Kärnten bereits mit Hilfe der Jesuiten (s. d.) jede protestantische Regung. Der Westfälische Friede stellte endlich nicht bloß den Status quo des Passauer Vertrags und Augsburger Religionsfriedens 1648 wieder her, sondern dehnte auch die in beiden den Lutheranern gemachten Zugeständnisse auf die Reformierten aus. Aber die Sache der R., wie sie endlich durch den Westfälischen Frieden zur rechtlichen Existenz gelangte, war nicht mehr die ursprüngliche. Fraglos hat schon den Reformatoren selbst zu einer folgerichtigen Durchführung der Grundsätze der R. vieles gefehlt. Ihre wiederholten Schwankungen und Unsicherheiten, ihre Zugeständnisse an das katholische System, ihre offenen Rückfälle und Selbstwidersprüche können und sollen nicht mehr verhehlt werden. Ihre Schuld ist aber verschwindend gering gegenüber denjenigen, die im weitern Verlauf der Geschichte jene Fehler, Mißgriffe, Inkonsequenzen und katholisierenden Verirrungen nicht bloß nicht als solche begriffen, sondern sie vielmehr erst recht in ein System brachten. In der ersten Hälfte des 16. Jahrh. machte die R. die Runde durch die damalige zivilisierte Welt. Rom zitterte; sogar die romanische Welt schien ihr wie eine reife Frucht in den Schoß zu fallen. Aber schon im Verlauf der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. war der Protestantismus von sich selbst abgefallen und hatte die »reine Lehre« zu einem neuen Gesetzeskodex erhoben, den Theologendruck an die Stelle des Priesterjochs gesetzt. Anstatt die volle Kraft der religiösen Begeisterung und der sittlichen Erhebung nach außen zu wenden, verzehrten die Protestanten sich in Lehrgezänk nach innen und verfielen dem Irrtum, göttliche Wahrheit in ihren dogmatischen Formeln festgebannt zu haben. Jetzt folgte Niederlage auf Niederlage; die Jesuiten sogar trieben vielfach eine freiere Theologie als die orthodoxe Epigonenschaft der R., und mit dem Sieg der Konkordienformel (1580) ward die anfängliche Siegesgeschichte der R., wenigstens auf deutschem Gebiet, zur erschütternden Leidensgeschichte, ja zuweilen fast zur Tragikomödie.

Richtig gewürdigt wird die Sache der R. nur da, wo man sich entschließen kann, von den Mängeln ihrer Ausführung abzusehen und die leitende Idee ins Auge zu fassen, die nur einen durchaus neuen Ansatz zur Verwirklichung des christlichen Prinzips selbst bedeuten kann. Hatte sich dieses im Katholizismus eine einseitig religiöse und kirchliche Ausprägung gegeben, so läuft die Tendenz der R. durchaus auf ein im guten Sinne des Wortes weltliches Christentum, auf eine Verwirklichung des christlichen Prinzips vor allem im sittlichen Leben hinaus, daher es sich lediglich von selbst versteht, wenn die R. auf dem Gebiete der Kirchenbildung mit dem Katholizismus nicht wetteifern kann; sie bedeutet vielmehr im Prinzip nichts andres als die Zerstörung des »gesellschaftlichen Wunders«, das als Kirche über den natürlichen Organismen der sittlichen Welt stehen will. Von Haus aus suchte und fand daher die R. Fühlung mit dem Staat; sowohl in Deutschland als in der Schweiz sehen wir eigentümliche Formen des Staatskirchentums entstehen, das sich, wo die reformatorischen Prinzipien zu ungehemmter Entfaltung kommen, überall in ein eigentliches Volkskirchentum umzusetzen bestrebt ist. Anstatt einer von einer wunderbaren Legende als ihrer theoretischen Voraussetzung getragenen Kirche über den Völkern zu dienen, will die R. das religiöse Leben der Völker ihrer gesamten sonstigen Seinsweise eingliedern, so daß es zu einer gesunden Funktion eines einheitlichen, aus sich selbst heraus lebenden gesellschaftlichen Organismus wird. Darin liegt die politische und soziale Mission der R. beschlossen. S. Protestantismus. Die Bildnisse der bekanntesten Männer der R. zeigt beifolgende Tafel »Reformatoren«.

Vgl. Marheineke, Geschichte der deutschen R. (2. Aufl., Berl. 1831–34, 4 Bde.); Hagenbach, Geschichte der R. (5. Aufl., Leipz. 1887); Kahnis, Die deutsche R. (das. 1872, Bd. 1); Maurenbrecher, Geschichte der katholischen R. (Nördl. 1880, Bd. 1); Ranke, Deutsche Geschichte im Zeitalter der R. (7. Aufl., Leipz. 1894, 6 Bde.); Egelhaaf, Deutsche Geschichte im Zeitalter der R. (3. Aufl., Berl. 1893) und dessen größeres Werk (Stuttg. 1889–92, 2 Bde.); v. Bezold, Geschichte der deutschen R. (Berl. 1890); Hoop-Scheffer, Geschichte der R. in den Niederlanden (deutsch, Leipz. 1886); Schaff, History of the reformation (New York 1888–92, 2 Bde.); Kawerau, R. und Gegenreformation (Bd. 3 von Möllers »Lehrbuch der Kirchengeschichte«, Freiburg 1894); Lamprecht, Deutsche Geschichte, Bd. 5 (s. Lamprecht). Vom katholischen Standpunkt: Döllinger, Die R., ihre innere Entwickelung und ihre Wirkungen (Regensb. 1846–48, 3 Bde.; 1. Bd. in 2. Aufl. 1851), und Janssen, Geschichte des deutschen Volkes (s. Janssen 2). Der Einzelforschung dienen das »Archiv für Reformationsgeschichte« (hrsg. von Friedensburg, Berl. 1903 ff.), »Quellen und Darstellungen aus der Geschichte des Reformationsjahrhunderts« (hrsg. von Berbig, Halle 1906 ff.), »Flugschriften aus den ersten Jahren der R.« (hrsg. von O. Clemen, das. 1906 ff.), katholischerseits die »Reformationsgeschichtlichen Studien u. Texte« (hrsg. von Greving, Münster 1906 ff.). Vgl. auch die Literatur beim Artikel »Luther«.

Reformation des Kaisers Friedrich, Titel einer 1523 erschienenen politischen Reformschrift, die

nichts mit Kaiser Friedrich III. zu tun hat, sondern auf den von der Prophetie erwarteten Kaiser Friedrich anspielt. Sie ist abgedruckt in Goldasts »Reichssatzungen«, Bd. 1 (Hannov. 1609).

Reformation des Kaisers Siegmund, Titel einer mittelalterlichen politischen Reformschrift. Vgl. Siegmund 1) am Schluß.

Reformationsfest, Fest der evangel. Kirche zur Erinnerung an den 31. Okt. 1517, an welchem Tage Luther seine 95 Thesen an der Schloßkirche zu Wittenberg anschlug. Zum erstenmal 1667 in Sachsen als allgemeiner Feiertag angeordnet, wird das R. jetzt meist am ersten Sonntag nach dem 30. Okt. (in Sachsen am 31. Okt.) gefeiert.

Reformationsgeschichte, Verein für, gegründet 1883, verfolgt den Zweck, die Resultate gesicherter Forschung über die Entstehung des Protestantismus und der evangelischen Kirche einem größern Publikum zugänglich zu machen und dadurch das protestantische Bewußtsein zu stärken. Von den »Schriften des Vereins für R.« sind über 90 Hefte erschienen (Halle).

Reformātor (lat.), der eine Reformation, besonders der Kirche, Bewirkende.

Reformatōrisches Urteil, abändernde Entscheidung einer Rechtssache in höherer Instanz mit gänzlicher oder teilweiser Aufhebung der Vorentscheidung.

Reformatory (engl., spr. riformätŏri), Besserungsanstalt (s. d.), aber auch die nach der Besserungstheorie eingerichtete Strafanstalt, so in Elmira (s. d.).

Reformbankette, s. Frankreich, S. 888.

Reformbetten, s. Bett.

Reformbill, in England jede Bill, die eine Reform bezweckt, besonders aber die 1830, 1867 und 1885 über die Parlamentsreform eingebrachten Bills (s. Großbritannien, S. 404, 407, 409, 410, 411).

Reformburschenschaften, s. Burschenschaft.

Reformer (engl., »Besserer, Neuerer«), s. Reform.

Reformieren (lat.), umgestalten (s. Reform); eine Entscheidung in höherer Instanz ganz oder teilweise abändern (s. auch Reformatio in pejus).

Reformierte Kirche, die sich im 16. Jahrh. von der römischen Kirche lossagende Kirchengemeinschaft, die sich von der Lutherischen Kirche (s. d.) durch einen radikalern Charakter unterscheidet und besonders in Süddeutschland, der Schweiz, in Frankreich, den Niederlanden und in Schottland zur Vorherrschaft gelangt ist. Die Reformation (s. d.) begann in Zürich ziemlich gleichzeitig wie in Wittenberg und war 1525 in allem Wesentlichen zum Abschluß gekommen. Den Glaubensbegriff der neuen Kirche bestimmte Ulrich Zwingli (s. d.), namentlich in seinem »Kommentar von der wahren und falschen Religion« (Zürich 1525) sowie in seiner »Fidei ratio ad Carolum Imperatorem« (das. 1530), am bestimmtesten aber kurz vor seinem Tod in einer Auseinandersetzung des christlichen Glaubens: »Christianae fidei brevis et clara expositio ad regem christianum« (hrsg. von Bullinger, das. 1536). Neben Zwingli ließen zu Augsburg auch die Städte Straßburg, Konstanz, Memmingen und Lindau ein von Butzer (s. d.) verfaßtes Bekenntnis, die sogen. »Confessio tetrapolitana«, überreichen, woran sich spätere Bekenntnisse der Schweizer Kirchen anschlossen (s. Baseler Konfession und Helvetische Konfessionen). Aber trotz eines bedeutenden Anhanges, worunter namentlich Bern und Basel imponierend dastanden, schien die Sache der Kirchenverbesserung in der deutschen Schweiz seit der Schlacht bei Kappel (11. Okt. 1531) einer weitern Ausdehnung nur in geringem Maße fähig zu sein.

Dafür aber trat an die Stelle der deutschen Schweiz die französische, an die Stelle Zwinglis Calvin (s. d.) mit seinen Gehilfen, dem die r. K. ihre Entwickelung und Ausbreitung in der südlichen und westlichen Schweiz und dem angrenzenden Frankreich verdankt. In Genf hatte bereits 1534 nach Vertreibung des Bischofs protestantische Religionsübung Platz gegriffen. Seit 1536 schlug hier Calvin seinen Sitz auf. In Neuchâtel reformierte seit 1530 Farel (s. d.), in Lausanne seit 1531 Viret (s. d.). Calvins Glaubenslehre hebt die Verderbnis und Unfreiheit des gefallenen Menschen und als Gegengewicht vor allem die unbedingte göttliche Vorherbestimmung hervor. Zwinglis mehr im Geiste des Humanismus gehaltene Auffassung der christlichen Glaubenslehre trat seitdem in der reformierten Kirche zurück. Die von ihm auf die Bedeutung einer Gedächtnisfeier reduzierte Auffassung des Abendmahls aber, worüber er mit Luther zerfallen war, wurde von Calvin dahin gewendet, daß die Gläubigen eine von dem verherrlichten Leib Christi ausgehende Kraft geistig, aber wahrhaft genießen. Daß der Mund in Brot und Wein nur Zeichen empfange, stand, im Gegensatz zu Luther, für beide Schweizer Reformatoren fest. Durch seine Schriften, insbes. seine »Institutio religionis christianae«, durch seine Ratschläge und die zahlreichen Schüler, die er sich heranzog, machte Calvin seinen Einfluß bald über die ganze r. K. geltend und erhob Genf zu deren Mittelpunkt. Neben und nach ihm übte Theodor Beza (s. d.) eine bedeutende, sowohl gelehrte als kirchliche Wirksamkeit aus. Die weite Verbreitung, welche die r. K. in Hessen, in der Pfalz, in Norddeutschland (Hamburg, Bremen, Brandenburg, Schlesien), in Polen und Ungarn, in Frankreich, England, Schottland und den Niederlanden fand, brachte es mit sich, daß sie in so verschiedenen Ländern sich sehr verschiedenartig entwickelte und gestaltete. War auch die Genfer Universität die Pflanzschule reformierter Geistlichen, so gelang es Calvin doch nicht, seinem strengen Lehrbegriff von der Prädestination unbedingte Geltung zu verschaffen. Unter den schweizerischen Bekenntnissen vertreten in dieser Beziehung seine reine Lehre nur der »Consensus pastorum Genevensis ecclesiae« (1554) und die »Formula consensus Helvetica« (1675). In den meisten außerschweizerischen Bekenntnissen wird das Dogma entweder infralapsarisch (s. Infralapsarii) behandelt, oder geradezu umgangen.

Mit der Entstehung dieser weitern Bekenntnisse verhält es sich folgendermaßen: Schon 1557 entstand für die reformierten Gemeinden in Ungarn die »Confessio Hungarica« oder »Czengeriana«. Zuerst unter den deutschen Fürstenhäusern wandte sich der Kurfürst Friedrich III. von der Pfalz der reformierten Kirche zu. In seinem Auftrag schrieben 1563 Ursinus und Olevianus den »Heidelberger Katechismus« (s. d.), der in der deutsch-reformierten Kirche fortan als Bekenntnisschrift galt. Für Friedrich III. zunächst war auch die große Bekenntnisschrift Bullingers (s. d.) bestimmt, die als zweite Helvetische Konfession ein nicht minder weit reichendes Ansehen erlangte. In Sachsen wurde das reformierte Element, dem die Schule Melanchthons im Interesse einer evangelischen Union Aufnahme verschafft hatte, in der Konkordienformel (s. d.) ausgeschieden (1577). Dagegen trat (1604) der Landgraf Moritz von Hessen-Kassel zur reformierten Kirche über, nachdem er sich vergeblich um Vereinigung der beiden verwandten Kirchen bemüht hatte. Auch im Anhaltischen, wo der mildere Lehrausdruck Melanchthons schon früher vorherrschend gewesen war, siegte

seit 1589 der Calvinismus. Von bedeutendem Einfluß aber war der Übertritt des Kurfürsten Siegmund von Brandenburg zum Calvinismus (1614), als dessen Bekenntnis die sogen. »Confessio Marchica« gilt. Die Reformierten waren zwar in den Augsburger Religionsfrieden nicht ausdrücklich mit eingeschlossen, galten aber als Augsburgische Konfessionsverwandte, sofern sie die veränderte Augsburgische Konfession (s. d.) von 1540 als Symbol anerkannten, und der Westfälische Friede von 1648 brachte ihnen eine vollkommen ebenbürtige Stellung neben Lutheranern und Katholiken auch in Deutschland. In Großbritannien entstand neben der katholisierenden Anglikanischen Kirche (s. d.) das echt reformierte Kirchenwesen der Presbyterianer (s. d.), die sich zuerst in Schottland in der »Scotica« (1560), dann zu London in der »Confessio Westmonasteriensis« (1648) Bekenntnisse gaben. In den Niederlanden wurde zur Schlichtung der Streitigkeiten zwischen den Arminianern (s. d.) und Schülern des Gomarus (s. d.) als ökumenisches Konzil der reformierten Kirche die Synode zu Dordrecht (13. Nov. 1618 bis 9. Mai 1619) abgehalten, deren Beschlüsse jedoch keineswegs ganz ungeteilte Anerkennung in allen reformierten Ländern fanden. Die »Confessio Belgica« und die »Confessio Gallicana« wurden auf der Synode unterzeichnet, welche die während des spanischen Terrorismus nach dem deutschen Niederrhein geflüchteten holländischen Reformierten 1571 in Emden hielten (Emdener Glaubensbekenntnis); dieser Flüchtlingsgemeinschaft schloß sich dann mit der Zeit die r. K. in den jetzigen preußischen Rheinlanden an. Auch bildeten sich im 19. Jahrh. in Holland, der Schweiz, in Frankreich und Schottland (seit 1843) Freie Gemeinden (s. d.). In Frankreich hatten die Reformierten (s. Hugenotten) durch Antoine de Chandieu, Prediger zu Paris, ihr Bekenntnis erhalten, das als »Gallicarum ecclesiarum confessio fidei« auf einer Synode zu Paris 1559 angenommen und dann auf einer Nationalsynode zu La Rochelle 1571 von neuem als Bekenntnisschrift der französisch-reformierten Gemeinden anerkannt ward. Nachdem sie durch das Edikt von Nantes 1598 Duldung erlangt hatten, sahen sie sich infolge der Aufhebung des letztern 1685 neuen heftigen Verfolgungen ausgesetzt. Erst die Revolution machte diesen Verhältnissen ein Ende, und erst 1830 erlangte die r. K. in Frankreich Gleichstellung mit der katholischen. Aber jetzt kam es wegen des auch hier ausbrechenden Kampfes zwischen der Orthodoxie und der freien Richtung zu den heftigsten innern Kämpfen. In Nordamerika hat sich die r. K. in ganz freier Weise entwickelt und zeigt daher sehr verschiedene Richtungen, die sich jedoch teils um die Presbyterianer, teils um den Methodismus (s. Methodisten) gruppieren. Was die Kultuseinrichtungen der reformierten Kirche anlangt, so wollte schon Zwingli alles auf die urchristliche Einfachheit zurückgeführt wissen und verbannte daher Altäre, Gemälde, Lichter bei der Kommunion, Orgeln, priesterliche Kleidung, Hostienausteilung und Privatbeichte der Kirche, und die r. K. blieb in dieser Beziehung den Grundsätzen ihres ersten Stifters getreu. Daher der schmucklose, nüchterne Gottesdienst in den Kirchen und der eigentümliche Abendmahlsritus (s. Abendmahl). Hinsichtlich der Verfassung aber hat die r. K. den unbezweifelbaren Vorzug vor der lutherischen Kirche, daß sie von Anfang an die Presbyterial- und Synodalverfassung (s. d.) annahm, während in jener durch Übertragung der bischöflichen Rechte auf die Landesherren die Konsistorialverfassung (s. d.) vorherrschend ward. Der Lehrbegriff stellt sich zwar keineswegs bloß in Beziehung auf das Abendmahl und die Prädestination als ein eigentümlich gedachtes, von dem lutherischen charakteristisch verschiedenes System dar. Dennoch erwiesen sich die dogmatischen Differenzen zwischen beiden Kirchen auf die Dauer nicht als so bedeutend, daß darüber ihre innere Verwandtschaft und ihr gemeinsamer protestantischer Charakter in Frage gestellt werden konnten, und es sind daher die Vereinigungsversuche, die man in manchen deutschen Ländern, namentlich in Preußen (s. Union), gemacht hat, meist von Erfolg gewesen. Vgl. Basnage, Histoire de la religion des églises réformées (Rotterd. 1690, 2 Bde.); Schweizer, Die Glaubenslehre der evangelisch-reformierten Kirche (Zürich 1844–47, 2 Bde.) und Die protestantischen Zentraldogmen in ihrer Entwickelung innerhalb der reformierten Kirche (das. 1854–56, 2 Bde.); Merle d'Aubigné, Die lutherische und die r. K., ihre Verschiedenheit und Einheit (deutsch, Berl. 1861); Hundeshagen, Beiträge zur Kirchenverfassungsgeschichte des Protestantismus (Wiesbad. 1864); Schneckenburger, Vergleichende Darstellung des lutherischen und reformierten Lehrbegriffs (Stuttg. 1855); Heppe, Ursprung und Geschichte der Bezeichnungen reformierte und lutherische Kirche (Gotha 1859); das Sammelwerk »Leben und ausgewählte Schriften der Väter und Begründer der reformierten Kirche« (Elberf. 1857–62, 10 Bde.); E. F. K. Müller, Die Bekenntnisschriften der reformierten Kirche (Leipz. 1903).

Reformierter Bund, 1884 in Marburg von Brandes u. a. gegründete Vereinigung mit dem Zweck, ohne polemische Zuspitzung gegen das Luthertum oder die Union die Beziehungen zwischen den deutschen Reformierten zu fördern. Organ des Bundes ist die »Reformierte Kirchenzeitung« (redigiert von Stursberg, 29. Jahrg., Freudenberg 1906).

Reformist (engl.), soviel wie Reformer (s. Reform).

Reformjudentum nennt man ungenau die liberale religiöse Richtung im Judentum, die von den seit der Emanzipation der Juden in Kultus und Leben eingeführten Reformen einen erheblichern Teil aufgenommen hat als die meist am Hergebrachten festhaltende konservative, sogen. orthodoxe Partei. Die äußerste Reform, die unter andern den Talmud und die Messiaslehre verwarf, den Sabbat auf Sonntag verlegte, die Speisegesetze aufgab, das Hebräische als Gebetsprache beseitigte, ist in Deutschland nur in der von Stern und Holdheim 1845 gegründeten Reformgenossenschaft in Berlin (vgl. Ritter, Geschichte der jüdischen Reformation, 4. Teil: Die jüdische Reformgemeinde zu Berlin, Berl. 1902) und in einigen jüdischen Gemeinden Amerikas vertreten.

Reformkatholizismus, Kollektivbezeichnung für die weitverzweigte fortschrittliche Bewegung innerhalb der römisch-katholischen Kirche, die als innerkirchliche Opposition die zunehmende Romanisierung des Katholizismus durch die kulturfeindlichen Einflüsse des die Leitung der Kirche beherrschenden Jesuitenordens bekämpft. Der R. ist hervorgerufen teils durch vorvatikanische liberale Traditionen, teils durch die Ergebnisse der modernen protestantischen Theologie, teils durch die immer mehr sich aufdrängende Überzeugung von der Inferiorität der Katholiken auf allen Gebieten des öffentlichen und wissenschaftlichen Lebens. Um den Katholizismus zu einem lebenskräftigen Kulturfaktor in der modernen Welt zu machen, verlangt der R. einerseits rückhaltlosen Verzicht auf das mittelalter-

liche Weltbild und die daraus stammenden Prinzipien und Methoden der scholastischen Philosophie und der kirchlich approbierten Wissenschaft, Revision des Index und des Syllabus, Aufgabe oder doch Zurückstellung der kirchenpolitischen Ansprüche gegenüber dem modernen Staat, Eindämmung des durch die Orden geförderten Aberglaubens in Kultus und Frömmigkeit (Lourdes, Verehrung des heil. Antonius von Padua, des heil. Herzens Jesu ꝛc.), anderseits positive Mitarbeit auf allen Gebieten des modernen Lebens durch ehrliche Teilnahme an den politischen und sozialen Aufgaben des Staates, Orientierung der philosophischen Methoden an Kant statt an Thomas von Aquino, Freigabe der Bibel für die historisch-kritische Untersuchung und des Dogmas für die entwickelungsgeschichtliche Erklärung, Beteiligung an den modernen Bestrebungen in Kunst und Literatur. Dabei betonen die Reformkatholiken ihr loyales Festhalten an Dogma und Verfassung der Kirche und lehnen jede Sympathie mit den durch ihre fortschrittlichen Ideen zum Bruch mit der Kirche veranlaßten Katholiken (z. B. mit den Évadés [s. d.] in Frankreich) aufs entschiedenste ab, noch mehr jede Verwandtschaft mit dem Protestantismus, den sie mit auffallender Heftigkeit bekämpfen. Trotzdem ist es dem R. bis jetzt nicht gelungen, innerhalb der Kirche Duldung zu finden. So unbedeutend die von den Gegnern versuchte wissenschaftliche Bekämpfung ausgefallen ist, so wirksam erweisen sich die Denunziationen bei den Kirchenobern und bei der Inderkongregation. Hat schon Leo XIII. für den R. wenig Verständnis gezeigt, so ist unter Pius X. nach seiner bisherigen Haltung jede Aussicht auf das geringste Entgegenkommen ausgeschlossen.

Der R. hat fast im ganzen Gebiete der katholischen Kirche Anhänger gefunden, vor allem in Nordamerika, so daß z. B. in Frankreich Américanisme geradezu der Ausdruck für R. geworden ist. Der Vater des **Amerikanismus** ist der von protestantischen Eltern geborne Isaak Thomas Hecker (geb. 18. Dez. 1819 in New York, gest. daselbst 22. Dez. 1888), der, zeitweilig Redemptorist und später Leiter der von ihm selbst gegründeten Missionsgesellschaft der Paulisten, nach dem vatikanischen Konzil sich der Aufgabe widmete, dem Katholizismus eine führende Stellung im amerikanischen Geistesleben zu verschaffen. Unterstützung fand der Amerikanismus bei mehreren Prälaten, besonders dem Kardinal Erzbischof Gibbons (s. d. 2) von Baltimore und dem Erzbischof Ireland (s. d.) von St. Paul. Leo XIII. verwarf ihn in seinem Rundschreiben an den amerikanischen Episkopat vom 22. Jan. 1899. Den Ideen des Amerikanismus verdankt neben den Schriften des protestantischen Theologen Auguste Sabatier (s. d.) der R. in **Frankreich** seinen Aufschwung. Die meist verhandelten Probleme sind hier die der philosophischen Apologetik, der Kritik des Alten Testaments und der Geschichte des Urchristentums. Hauptvertreter des R. in Frankreich sind: Erzbischof Mignot von Albi, Bischof Lacroix von Tarentaise, die Laien Fonsegrive, Redakteur der »Quinzaine«, Ed. Le Roy und Viollet vom Institut de France, endlich die Abbés F. Klein, Albert Houtin und vor allem Alfred Loisy (s. d.). Houtins und Loisys Schriften wurden auf den Index gesetzt. Das wichtigste Organ des französischen R. ist neben dem »Correspondant« und der »Quinzaine« die seit Oktober 1905 in Lyon erscheinende Wochenschrift »Demain«, für die sozialpolitischen Bestrebungen der »Sillon« von Marc Sangnier. In **Deutschland** haben namentlich die nationalen und religiösen Forderungen des R. einen tapfern Vorfechter gefunden in F. X. **Kraus** (s. d. 3) und seinen Spectator-Briefen. Nachdem auf den Katholikentagen zu Mainz (1892) und Köln (1894) und auf der Generalversammlung der Görres-Gesellschaft (s. Görres 1) in Bamberg (1894) die Inferiorität des Katholizismus zur Debatte gestellt war, erhob sich der Ruf nach Reform immer lauter, am geistvollsten in den Schriften von Hermann **Schell** (s. d.), der mit Berufung auf Kardinal Manning (s. d.) und Hecker die Forderungen des Amerikanismus wiederholte. Auch Schells Schriften verfielen dem Schicksal, von der Inderkongregation zensuriert zu werden, und eine gemeinsame Erklärung des bayrischen Episkopates vom 12. April 1899 protestierte gegen seine Kritik an der wissenschaftlichen Stellung des Katholizismus und an der theologischen Erziehung des Klerus. Neben Schell sind besonders Albert **Ehrhard** (s. d.), einige jüngere akademische Theologen und der Schriftsteller Joseph **Müller** (s. Müller 15) für den R. eingetreten. Als publizistische Organe dienen ihm die Zeitschriften »Renaissance« (hrsg. von J. Müller, seit 1900, Münch.), das »20. Jahrhundert« (hrsg. von Bumüller, der übrigens die Bezeichnung R. als unkorrekt und geschmacklos ablehnen möchte, seit 1901, das.) und »Hochland« (hrsg. von Muth, seit 1903, das.). In **Italien** gilt als Führer des R. der greise Bischof Bonomelli von Cremona, dessen 1903 erschienene Schriften: »Das neue Jahrhundert« und »Die Kirche« auch ins Deutsche übersetzt wurden, und der sich für seinen Hirtenbrief über die Trennung von Kirche und Staat vom Februar 1906 eine päpstliche Maßregelung zuzog. Als kirchlich-sozialer Reformer hat der Priester Romolo Murri, der Gründer der Lega democratica nazionale, die päpstliche Enzyklika vom 28. Juli 1906 gegen die christliche Demokratie hervorgerufen. Murris Zeitschrift »La Cultura sociale« mußte im Juni 1906 ihr Erscheinen einstellen, wurde aber sofort durch die »Rivista di Cultura« ersetzt. Den Versuch, die Ideale des R. in das Gewand der Dichtung zu kleiden, büßte Antonio Fogazzaro (s. d.) mit der Verurteilung (5. April 1906) seines Romans »Il santo« (deutsch von M. Gagliardi, Münch. 1906). Im Oktober 1906 wurde der Professor der Kirchengeschichte an der theologischen Fakultät San Apollinare in Rom Buonaiuti ohne Angabe der Gründe abgesetzt, ein Opfer der von Pius X. den italienischen Bischöfen durch die Enzyklika »Pieni l'animo« anempfohlenen »Reinigung« des Unterrichts an den theologischen Lehranstalten. In **England** hat der R., in Anknüpfung an die Ideen von Manning (s. d.) und Newman (s. d. 1), literarische Vertretung besonders durch den frühern Jesuiten G. Tyrrell gefunden. Vgl. außer den bei den einzelnen Artikeln angegebenen Schriften der genannten Autoren: **Houtin**, L'Américanisme (Par. 1903); **F. Klein**, Neue Strömungen in Religion und Literatur (Münch. 1903); **Gazagnol**, Die neue Bewegung des Katholizismus in Frankreich (das. 1903); **Braun**, Amerikanismus, Fortschritt und Reform (Würzb. 1904); **Junge**, Radikaler R. (Münch. 1906).

Reformkleidung, s. Kleidung, S. 111.

Reformkonzilien, im engern Sinne die Konzilien von Pisa (1409), Konstanz (1414—18) und Basel (1431—43), die sich mit der Reformatio in capite et membris (s. d.) beschäftigten.

Reformpartei, deutsche, s. Antisemiten, Deutsche Reformpartei und Deutsch-soziale Reformpartei.

Reformschulen (**Reformgymnasien** und **Realgymnasien**) nennt man kurzweg die höhern

deutschen Lehranstalten, die in ihrem Lehrplan und demgemäß ihrer Organisation dem sogen. **Altonaer** oder dem **Frankfurter System** folgen. Das beide Systeme verbindende und nach außen unterscheidende Merkmal ist der gemeinsame dreijährige und dreiklassige lateinlose Unterbau, aus dem in Altona nach obenhin mit dem vierten Schuljahr der höhern Lehranstalten, dem siebenten der allgemeinen Schulpflicht (Untertertia), Realgymnasium (mit Latein neben Französisch u. Englisch) und Oberrealschule (oder Realschule: nur die beiden neuern Fremdsprachen), in Frankfurt außerdem das Gymnasium (Latein, Griechisch neben grundlegendem Französisch) sich abzweigen. Die lateinlose Oberrealschule, deren Unterbau eben den R. als gemeinsamer Stamm dient, paßt, wie man sieht, ohne weiteres in beide Systeme. Unwesentlich ist für diese, ob alle Zweige voll ausgebildet oder nur bis zur Erlangung des Anrechts auf den einjährig-freiwilligen Heerdienst (Abschluß der sechsten Jahresstufe, Untersekunda) als Progymnasien, Realprogymnasien und Realschulen fortgeführt sind, sowie ob die Gabelung an den Oberklassen derselben Anstalt sich vollzieht wie in Altona, oder ob den Schülern durch das Nebeneinander mehrerer Anstalten mit gleichartigem Unterbau an demselben Orte, wie in Frankfurt, Hamburg ꝛc., Gelegenheit geboten wird, noch nach den ersten drei in einer höhern Lehranstalt zurückgelegten Klassenstufen (also mit 12—13 Jahren) sich über den einzuschlagenden besondern Studiengang frei zu entscheiden. Diese neue Schulform, seit 1873 am Realgymnasium zu Altona vom Direktor Ernst **Schlee** (s. d.) begründet und in der dortigen Beschränkung auf Realanstalten sozusagen geduldet, wurde 1891 unter dem Kultusminister Grafen v. Zedlitz und Trützschler für sich wie in der erweiterten Frankfurter Anwendung, die inzwischen der Direktor des Goethegymnasiums, Karl **Reinhardt** (s. d.), in Frankfurt a. M. angeregt hatte, ausdrücklich anerkannt und in den Lehrplänen von 1892 neben den alten Lehrplänen der Gymnasien und Realgymnasien als zulässig aufgeführt. Die **Lehrpläne** beider Systeme sind hierunter in tabellarischer Übersicht mitgeteilt. Sie haben im Bereiche des Realschulwesens die öffentliche Meinung so weit für sich gewonnen, daß Realgymnasien wohl kaum noch anders als mit lateinlosem Unterbau neu begründet werden. Dagegen waltet in Gymnasialkreisen die Ansicht des Deutschen Gymnasialvereins, daß das humanistische Gymnasium in seinem altbewährten Bestand und seiner Eigenart von unten bis oben zu erhalten sei, offenbar noch vor. Besonders auf der 45. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner zu Bremen (1899) begegneten beide Ansichten, von ihren angesehensten Vertretern verfochten, einander in lebhaftem Widerstreit. Verbreitet ist der Irrtum, den übrigens die Vertreter der R. nicht verschulden, als steckten die Reformgymnasien dem Unterricht in den alten Sprachen ein niedrigeres Ziel. Dies ist nicht der Fall; nur der Weg, den sie einschlagen, ist ein andrer. Auch die Berliner Kommissionsberatung vom Juni 1900 und der königliche Erlaß vom 26. Nov. d. J. haben den R. die in weitern Kreisen erwartete Bevorzugung vor dem bestehenden Gymnasium nicht gebracht, sondern nur die Bahn zu weitern Versuchen offen gehalten und zu solchen ermutigt. Auch die ersten Reifeprüfungen an Reformgymnasien in Frankfurt, Hannover (Leibnizschule) ꝛc. seit 1901 haben im ganzen die Erwartungen der Freunde der R. erfüllt. Damit ist aber nicht gesagt, daß das neue System dem alten an sich vorzuziehen sei. Darüber schwankt das Urteil noch sehr. Ganz ablehnend gegen die Reformbewegung verhält sich die Berliner städtische Schulverwaltung, beraten durch den angesehenen Stadtschulrat Michaelis. Von königlichen Gymnasien nahm bisher nur das Friedrichsgymnasium in Breslau den Frankfurter Lehrplan an. Im ganzen folgen (1906) dem Frankfurter Plan 82 höhere Lehranstalten in Deutschland, davon 65 in Preußen, dem Altonaer 12, davon 6 in Preußen. Vgl. »Zeitschrift für die Reform der höheren Schulen« (Organ des Vereins für Schulreform; monatlich hrsg. von Lange, Berl., seit 1889); **Rohl**, Lehrbuch der Reformpädagogik für höhere Lehranstalten (2. Aufl., Essen 1901, 3 Bde.); »Verhandlungen über Fragen des höheren Unterrichts. Berlin 6.—8. Juni 1900«, mit Anhang von Gutachten (Halle 1901, amtlich).

Frankfurter Lehrplan.

	Gemeinsamer Unterbau			Gymnasium						Realgymnasium					
	VI	V	IV	IIIb	IIIa	IIb	IIa	Ib	Ia	IIIb	IIIa	IIb	IIa	Ib	Ia
Religion	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Deutsch	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Französisch	6	6	6	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3
Latein	—	—	—	10	10	8	8	8	8	8	8	6	6	6	6
Griechisch	—	—	—	—	—	8	8	8	8	—	—	—	—	—	—
Englisch	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	4	4	4
Erdkunde	2	2	2	1	1	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1
Geschichte	—	—	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
Rechnen und Mathematik	5	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	5
Naturgesch.	2	2	2	2	2	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—
Physik	—	—	—		—	2	2	2	2	—	—	3	2	2	2
Chemie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2
Schreiben	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zeichnen	—	2	2	2	2	—	—	—	—	2	2	2	2	2	2
Turnen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Singen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			Chorgesang												
Zus.:	30	30	31	33	33	35	36	37	36	33	33	37	37	[illegible]	[illegible]

Dazu können im **Gymnasium** noch an wahlfreiem Unterricht in den Oberklassen treten: Englisch oder Hebräisch und Zeichnen mit je 2 Stunden; in den Oberklassen des **Realgymnasiums**: Linearzeichnen mit 2 Stunden in der Woche.

Altonaer Lehrplan.

	Gemeinsamer Unterbau			Realschule			Realgymnasium					
	VI	V	IV	III	II	I	IIIb	IIIa	IIb	IIa	Ib	Ia
Religion	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Deutsch	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
Französisch	6	6	5	6	6	5	4	4	4	4	4	4
Englisch	—	—	4	5	4	5	3	3	3	3	3	3
Latein	—	—	—	—	—	—	6	6	5	5	5	5
Erdkunde u. Geschichte	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3
Rechnen u. Mathematik	5	5	6	6	5	5	5	4	5	4	5	5
Naturgeschichte	2	2	2	2	2	—	2	2	2	—	—	—
Physik	—	—	—	—	2	3	—	2	2	3	2	2
Chemie	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	2	2
Schreiben	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zeichnen	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Turnen	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Singen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
			Chorgesang									
Zusammen:	30	30	33	35	35	35	35	35	36	36	36	[illegible]

Dazu können in **Realschule** und **Realgymnasium** an wahlfreiem Unterricht noch treten: für Linearzeichnen 2 Stunden wöchentlich.

Ähnlich hat sich in Frankreich die dort seit etwa einem Jahrzehnt vielbesprochene und eingehend verhandelte Reform des höhern Schulwesens (enseignement secondaire) gestaltet, mit dem Unterschied jedoch, daß dort durch Erlaß des Unterrichtsministers vom 31. Mai 1902 das gesamte höhere Schulwesen einer durchgreifenden Neugestaltung in betreff der Lehrpläne unterzogen ward, und daß von einem gemeinsamen Unterbau für die lateintreibenden und lateinlosen höhern Schulen und damit für die erstern vom Beginn des fremdsprachlichen Unterrichts mit einer lebenden Sprache abgesehen ist. Nach den neuen Plänen gehen dort im Alter von etwa zehn Jahren die Schüler aus den Volks- oder Vorschulen entweder in die Lateinschule oder in die moderne Schule über. In beiden ist zunächst ein vierjähriger Kursus (Klasse VI bis III) vorgesehen. Dem der modernen Schule schließt sich ohne weiteres der dreijährige höhere Kursus (sciences-langues vivantes; Klasse II, I und mathématiques) an, so daß in diesem Studiengange der Unterkursus etwa der preußischen Real-, der vollständige Kursus der Oberrealschule entspricht. Die Schüler der Lateinschule (etwa Progymnasium) können ihre Schulstudien in einer von drei höhern Sektionen mit dreijährigem Kursus (Klasse II, I und philosophie) fortsetzen, deren Grundrichtungen durch ihre Namen hinreichend angedeutet sind: Sektion A: grec-latin, B: latin-langues vivantes, C: latin-sciences. Sektion A entspricht demnach wesentlich dem deutschen Gymnasium, B und C entsprechen unserm Realgymnasium mit der Maßgabe, daß man in Frankreich einen doppelten Typus dieser Anstalt je nach dem Vorwalten der sprachlichen oder der mathematisch-naturwissenschaftlichen Tendenz unterscheidet. In einer Anzahl von Stunden können übrigens die Sektionen A und B wie C und D (sciences-langues vivantes; s. oben) gemeinsam unterrichtet werden. Alle vier höhern Sektionen schließen mit dem Baccalauréat (Reifezeugnis) und verleihen mit dessen Erwerb gleiche Berechtigungen für Berufszweige (jedoch nicht mehr das in Frankreich bekanntlich aufgegebene Recht des einjährigen Heerdienstes). Vgl. »Plan d'études et programmes complets de l'enseignement secondaire« (Par. 1902, amtlich); Henze, Die neuen Lehrpläne der französischen höhern Knabenschulen (in den »Neuen Jahrbüchern für Pädagogik«, Bd. 12, Heft 3, Leipz. 1903).

Reformverein, Deutscher, s. Großdeutsch.

Refrain (frz., spr. röfräng), soviel wie Kehrreim (s. d.).

Refraktär (franz. réfractaire), Widerspenstiger, besonders ein Ungehorsamer gegen die Konskription, »unsicherer Kantonist«.

Refraktion (lat.), Brechung des Lichtes (s. d.); konische R., s. Doppelbrechung, S. 124.

Refraktionsanomalien, Abweichungen von der Emmetropie, d. h. dem normalen Brechungsvermögen des Auges (Kurz- u. Übersichtigkeit, Astigmatismus).

Refraktionsäquivalent (Molekularrefraktion), das Produkt aus Molekulargewicht und spezifischem Brechungsvermögen, d. h. dem um eins verminderten Brechungsexponenten dividiert durch die Dichte. Die Molekularrefraktion ist gleich der Summe der Atomrefraktionen (Produkt von Atomgewicht mit spezifischem Brechungsvermögen), falls nur einfache Bindungen vorhanden sind (s. Refraktionsinkrement).

Refraktionsinkrement, der Zuwachs der Molekularrefraktion einer Verbindung (Summe der Atomrefraktionen), wenn an Stelle der einfachen Bindungen doppelte oder mehrfache treten (s. Refraktionsäquivalent).

Refraktionswinkel, s. Brechung d. L., S. 367.

Refraktometer, Instrument zur Bestimmung des Brechungskoeffizienten (Brechungsindex). Bekanntlich steht der Sinus des Einfallwinkels i zum Sinus des Brechungswinkels r in einem konstanten Verhältnis $\frac{\sin i}{\sin r} = n$. Das Verhältnis ist aber gleich dem Verhältnis der Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichtes in den betreffenden Medien $= \frac{v}{v^1}$, und die Größen v und v^1 sind abhängig von der molekularen Struktur der Medien. Daher besitzt der Brechungskoeffizient für die Entscheidung chemischer Fragen große Bedeutung. Da er aber von der Temperatur, Dichte und dem Aggregatzustande des Untersuchungsobjektes abhängig ist, so hat man Funktionen des Brechungskoeffizienten abgeleitet, die, von den genannten Größen unabhängig, für jeden Körper Konstanten darstellen. Als solche Konstanten gelten: das spezifische Brechungsvermögen (der Quotient aus der brechenden Kraft und dem spezifischen Gewicht $\frac{n^2-1}{d}$), die Molekularrefraktion (das Produkt aus dem Molekulargewicht und dem spezifischen Brechungsvermögen) und die Atomrefraktion (das Produkt aus Atomgewicht und dem spezifischen Brechungsvermögen eines Elements). Von den Methoden zur Bestimmung des Brechungskoeffizienten sind am wichtigsten die prismatische und die Methode der Totalreflexion. Zur Ausführung der erstern dient das Spektrometer (s. d.). Die zweite Methode gelangte zu allgemeiner Verwendbarkeit durch den Apparat von Abbe, bei dem sehr kleine Mengen des zu untersuchenden flüssigen Körpers zwischen die Hypotenusenflächen zweier Prismen aus stark brechendem Flintglas gebracht werden und eine einzige Einstellung unmittelbar den Brechungsindex ergibt. Dieser Apparat hat ausgedehnte Verwendung gefunden. Das von Zeiß gebaute Instrument gestattet, den Brechungsindex zur Unterscheidung vieler Stoffe und zur Prüfung ihrer Reinheit (Nachweis von Verfälschungen von Lebensmitteln) sowie zur Ermittelung des Konzentrationsgrades vieler Lösungen und Mischungen zu verwenden. Sehr brauchbar ist es zur Untersuchung von Butter (Butterrefraktometer), Schmalz, Wachs, fetten Ölen ꝛc., indem es schnell und sicher ein vorläufiges Resultat liefert, das weiterer Untersuchung als Grundlage dienen kann.

Refraktor (lat.), das dioptrische Fernrohr, das nur aus Linsen besteht und durch Brechung der Lichtstrahlen (Refraktion) wirkt, im Gegensatz zu einem Spiegelteleskop oder Reflektor, insbes. große astronomische Fernrohre; s. Fernrohr, S. 437.

Refrigeratio (lat.), Abkühlung, Erkältung; Refrigerantia, kühlende Mittel.

Refrigeratoren (lat.), Kühlapparate, Eismaschinen.

Réfugiés (franz., spr. -füschjé), »Flüchtlinge«, besonders die nach Aufhebung des Edikts von Nantes 1685 aus Frankreich entflohenen Reformierten. Obwohl der König die Auswanderung streng verbot und die Grenzen durch Truppen scharf bewachen ließ, gelang es doch etwa 300,000 Protestanten, ihr Vaterland zu verlassen. Kaufleute und Fabrikanten wendeten sich meist nach Holland, Dänemark und England, Adlige, Militärs, Gelehrte, Künstler und Handwerker nach der Schweiz und nach Deutschland, wo sie besonders in Brandenburg, Hessen und andern reformierten deutschen Staaten ein zweites Vaterland fanden. Sie gründeten, teilweise mit den Resten der früher (unter Alba) aus den Niederlanden ausgewan-

derten französischen Reformierten und mit den gleichzeitig aus Piemont vertriebenen Waldensern, Gemeinden mit französischer Kirchensprache an vielen Orten Deutschlands, die teilweise die französische Sprache bis heute beibehalten, teilweise sich mit den deutsch-reformierten Gemeinden verschmolzen haben. Die R. sind nicht zu verwechseln mit den royalistischen Emigranten (s. d.), die der Revolution entflohen. Vgl. außer den beim Artikel »Hugenottenverein« angeführten Werken noch: Weiß, Histoire des réfugiés protestants de France (Par. 1853, 2 Bde.); Erman und Reclam, Mémoires pour servir à l'histoire des réfugiés français dans les États du roi de Prusse (1782—1800, 9 Bde.); Reyer, Geschichte der französischen Kolonie in Preußen (Berl. 1852); Béringuier, Die Stammbäume der Mitglieder der französischen Kolonie in Berlin (das. 1885); Tollin, Geschichte der französischen Kolonie von Magdeburg (Halle 1886—94, 5 Bde.); Ebrard, Die französisch-reformierte Gemeinde in Frankfurt a. M. 1554—1904 (Frankf. 1906); de Schickler, Les églises du réfuge en Angleterre (Par. 1892, 3 Bde.).

Refugium (lat.), Zuflucht, Zufluchtsort.

Refulgénz (lat.), Widerschein, Abglanz.

Refus (franz., spr. -fü), abschlägliche Antwort, Ablehnung; Verweigerung; refüsieren, abschlagen, ablehnen, zurückweisen; auch vom Pferd gebraucht, das sich weigert, ein Hindernis zu nehmen.

Refusion (lat.), Wiedererstattung; refusio expensarum, Erstattung der Kosten; refusis expensis, nach Vergütung der Kosten, oder: unter Verurteilung in die Kosten.

Refutation (lat.), Widerlegung.

Reg., bei Pflanzennamen Abkürzung für E. A. v. Regel (s. d. 1).

Rega, Fluß in den preuß. Regierungsbezirken Köslin und Stettin, entspringt im Kreis Schivelbein und mündet unterhalb Treptow nach einem Laufe von 188 km in die Ostsee.

Regāl (lat.), königlich, fürstlich; Hoheitsrecht (s. Regalien).

Regāl (v. altd. riga, Linie, Reihe), 1) Bretterfach für Geräte, Waren rc., Bücherbrett (auch Real). — 2) Kleine tragbare Orgel, die nur mit einem oder wenigen Registern Zungenpfeifen besetzt war (vgl. Positiv); ehedem Hausinstrument wie heute das Harmonium, daher auch allgemeine (veraltete) Bezeichnung der Zungenstimmen der Orgel, z. B. Geigenregal, Jungfernregal, Harfenregal, Gedacktregal rc.

Regal (Royal), früher in vier Abstufungen gebräuchliches Papierformat: 736 × 529 mm = Großregal; 688 × 487 = Superregal; 657 × 498 = Mittelregal; 621 × 487 = Kleinregal.

Re galantuómo (ital., »König-Ehrenmann«), Beiname des Königs Viktor Emanuel II. von Italien.

Regālbraun, brauner Farbstoff, aus Eisenvitriol und Natronlauge dargestelltes Eisenhydroxyd.

Regalbūto, Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), Kreis Nicosia, nahe dem rechten Ufer des Salso gelegen, hat eine Bibliothek, Getreide- und Weinbau und (1901) 11,038 Einw.

Regáldi, Giuseppe, ital. Dichter, geb. 8. Nov. 1809 in Novara, gest. 14. Febr. 1883 in Bologna, studierte die Rechte, fiel im Examen durch, errang aber gleich darauf einen großartigen Erfolg als Improvisator (1833), ging dann als solcher auf Reisen und begab sich 1839 nach Frankreich, wo er namentlich durch seine Ode »Il salice di Sant' Elena« den Enthusiasmus der Franzosen erregte. Danach lebte er in Rom, Neapel und Sizilien und unternahm eine große Reise nach dem Orient und Griechenland. Heimgekehrt (1853), ließ er sich in Piemont nieder und war seit 1866 Professor der Geschichte an der Universität in Bologna. Seine im Druck erschienenen Dichtungen, die eine reiche poetische Ader und großen rhetorischen Schwung zeigen, meist den großen Gedanken und Interessen des Völkerlebens zugewendet, häufig auch aus dem Leben der Natur ihre Motive schöpfend, sind folgende: »La guerra« (Tur. 1832); »Canti lirici editi e inediti« (Voghera 1834); »Poesie estemporanee e pensate« (Voghera u. Turin 1839); »Canti« (Neapel 1840); »Canti nazionali« (das. 1841, 2 Bde.); »La Bibbia« (Zante 1852); »Canti e prose« (Tur. 1861—62, 2 Bde.) und »L'Acqua«, eine Art von Lehrgedicht (das. 1878). In Prosa veröffentlichte er außer einer Beschreibung seiner Orientreise: »La Dora« (2. Aufl., Turin 1867), noch »Storia e letteratura«, gesammelte Aufsätze (Livorno 1879), u. a. »Poesie scelte« erschienen in Florenz 1874 und 1894. Vgl. F. Orlando, Giuseppe R. (Flor. 1880).

Regalecus, s. Riemenfisch.

Regalen, Streifen von quadratischem Querschnitt aus Kupfer- oder Messingblech zum Drahtziehen.

Regalia (Königszigarre), durch Größe und Feinheit sich auszeichnende Zigarrensorte.

Regalien (lat. Jura regalia), königliche Rechte. Im Mittelalter bezeichnete der Ausdruck die Rechte, die den Reichsfürsten infolge königlicher Verleihung zustanden; im 16. und 17. Jahrh. die Befugnisse der Landeshoheit. Seit dem 17. und besonders im 18. Jahrh. kam die Unterscheidung zwischen Majestäts- oder Hoheitsrecht (höhere R., regalia essentialia s. majora) und zufällige, niedere, nutzbare R. (regalia accidentalia s. minora) auf; erstere sind die unzertrennbar mit der Staatsgewalt verbundenen Hoheitsrechte, wie Justiz-, Polizei-, Finanz-, Gebietshoheit rc., für welche die Bezeichnung Regal aber nicht mehr üblich ist. Der von Anfang an verschwommene Begriff der R. läßt sich nur geschichtlich fassen und ist für das Staatsrecht der Neuzeit völlig entbehrlich. Als nutzbare R. wurden bezeichnet gewisse Rechte des Staates auf ausschließlichen Eigentumserwerb durch Okkupation (Berg-, Jagd-, Fischereiregal, die übrigens in den meisten Ländern nicht mehr bestehen), auf ausschließlichen Betrieb von Gewerben und Anstalten, auf Verkauf von Gegenständen (Handelsregalien) rc. Die Regalität kann darin begründet sein, daß, wie bei Post und Münze, durch sie die Interessen der Gesamtheit am vollständigsten gewahrt werden, während Privatbetrieb und freie Konkurrenz mit denselben in Widerspruch treten würden. Die Einnahme kann hierbei vollständig Nebenzweck sein. Dieselbe kann jedoch auch als Hauptzweck in den Vordergrund treten. Alsdann entsteht durch die Regalisierung ein sogen. Finanzmonopol (Finanzregal), das dann, wie das Tabak-, Salz-, Branntweinmonopol rc. als eine besondere Erhebungsform von Aufwandsteuern zu betrachten ist, bei der die Erhebung vereinfacht, die Kontrolle erleichtert ist und der Steuerfuß mit Berücksichtigung der verschiedenen Qualitäten und Werte (höherer Preis der bessern Sorten gegenüber dem der geringern) ausgeworfen werden kann. Die Regelung der niedern oder nutzbaren R. ist durch Artikel 73 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch dem Landesrecht vorbehalten. In Preußen besteht z. B. noch das Bernsteinregal, in Bayern das Salzregal und die Perlenfischerei, in Sachsen das Salzregal. Vgl. Artikel R. im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 6 (2. Aufl., Jena 1900) und in Stengels »Wörterbuch des deutschen Ver-

waltungsrechts«, Bd. 2 (Freiburg 1890). — Das Kirchenrecht verstand unter R. die Gesamtheit aller den einzelnen Bistümern zugehörigen Gütermassen und weltlichen Rechte ohne Unterschied des Erwerbstitels. Regaliensperre, d. h. Einziehung der Nutzungen der Kirchengüter zugunsten des Königs, wurde verhängt, wenn der Bischof seinen dem König geleisteten Treueid brach.

Regalienschild, das Symbol der Hoheitsrechte, namentlich des Blutbannes, d. h. der Ausübung des peinlichen Halsgerichts, wurde in Anlehnung an die Überreichung der Fahnen, darunter auch der »Blutfahne«, bei der Belehnung (s. Fahnenlehen) von einzelnen Reichsfürsten als leeres, rotes Schildfeld, meistens im Schildfuß, in ihr Wappen aufgenommen. Kurfürst Johann von Sachsen (gest. 1532) führte zum erstenmal das Regalienfeld im Wappen.

Regalieren (franz.), bewirten; ergötzen.

Regatta, blau und weiß gestreiftes Schürzen- und Kittelzeug aus Watergarnen Nr. 24 mit 32 Fäden auf 1 cm. Regattaköper, geköpertes Gewebe dieser Art.

Regatta (ital.), ursprünglich ein Ruderwettkampf der Venezianer, von der Regierung seit 1315 alljährlich angeordnet, um die Jugend seetüchtiger zu machen. Später wurden die Regatten prunkvolle Feste und bürgerten sich auch außerhalb Venedigs ein. Sie sind in der Neuzeit zu einem weitverbreiteten Sport geworden, bei dem man Segelregatta und Ruderregatta unterscheidet. Besonders ausgebildet sind sie in England. In Deutschland war der 1844 in Hamburg gebildete Allgemeine Alsterklub einer der ersten, der Regatten abhielt. Heute sind in Deutschland die Regatten an der Küste und im Binnenland allgemein geworden; sowohl im Bau der Boote als auch in deren Handhabung steht Deutschland nicht mehr hinter andern Nationen zurück. Zur Teilnahme an den Regatten werden nur Mitglieder von Vereinen zugelassen, die den Wassersport aus Liebhaberei und mit eignen Mitteln betreiben und kein Geschäft daraus machen. Seit 1884 wird in Deutschland nicht mehr um Geldpreise gestartet, sondern um Ehrenpreise, die unmittelbar gewonnen werden, Herausforderungspreise, die erst nach mehrmaligem Sieg endgültig erteilt werden, und Wanderpreise, die nur ein Jahr in der Hand des Siegers bleiben. Bei Segelregatten unterscheidet man Seeregatta und Hafen- oder Binnenregatta. Einer R. gehen die Anmeldungen voraus. Die Boote kommen in verschiedene Klassen, die nach ihrer Größe gegenseitig Zeitvergütung zu geben haben. Man legt den Kurs womöglich so, daß alle Segelarten erprobt werden müssen, vorzugsweise läßt man Dreiecke absegeln. Während der R. muß die Windstärke notiert werden, mit der die Vergütungsverhältnisse der Boote untereinander ausgerechnet werden; der Zuerstkommende ist nicht immer der Gewinnende. Die größten Segelregatten in Deutschland sind die Elbregatten des Norddeutschen Regattavereins und die R. in Kiel (s. d., S. 888). Berühmte englische Segelregatten sind die Coweswoche des Royal Yacht Squadron, die Rydewoche, die großen Wettfahrten von Dover, Ostende und Boulogne, die Kämpfe um den Amerikapokal; in Frankreich die Rivierawoche, in Schweden die Stockholmer Woche, in Dänemark die Kopenhagener Woche u. a. Alle diese Seglerwochen mit ihren Regatten sind international, d. h. offen für Wettsegler aus allen Ländern. Ruderregatten erfordern eine möglichst gerade und breite Bahn und sind in ihren Einrichtungen einfacher als die Segelregatten. Sie zerfallen in mehrere Rennen (Races, Matches), deren jedes nur Boote gleicher Bauart und Mannschaftszahl enthält. Die berühmteste R. ist die im April von Sportsmen der Universitäten Oxford und Cambridge auf der Themse, außerdem in Putney und Henley, in Deutschland Frankfurt a. M., Ems, Berlin, Hamburg, Kiel, Breslau, Mannheim, Köln, München 2c. Vgl. auch Rudersport und Segelsport. Neuerdings kommen auch, besonders in Frankreich und England, Regatten von Motorschnellbooten in Aufnahme. In nordischen Ländern sind längst Regatten mit Eissegelbooten auf gefrornen Seen und Flüssen üblich.

Regel, das Gesetz im subjektiven Sinne genommen, insofern es als Richtschnur des eignen Verfahrens angesehen wird, daher es zwar Kunst- und moralische, aber keine Naturregeln gibt.

Regel, soviel wie Menstruation.

Regel, 1) Eduard August von, Botaniker, geb. 13. Aug. 1815 in Gotha, gest. 27. (15.) April 1892 in St. Petersburg, erlernte die Gärtnerei in Gotha, arbeitete dann in den Botanischen Gärten zu Göttingen, Bonn und Berlin, ward 1842 Vorstand des Botanischen Gartens in Zürich und begann (mit Heer) die Herausgabe der »Schweizerischen Zeitschrift für Land- und Gartenbau« (Zür. 1843—51), seit 1852 der »Gartenflora« (Erlang., Stuttg.), die er bis 1885 herausgab. 1855 wurde er wissenschaftlicher Direktor des Botanischen Gartens in Petersburg. 1857 gründete er den Russischen Gartenbauverein, 1863 den pomologischen Garten in Petersburg, und 1875 wurde er alleiniger Direktor des Botanischen Gartens. R. war hauptsächlich als Systematiker und Florist tätig und suchte die Ergebnisse der Wissenschaft auf die Praxis des Gartenbaues zu übertragen; auch machte er Beobachtungen und Versuche über Bastardierung, Parthenogenesis 2c. Er schrieb: »Monographia Betulacearum« (Mosk. 1861); »Tentamen florae ussuriensis« (Petersb. 1861); »Plantae Raddeanae oder Aufzählung der Pflanzen Ostsibiriens« (Mosk. 1861 u. 1862); »Enumeratio plantarum cis- et transiliensium« (das. 1864—70); »Russische Dendrologie« (russ., 1870—82); »Descriptiones plantarum novarum in regionibus turkestanicis collectarum« (das. 1873—82, 8 Hefte); »Alliorum adhuc cognitorum monographia« (das. 1875); »Cycadearum revisio« (das. 1876); »Flora turkestanica« (das. 1876, Teil 1); »Tentamen rosarum monographiae« (das. 1877); »Kultur und Aufzählung der Eriken« (Berl. 1842); »Allgemeines Gartenbuch« (mit Ender, Zür. 1855—1868, 2 Bde.); »Anlage von Gärten« (Petersb. 1879); außerdem eine Reihe russischer Gartenschriften, namentlich eine »Russische Pomologie« (das. 1868, 2 Tle.).

2) Johann Albert, Asienreisender, Sohn des vorigen, geb. 12. Dez. 1845 in Zürich, studierte Medizin und war 1876—85 Kreisarzt in Kuldscha (Ostturkistan), von wo aus er auf mehreren Reisen (1876 zum Karatau, 1878—80 in das Iligebiet, 1880 nach Ferghana, 1881—84 zum Amu Darja und nach Merw) namentlich die Pflanzenwelt erforschte. Außer botanischen Arbeiten und Reiseberichten in »Petermanns Mitteilungen« schrieb er: »Reisebriefe aus Turkistan« (Mosk. 1876). Er lebt in St. Petersburg.

3) Fritz, Geograph, geb. 17. Jan. 1853 in Schloß Tenneberg bei Waltershausen, habilitierte sich 1884 als Privatdozent für Geographie in Jena, unternahm 1896—97 eine Forschungsreise nach Kolumbien, wurde 1893 zum außerordentlichen Professor in Jena ernannt und 1899 nach Würzburg berufen. Er veröffentlichte: »Die Entwickelung der Ortschaften im

Thüringer Walde« (Gotha 1884, Ergänzungsheft zu »Petermanns Mitteilungen«); »Thüringen, ein geographisches Handbuch« (Jena 1892–96, 3 Tle.), daraus ein Auszug u. d. T.: »Thüringen, ein landeskundlicher Grundriß« (das. 1897); ferner »Die wirtschaftlichen und industriellen Verhältnisse Thüringens. Katalog der Thüringer Gewerbe- und Industrieausstellung zu Erfurt 1894«; »Kolumbien« (Berl. 1899); »Landeskunde der Iberischen Halbinsel« (Sammlung Göschen, 1905); »Die Nordpolarforschung« (Hillgers Volksbücher, Berl. 1905). Auch war er Mitherausgeber der »Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft für Thüringen zu Jena« und gab »Beiträge zur Landes- und Volkskunde des Thüringer Waldes« (Jena 1884–87, 2 Hefte) sowie mit A. Kirchhoff den 2. Band des Berichts über die neuere Literatur zur deutschen Landeskunde (Bresl. 1904) heraus.

Regel, güldene, der Mechanik: in demselben Verhältnis, in dem man bei einem System fest verbundener Punkte, z. B. bei einem Hebel, sobald Gleichgewicht stattfindet, an Kraft gewinnt, verliert man bei eintretender Bewegung an Geschwindigkeit und umgekehrt. Vgl. Hebel.

Regelation, s. Eis, S. 473.

Regel Coß, s. Cosa.

Regeldetri (Regula de tri), s. Proportion.

Regelfläche, s. Geradlinige Fläche.

Regeling, soviel wie Reling.

Regelinggeschütze, soviel wie Relinggeschütze.

Regeln der Kunst. Die Meistersinger faßten alle Regeln ihrer Kunst in eine bestimmte Sing- und Reimordnung, die Tabulatur, zusammen. Das Wort übertrug sich im Sinne der Zusammenfassung von Regeln auf andre Künste, man tanzte, schnürte sich nach der Tabulatur (im sächsischen Erzgebirge noch heute erhalten als Tippeltappeltur). Für das Fremdwort kam schon früh der deutsche Ausdruck auf und seitdem wurde »nach allen R. d. K.« gefochten, getrunken etc.

Regelsberger, Ferdinand, Zivilrechtslehrer, geb. 10. Sept. 1831 in Gunzenhausen, habilitierte sich 1858 in Erlangen, ward 1862 zum außerordentlichen Professor ernannt, 1863 als ordentlicher Professor nach Zürich, 1868 in gleicher Eigenschaft nach Gießen, 1872 nach Würzburg, 1881 nach Breslau und 1884 nach Göttingen berufen. Er schrieb: »Zur Lehre vom Altersvorzug der Pfandrechte« (Erlang. 1859); »Zivilrechtliche Erörterungen« (Weim. 1868); »Bayrisches Hypothekenrecht« (Leipz. 1874–77, 2 Bde.; 2. Aufl. mit Henle, 1895); »Allgemeine Grundsätze über Handelsgeschäfte« (in Endemanns »Handbuch des deutschen Handels-, See- und Wechselrechts«, Bd. 2, das. 1882); »Streifzüge im Gebiete des Zivilrechts« (das. 1892); »Pandekten« (Bd. 1, das. 1893, in Bindings »Systematischem Handbuch der deutschen Rechtswissenschaft«). Auch gab er Iherings »Zivilrechtsfälle« in 10. Auflage heraus (Jena 1904) und ist Mitherausgeber von Iherings »Jahrbüchern für die Dogmatik des bürgerlichen Rechts«.

Regen, aus der Atmosphäre auf die Erdoberfläche herabfallende Wassertropfen, die durch Verdichtung des Wasserdampfes der Luft in einer Wolke entstanden sind. Geschieht dies bei einer Temperatur unter 0°, so gefrieren die Tröpfchen zu Eisregen (s. d.) oder Schnee (s. d.). Je nach seiner Verbreitung unterscheidet man den R. als Strichregen oder Landregen. Das Wort R. wird auch oft gleichbedeutend mit Niederschlag gebraucht. Die Menge des Niederschlags wird durch die Höhe bezeichnet, in der das Regenwasser (oder der Schnee, nachdem er geschmolzen ist) die Erdoberfläche bedecken würde, wenn es nicht abflösse, einsickerte oder verdunstete. Diese Regenhöhe (s. d.) wird mit Regenmessern (s. d.) gemessen.

Die Atmosphäre enthält stets und überall Wasserdampf; aber sie kann davon nur eine bestimmte Menge aufnehmen, die um so größer ist, je höher die Temperatur ist. Ist die Luft bei einer bestimmten Temperatur gerade gesättigt, so vermag sie Feuchtigkeit nicht mehr aufzunehmen; also kann auch nach der Nachbarschaft hin keine Verdunstung stattfinden. Das geschieht erst, wenn die Temperatur steigt, weil sich dann die Luft vom Sättigungspunkt entfernt. Sinkt die Temperatur unter diejenige bei der Sättigung, so vermag die Luft nicht mehr so viel Feuchtigkeit als Dampf zu enthalten, und es scheidet sich ein Teil in flüssiger Form ab, der als Nebel, Wolke oder schließlich als Niederschlag auftritt. Niederschlag entsteht somit durch Abkühlung feuchter Luft bis unter den Sättigungs- oder Taupunkt. Die Abkühlung kann erfolgen: 1) durch Mischung mit kalter Luft, 2) durch Wärmeausstrahlung oder Berühren kalter Körper und 3) durch Ausdehnung der Luft ohne Wärmezufuhr (s. Adiabatische Expansion). Noch bis über die Mitte des 19. Jahrh. hinaus galt die Abkühlung durch Mischung, die Hutton 1788 seiner Regentheorie zugrunde gelegt hatte, als die wichtigste Ursache der Niederschlagsbildung. Erst später gelang der Nachweis, daß diese Annahme die starken Regenfälle nicht erklären kann. Allerdings entsteht durch Mischung warmer mit kalter Luft Abkühlung der erstern und wohl auch teilweise Kondensation des Wasserdampfgehalts, aber doch nur in so geringen Mengen, daß höchstens leichter R. oder Schnee fällt, meist sich aber nur Nebel oder schichtförmige Wolken (dünne Stratusschleier) bilden. Wärmeausstrahlung oder Berühren kalter Körper (z. B. Eisflächen) erzeugt gleichfalls nur Trübung der Atmosphäre, namentlich Bodennebel, oder höchstens Tau, aber keine größern Niederschläge. Solche können nur bei der dritten Art der Abkühlung der Luft, nämlich durch Ausdehnung, eintreten; wird dabei Wärme von benachbarten Luftschichten zugeführt, so wird die Kondensation verringert oder auch ganz verhindert. Diese Ausdehnung erfolgt bei aufsteigenden Luftströmen, wie sie in den Gebieten höchster Erwärmung (Tropen) und in der freien Atmosphäre bei Depressionen vorhanden sind, oder auch wenn der Wind durch höheres Terrain und Berge zum Aufsteigen veranlaßt wird. Steigt gewöhnliche Luft adiabatisch (d. h. ohne Zu- oder Wegtun von Wärme) auf, so kühlt sie sich auf je 100 m Erhebung um 1° ab, jedoch nur so lange, als der Taupunkt noch nicht erreicht ist und daher noch nicht Kondensation und Ausscheidung des flüssig gewordenen Wasserdampfes erfolgt. Sobald aber die Kondensation eintritt, wird eine entsprechende Menge der Verdampfungswärme frei, erhöht die Temperatur, verzögert die Abkühlung und hemmt die Kondensation; dann ist, weil es sich um gesättigte Luft handelt, die Temperaturabnahme kleiner als 1°, und zwar bei:

Seehöhe Meter	Anfangstemperatur −10°	0°	+10°	+20°	+30°
0	0,76°	0,62°	0,54°	0,44°	0,31°
1000	0,82	0,69	0,56	0,46	0,37
2000	0,87	0,75	0,58	0,49	0,39
3000	0,89	0,82	0,65	0,51	0,40

Dabei scheidet 1 cbm gesättigter Luft durch Abkühlung um 1°:

bei der Temperatur	−10°	0°	+10°	+20°	+30°
an flüssigem Niederschlag	0,17	0,33	0,57	0,98	1,59 g

aus. Nach genauerer Rechnung ergibt z. B. die Erhebung von 1 cbm gesättigter, 20° warmer Luft um 1000 m 4 g R., eine ganze Luftsäule von 1 qm Querschnitt und 1000 m Höhe also 4 kg Regenmenge oder 4 mm Regenhöhe (s. d.). Um diese Beträge richtig beurteilen zu können, muß man damit die tatsächliche **Regendichte** vergleichen, d. h. diejenige Regenmenge, die durchschnittlich in einer gewissen Zeit fällt; zu beachten ist dabei, daß sehr starke R. äußerst selten lange andauern, und daß in der Regel mit zunehmender Dauer die Dichte abnimmt. Es beträgt die mittlere Dichte der stärksten R.:

bei einer Dauer von	in Norddeutschland	in den Tropen (Batavia)
1—15 Minuten	4,24 mm	2,33 mm
16—30 "	2,34 "	1,84 "
31—45 "	1,66 "	1,77 "
46—60 "	1,06 "	1,48 "
1— 2 Stunden	0,92 "	1,12 "

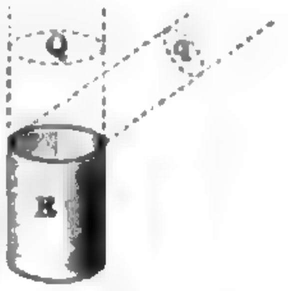
Obige 4 mm Regenhöhe entsprechen also, wenn sie in einer Minute fallen, schon dem stärksten R. Je länger ein R. anhält, um so schwächer wird er meist. Es ist daher falsch, aus einem starken Regenguß von wenigen Minuten auf die Regenmenge in einer Stunde zu schließen. Obige Tabelle lehrt auch, daß kurze R. in Mitteleuropa heftiger sein können als in den Tropen, wo aber R. von großer Intensität länger andauern und über größere Flächen sich erstrecken als in Europa. Starke R. von kurzer Dauer nennt man **Platzregen**, ganz ungewöhnlich ergiebige R. **Wolkenbrüche** (etwa 50 mm in ½ Stunde). Der intensivste Platzregen in Norddeutschland (1895 zu Laue bei Delitzsch) ergab in der Minute 4,97 mm, hielt aber nur 6 Minuten an.

Wird der Wasserdampf der Luft kondensiert, so scheidet er sich in Tropfenform aus. Diese **Regentropfen** sind keine Bläschen, wie man früher annahm, sondern massive Wasserkugeln, die durch den aufsteigenden Luftstrom in der Schwebe gehalten werden. In Nebel ist der Tropfendurchmesser etwa $^1/_{100}$ mm, bei starkem Nebel bisweilen $^1/_{10}$ mm; die größten Regentropfen hatten 7 mm Durchmesser bei 0,2 g Gewicht. Damit sie schweben, muß der aufsteigende Luftstrom etwa 8 m Geschwindigkeit in der Sekunde haben; doch bleiben nur Tropfen von höchstens 5 mm Größe länger ganz, größere zerreißen nach kurzem Fall. Infolge des Luftwiderstandes fallen die Tropfen auf dem größten Teil ihres Weges mit gleichförmiger Geschwindigkeit. Versuche mit staubfreier Luft lehrten, daß Kondensation nur bei Anwesenheit von Ansatzkernen für das Wasser stattfinden kann; diese Ansatzkerne sind so klein (kleiner als 0,0005 mm), daß sie mit dem Mikroskop nicht gesehen werden, und bestehen meist aus feinsten Staubteilchen (s. Atmosphäre, S. 51). Indessen ist auch in staubfreier Luft Kondensation möglich, wenn die Sonne scheint: durch die ultraviolette Strahlung entsteht eine Ionisierung der Luft, d. h. eine Trennung der Luftmoleküle in positive und negative Elektronen; letztere bilden die ersten Ansatzkerne, erst später die andern, wodurch es verständlich wird, daß das Vorzeichen der Luftelektrizität beim R. wechselt.

Das **Regenwasser** ist als verdichteter Wasserdampf rein, nimmt aber die in der Atmosphäre (s. d., S. 51) vorhandenen fremden Stoffe in sich auf, von festen Stoffen vor allem Staub (s. Staubregen), Ruß, Blütenstaub, seltener Insekten, Schmetterlinge, Frösche, Fische rc., und gelöst Ammoniak, Salpetrige Säure, Salpetersäure, Chlornatrium (aus dem im Sturm zerstäubten Meerwasser bisweilen 100 km landeinwärts getragen), Magnesiumsalze rc. Durch solche Beimengen leiden Bauwerke, Denkmäler, Fresken, Pflanzen rc.

Die **Temperatur** des Regens ist meist niedriger als die der Luft, besonders bei Hagel; im Herbst bis Frühling kann sie weit unter dem Gefrierpunkt liegen (überkalteter R., s. Eisregen).

Über die **Messung** des Regens vgl. Artikel »Regenmesser«. Messungen, die man auf Türmen und gleichzeitig unten am Erdboden ausführte, ergaben oben weniger R. als unten, und man stellte deshalb die Theorie auf, daß sich die Regentropfen im Fallen vergrößern. Spätere Versuche zeigten aber, daß lediglich der Wind schuld hat, denn bei ruhigem Wetter oder windgeschütztem Apparat gelangt der durch den Querschnitt Q kommende R. (s. Abbildung), bei Wind aber nur der durch q fallende R. in den Regenmesser R. Ein ebenso irriger Schluß war es, aus der Zunahme der Regenmenge an einer aufgeforsteten Stelle der Lüneburger Heide eine direkte Einwirkung des Waldes auf die Feuchtigkeit und damit auf die Niederschlagsbildung anzunehmen, vielmehr gelangte infolge des Hochwachsens der Bäume und des dadurch größern Windschutzes mehr R. in den Regenmesser als vorher.



Einfluß des Windes auf den Regenmesser.

Zur genauern Bestimmung der Regenverhältnisse gehört außer der Kenntnis seiner Menge oder Höhe und seiner Dichte auch die der **Regentage**; darunter versteht man solche Tage, an denen es überhaupt regnet, oder meist Tage mit einer bestimmten Mindestmenge, da erstere Art unausgesetztes und damit für einen einzelnen Menschen unmögliches Beobachten erfordert. Als untere Grenzen nimmt man 0,1, 0,2 (nahezu = 0,01 inches) oder 1,0 mm; für besondere Zwecke zählt man auch die Regentage nach bestimmten Stufen, wie 5, 10, 15, 20 mm rc., aus. In Mitteleuropa liefert die Mehrzahl der Regentage weniger als 5 mm. Eine längere Reihe von aufeinander folgenden Regentagen nennt man eine **Regenperiode** oder **nasse Periode** im Gegensatz zur **Trockenperiode**, in der mehr als 14 Tage hintereinander nur ganz geringfügige Mengen fallen, und zur **Dürreperiode**, in der es mindestens 14 Tage lang überhaupt nicht regnet. Zur weitern Kennzeichnung sind die **Tagesmaxima** wichtig, d. h. die größte Tagesmenge innerhalb eines längern Zeitraums (Monats, Jahres rc.). Dividiert man die Zahl der Tage eines Monats in die mittlere Zahl der Tage mit Niederschlag in diesem Monat, so erhält man die **Regenwahrscheinlichkeit**.

Jede Gegend hat gewöhnlich eine bestimmte Windrichtung, die mehr R. bringt als die andern, und deshalb nennt man solche Winde **Regenwinde**. Sie kommen im allgemeinen aus feuchtwarmen Gebieten, d. h. aus Gebieten, wo die Temperatur höher ist, die Luft also viel Feuchtigkeit bis zur Sättigung aufzunehmen vermag und Wasserflächen reichlich Feuchtigkeit liefern. Hierzu gehören vor allem warme Seewinde, die im mittlern Europa gemäß der allgemeinen Luftdruckverteilung und der nördlichen Lage der Zugstraßen der Depressionen vorwiegend aus SW. und W. wehen. Haben die Depressionen verhältnismäßig geringen Umfang, aber großes Luftdruckgefälle und daher lebhafte Winde, so kann der

R. wohl stark, aber meist nicht lange fallen, hingegen stehen **Landregen** mit flachen, ausgedehnten Depressionen in Verbindung. Nehmen wir z. B. an, es sei in jedem dieser atmosphärischen Wirbel gleichviel Luft von derselben Temperatur und Feuchtigkeit in Bewegung, so wird sie im ersten Fall bei der schnellen Rotation einen Luftstrom von wesentlich kleinerm Querschnitt bilden als bei der langsamen Drehung in flachen Depressionen, wo sie einen größern Querschnitt braucht, um in derselben Zeit zu passieren; da seitwärts kaum Platz zur Ausdehnung vorhanden ist, so erfolgt letztere nach obenhin. Mit dieser Ausdehnung tritt Abkühlung, Kondensation und Niederschlag ein. Über die Regenverhältnisse in Depressionen überhaupt s. Wetter.

Die zweite Ursache zur Hebung der Luft und damit zur Niederschlagsbildung sind **Landerhebungen**, wie allgemein ansteigendes Terrain, Berge, Gebirge (**Geländeregen**). Die neuern Erkenntnisse haben gezeigt, daß schon geringfügige Erhebungen von Einfluß sein können. Wenn z. B. der Wind vom Meere her kommt und die Küste erreicht, so erfährt er in seinen untern Schichten eine größere Reibung als vorher und damit Verlangsamung und Stauung; die höhern Schichten heben sich und geben einen Teil ihres Feuchtigkeitsgehalts als R. ab. Daher sind die küstennahen Gebiete häufig regenreich, wie die Nordseeküste. Der hier gefallene R. verdunstet zum Teil wieder, wird landeinwärts getragen und kommt dort vielleicht zum zweitenmal als R. hernieder u. s. f. Verhältnismäßig geringe Höhenzüge können schon die allgemeine Verteilung des Regens beeinflussen, wie jede Regenkarte erkennen läßt (z. B. auf der Niederschlagskarte von Deutschland [s. d., S. 766, mit Textblatt] der nur 150 m die Umgebung überhöhende Fläming), vor allem aber größere **Gebirge**. Auch sie haben ihre besondern Regenwinde, und die den Regenwinden entgegenstehende Seite (die Luvseite) ist wesentlich niederschlagsreicher als die andern, zumal als die gegenüberliegende (die Leeseite). Weht der Wind nach dem Gebirge hin, so wird schon bei den Vorbergen das Aufsteigen der Luft und der R. beginnen; dort fängt der Windstau an, der die Luft vor der größten Höhe des Gebirges am höchsten hebt, weshalb auch dort schon der meiste R. fällt. So wurde bei dem Wolkenbruch 2. Aug. 1896 im Harz in der Richtung von N. nach S. gemessen:

Ort	Seehöhe	Abstand vom Brocken	Niederschlag
Hornburg . .	100	27 km	47 mm
Stapelburg .	230	12 -	141 -
Harzburg . .	244	10 -	171 -
Mollenhaus .	515	6 -	141 -
Scharfenstein .	615	4 -	108 -
Brocken . . .	1142	— -	117 -
Braunlage . .	565	8 -	23 -

Bei den herrschenden nördlichen Winden erhielten die Gegenden vor dem höchsten Punkte, dem Brocken, wesentlich höhere Regenmengen als dieser selbst. Jenseit des höchsten Gebirgsteils nimmt die Menge rasch ab, da sich hier der Luftstrom wieder senkt, sich dabei erwärmt und vom Kondensationspunkt entfernt; hier lösen sich vielfach auch die Wolken auf (vgl. auch die Abbildung bei Artikel »Föhn«), so daß die Gegenden hinter dem Gebirge sonniges trockenes Wetter haben können. Sie liegen im **Regenschatten**. Da in Norddeutschland die feuchten Westwinde vorherrschen, so haben die Westseiten der Gebirge wesentlich mehr R. als die Ostseiten. So erhält der Harz in 400—600 m Höhe an Niederschlag jährlich im Mittel:

Nordseite
1140 mm

Westseite 1250 mm — **Harz** — Ostseite 770 mm

Südseite
1150 mm

Noch weiter östlich nimmt die Regenmenge noch weiter ab, bis das trockenste Gebiet Norddeutschlands mit kaum 400 mm im Jahr an der untern Saale erreicht ist; östlich der Saale wird mit zunehmender Bodenerhebung der Regenfall wieder größer (vgl. Textbeilage zur Klimakarte bei Artikel »Deutschland«). Bei der Stadt Honolulu nimmt auf eine Entfernung von kaum [illegible] km und einen Höhenunterschied von nur rund 250 m die jährliche Regenmenge von 845 mm bis auf 3650 mm zu, ein Unterschied, der auf der ganzen Erde beispiellos ist. Enorm stark ist auch die Zunahme in Süddalmatien, wo sie bei der Strecke Castelnuovo-Crkvice auf 15 km Entfernung und 1040 m Erhebung 2830 mm (1727 bis 4557 mm) beträgt.

Wenn sich aber auch fast stets mit zunehmender Höhe ein Anwachsen der Niederschlagsmenge feststellen läßt, so tritt in einer gewissen Höhe eine Verminderung ein, denn einerseits wird aufsteigende Luft mit der Höhe durch das Herausfallen des Regens an Feuchtigkeit ärmer, und anderseits besitzt die Luft oben wegen der niedrigern Temperatur überhaupt weniger Wasserdampf, so daß sie, selbst wenn es vorher noch nicht geregnet hat, trotz hinreichender Abkühlung verhältnismäßig wenig flüssiges Wasser auszuscheiden vermag. Die Maximalzone, d. h. die Höhe, in welcher der meiste Niederschlag fällt und die zugleich eine **Umkehrungszone** ist, ist je nach dem Klima des Landes verschieden. In Norddeutschland liegt sie etwa in 1000—1500 m Höhe, und zwar im Winter wesentlich niedriger als im Sommer; man erkennt sie im allgemeinen an der mittlern Höhe der Wolkendecke. Im Winter ragt z. B. die Schneekoppe (1600 m) meist, der Brocken (1140 m) häufig darüber hinaus; diese Gipfel haben dann weit mehr Sonnenschein als die benachbarten Ebenen. Im englischen Seendistrikt liegt die Maximalzone in 550 m, auf Java in 1000 m, im nordwestlichen Himalaja in 1300 m.

Die **Verteilung der Niederschläge auf der Erde**, die in Niederschlags- oder Regenkarten (vgl. die Klimakarten bei Artikel »Deutschland« und »Europa«) durch **Isohyeten** dargestellt wird, läßt sich mangels allseitiger Messungen nicht überall genauer feststellen, doch gestatten andre Verhältnisse (Vegetation, Wasserführung der Flüsse etc.) oft weitgehende Schlüsse. Ganz **regenlose** Gebiete gibt es kaum auf der Erde, wenn es auch in der Sahara und andern Wüsten, an der Westküste von Peru und Bolivia, von Deutsch-Südwestafrika etc. nicht in jedem Jahre regnet; fällt dort aber R., so bringt er gewöhnlich reichliche Wassermengen, wovon tiefe Erosionsrinnen und weite trockne Flußbetten (z. B. die Wadis) zeugen. Die **regenreichsten** Gebiete werden erst allmählich bekannt; sie sind meistens in der Textbeilage zum Artikel »Lufttemperatur« angeführt. Die größte durchschnittliche Jahresmenge des Niederschlags fällt in Europa nördlich der Bucht von Cattaro, wo Crkvice in Süddalmatien 456 cm R. erhält, nahezu so viel bekommt der Styheadpaß in Nordengland mit 431 cm, weniger Hermsburg (Krain) mit 319 cm. Aus andern Erdteilen seien erwähnt: **Amerika**: Neah-Bay (Nordwestküste) 279, Greytown (Nicaragua) 658, Serra do Mar (Brasilien) 370 cm; **Afrika**: Debundja (Kamerun) 946 cm; **Australien**: Kap York 208, Tami (Deutsch-Neuguinea) 655, Ojara

Walu (Fidschiinseln) 628 cm; Asien: Kilung (Formosa) 358, Sandoway (Hinterindien) 537, Cherrapunji (Assam) 1188 cm. In Crkvice beträgt die größte Jahresmenge 596 cm (1896); dort fielen im November 1892 nur 17 cm gegen 170 cm im November 1891, man vergleiche damit den Jahresdurchschnitt von Berlin mit 59 cm. In Cherrapunji war das Jahresmaximum 1630 cm (1899), das Minimum 717 cm (1873); in den Monaten November bis März regnete es dort wiederholt gar nicht, während das Monatsmaximum mit 508 cm im Juli 1890 erreicht wurde.

Schon oben bei der Regendichte war gezeigt worden, welch starke Regengüsse nicht nur in den Tropen, sondern auch in Mitteleuropa vorkommen können; hier werden Tagesmaxima (d. h. in 24 Stunden gefallener R.) von mindestens 100 mm in jedem Jahre beobachtet. Das größte Tagesmaximum betrug in Norddeutschland 345 mm am 29. Juli 1897 zu Neuwiese im Riesengebirge; weitere besonders große Tagesmengen für das ebenere Deutschland sind: 166 mm zu Berlin (1902), 144 mm zu Rominten (1898), 154 mm bei Tuchel (1896), 149 mm bei Krossen (1899), 156 mm zu Pirna (1886). Zu Curtea de Arges in Rumänien fielen 205 mm in 20 Minuten, in Japan in 24 Stunden 902 mm, in Cherrapunji 1036 (in 5 Tagen hintereinander 2898) mm. Je größer die Jahressumme, um so kleiner ist im Verhältnis zu ihr das Tagesmaximum.

Die zeitliche Verteilung des Niederschlages über den Tag ist örtlich sehr verschieden, aber wegen der Schwierigkeit, den Schnee zu registrieren, gewöhnlich nur für den Sommer genauer bekannt. Der meiste R. fällt im allgemeinen in den kühlsten und wärmsten Tagesstunden, und zwar in jenen wegen der günstigen Kondensationsbedingungen, in diesen wegen des stärksten Luftauftriebes; von Sonnenaufgang bis Mittag sind wegen der zunehmenden Temperatur und Entfernung vom Taupunkt nur kleinere Regenfälle zu erwarten. Der jährliche Gang zeigt eine ganze Reihe gut ausgesprochener und weitverbreiteter Typen, von denen hier nur wenige erwähnt werden können. In ihrem Jahreslauf passiert die Sonne zweimal den Äquatorgürtel, deshalb wird die hier beständig vorhandene aufsteigende Luftbewegung zweimal im Jahre besonders stark ausgeprägt sein und daher die doppelte tropische Regenzeit; größere Landflächen in den Tropen rufen Monsun (s. d.) und Monsunregen hervor und stören oft die Ausbildung einer der beiden Regenzeiten. Ebenso tritt auch weiter nach den Wendekreisen hin nur eine einfache tropische Regenzeit auf. In den Subtropen ist der Sommer wegen der dort vorwiegend absteigenden Luft meist ohne R. Die in der Passatregion vorkommenden Passatregen sind Kondensationen des Wasserdampfes im Passatwinde, wenn er durch Gebirge zum Aufsteigen gezwungen wird; daher erhält z. B. die Ostküste Mittelamerikas fast das ganze Jahr hindurch R. Im Innern der großen Kontinente ist in der gemäßigten Zone der Hochwinter trocken, der Hochsommer regenreich, die Küsten haben hier vorwiegend Herbst- und Winterregen. Auch die Mittelgebirge Deutschlands haben vielfach hauptsächlich Winterregen, da sie dann schon in die mit der Jahreszeit in der Höhe schwankende Maximalzone des Niederschlags zu liegen kommen.

Zwei Fragen werden in den letzten Jahren sehr eifrig erörtert, ohne daß sie aber befriedigend beantwortet werden konnten, und zwar zunächst die Frage, ob der R. periodische Schwankungen (s. Klima, S. 138) von mehrjähriger Dauer zeigt. Brückner und neuerdings Hann haben es wahrscheinlich gemacht, daß eine Periode von etwa 35 Jahren vorhanden ist, und danach im allgemeinen die Jahre um 1808, 1843, 1878 naß, um 1823, 1859, 1893 trocken waren; ein Zusammenhang des Regenfalls mit der elfjährigen Sonnenfleckenperiode scheint nach Klein, Lockyer und Kaßner auch vorhanden zu sein. Die zweite Frage nach dem Einfluß des Waldes auf den R. ist nicht so zu beantworten, daß ein Waldgebiet regenreicher ist als ein benachbartes Ackerland, denn die größere Feuchtigkeit in jenem wird durch den Wind in ferne Gegenden getragen und dort kondensiert. Wohl wird sich ein Einfluß zeigen, wenn ein ganzes Land entwaldet wird, wie z. B. Griechenland, meist aber ist der Einfluß des Waldes nicht ein dem R. vorangehender, sondern folgender, indem er mit seinem Laube, seinem großen Wasserbedarf und seinem bewachsenen Boden einen erheblichen Teil vom R. zeitweise zurückhält und so zur Verhinderung der Überschwemmungen beiträgt. Im Flachlande, wo der Grundwasserstrom nicht so zur Geltung kommt wie auf dem Hange, liegt der Grundwasserspiegel im Walde tiefer als im Felde, weil die Bäume viel Wasser verbrauchen.

Vgl. Hann, Handbuch der Klimatologie (2. Aufl., Stuttg. 1897, 3 Bde.) und Die Schwankungen der Niederschlagsmengen in größern Zeiträumen (Wien 1902); Hellmann, Regenkarten der preußischen Provinzen und der andern Staaten Norddeutschlands (Berl. 1899—1903) und Die Niederschläge in den norddeutschen Stromgebieten (das. 1906, 3 Bde.; daraus Sonderdruck: »Regenkarte von Deutschland«); Supan, Die Verteilung des Niederschlags auf der festen Erdoberfläche (Ergänzungsheft 124 zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1898).

Regen, linker Nebenfluß der Donau, Hauptabfluß des Böhmisch-Bayrischen Waldgebirges auf der bayrischen Seite (Quellflüsse: Weißer und Schwarzer R.), mündet bei Stadtamhof; Länge 165 km.

Regen, Flecken und Bezirkshauptort im bayr. Regbez. Niederbayern, am Schwarzen Regen und an der Staatsbahnlinie Rosenheim—Eisenstein, 542 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen, ein Amtsgericht, eine optische Fabrik, eine Zündwarenfabrik, eine Orgelbauanstalt, starke Bierbrauerei, Viehmärkte und (1905) 2580 Einw. Im Bezirksamt R. befinden sich viele Glashütten (Regenhütte u. a.).

Regenauslässe, s. Kanalisation, S. 545.

Regenbäume, Bäume, die in irgend einer Weise regenartig Flüssigkeit liefern oder liefern sollen. Nach einer alten Sage wächst auf den fast regenlosen Glücklichen Inseln ein Regenbaum, der den Wolken beständig Wasser entzieht und aus seiner Krone niederträufeln läßt. Ostindienfahrer erzählten von dem Regenbaum auf Ferro, wohl eine Laurazee Ocotea (Oreodaphne) foetens mit zwei Wasserbehältern, die wohl von einer nicht sichtbaren Quelle gespeist wurden. Im 17. Jahrh. tauchen Nachrichten auf über einen Taubaum in Guinea und einen brasilischen Wasserbaum, der, in dürren, wasserlosen Gegenden wachsend, in seinen Ästen stets große Wasservorräte bereit halte. 1877 wurde von einem Baum in Nordperu berichtet, der besonders in der trocknen Jahreszeit die Feuchtigkeit der Atmosphäre zu reichlichem Regen verdichte. Hier handelt es sich um Bäume verschiedener Art, deren junge, zarte, saftige Blätter von Scharen von Zikaden befallen werden, die während des Saugens an den Blättern feine Strahlen einer klaren Flüssigkeit ausspritzen und dadurch einen kräftigen

Regen erzeugen. Zu diesen Bäumen (Tamia-Caspi) gehört z. B. die Mimosazee Albizzia (Pithecolobium) Saman *Benth.* (Genisarobaum), mit 30 m hohem Stamm und einem Kronenumfang von bisweilen über 100 m. Auf einem Feigenbaum (Ficus) Südafrikas lebt eine Schaumzikade, die während der Nacht mehrere Liter einer sehr scharfen Flüssigkeit absondert, die Augenentzündung erzeugt. Die von einem indischen Regenbaum abgesonderte Flüssigkeit wird gegen Hautkrankheiten benutzt. Stark tropfende Bäume können wohl auf undurchlässigem Tonboden einen kleinen Sumpf um ihren Stamm erzeugen, in andern Fällen mag aber auch die Neigung mancher Bäume, an solchen Stellen zu wachsen, ähnliche Sagen erzeugen, wie bei der Achualpalme (Mauritia flexuosa) am Orinoko. Auch bei uns beobachtet man bisweilen im Sommer, wenn die Sonne hoch steht, einen feinen Regen, der aus den Ausspritzungen von Blattläusen besteht, die den Honigtau erzeugen. Manche Pflanzen scheiden bei Nacht durch die Blätter tropfbarflüssiges Wasser aus, und dies geschieht in den Tropen namentlich bei Ficus-Arten und Arazeen so stark, daß solche Bäume bei der geringsten Erschütterung einen Regen herniedersenden. Solche Wasserabsonderungen kann man an den Blatträndern der bekannten Zimmerpflanze Monstera deliciosa (Philodendron pertusum) beobachten, wenn man sie reichlich begießt. Haberlandt fand auf Java die Wasserabsonderungsorgane der Blätter viel mannigfaltiger und komplizierter gebaut als bei unsern Pflanzen und sah, daß das Wasser vielfach von drüsig gebauten Organen ausgepreßt wird. Viele Bäume und Kräuter in Peru besitzen an den Blattstielen Drüsen, die, solange das Laub jung und zart ist, Tröpfchen aussondern. Die Ausscheidung von Wassertröpfchen an unverletzten Blattspitzen und Blattzähnen kommt bei sehr vielen Pflanzen, wie Balsaminen, Fuchsien, Kapuzinerkresse, Bryophyllum calycinum, Weinreben, Kohl- und Weidenarten, vor und wird besonders beobachtet, wenn die Erde warm und feucht und die Luft mit Feuchtigkeit gesättigt ist, so daß das ausgeschiedene Wasser nicht verdunsten kann. Auch zahlreiche Pilze bedecken sich mit kristallklaren Wassertröpfchen, die wie Tau glitzern (Pilobolus cristallinus, Polyporus-Arten und der Hausschwamm).

Regenbogen, ein farbiger Kreisbogen auf einer Regenwand, die von der im Rücken des Beobachters stehenden Sonne beschienen wird. Der Mittelpunkt des Bogens ist der Gegenpunkt der Sonne, d. h. er liegt auf der Verlängerung der von der Sonne durch das Auge des Beobachters gehenden Linie. Nur wenn die Sonne im Horizont steht, sieht man einen Halbkreis (auf hohen Bergen, wo die Sonne auch noch unter dem Horizont des Beobachters stehend scheinen kann, etwas mehr), meist aber nur ein Stück eines Bogens (Regengalle, Wassergalle). Häufig erscheinen zwei gesonderte, aber konzentrische R., von denen der innere der Hauptbogen, der äußere der Nebenbogen genannt wird; bei ersterm sind die Farben leuchtender als bei letzterm. Die Hauptfarben sind: Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, die aber weder immer alle vorhanden, noch auch immer gleich verteilt sind, die ferner weder stets die gleiche Breite einnehmen, noch auch stets dieselbe Intensität zeigen. Auch die Gesamtbreite des Regenbogens wechselt. Endlich schließen sich manchmal innen an den Hauptbogen (selten außen an den Nebenbogen) unmittelbar ein oder mehrere sekundäre (fälschlich überzählig genannte) Bogen an, so daß er zwei-, drei- und mehrfach erscheint; man hat bis zu sechs sekundäre Bogen beobachtet. Fast bei jedem R. sieht man die rötliche Farbe, häufig die grüne und öfter die blaue. Haupt- und Nebenbogen kehren die roten Seiten einander zu, so daß also Rot beim Hauptbogen außen, beim Nebenbogen innen ist; die sekundären R. zeigen die gleiche oder die entgegengesetzte Farbenfolge des Hauptbogens. Die Mondregenbogen und Nebelbogen entstehen auf gleiche Weise, zeigen aber außer glänzendem Weiß selten andre Farben und dann nur ganz schwach. Vom Kreismittelpunkt steht das Rot des Hauptbogens um etwa 42°, das des Nebenbogens um etwa 50° ab. Die Breite des Hauptbogens beträgt wenige (meist zwei bis drei) Grade. Zur Erklärung aller Erscheinungen des Regenbogens genügt die bisher noch allgemein verbreitete Theorie von Descartes nicht, wohl aber die von Airy (1836), die Pernter 1897 erweiterte. Der Hauptbogen entsteht dadurch, daß die Sonnenstrahlen beim Eintritt in den Regentropfen sowie beim Austritt gebrochen und an der Innenwand einmal reflektiert werden, während beim Nebenbogen außer der doppelten Brechung auch zweimalige innere Reflexion stattfindet. Nur der Strahl, der auf den Tropfen so auftrifft, daß seine Verlängerung durch den Tropfenmittelpunkt geht, erfährt keine Ablenkung (Nullstrahl). Nennt man den stumpfen Winkel, den die Richtung eines aus dem Tropfen austretenden Strahls mit dem Nullstrahl bildet, den Drehungswinkel, so findet man, daß bei einem parallel dem Nullstrahl einfallenden Strahlenbündel ein Strahl den kleinsten Drehungswinkel hat; er heißt deshalb der »mindest gedrehte« Strahl. Das Licht schreitet nun in Wellenflächen fort, so daß es vor dem Eintritt in den Tropfen eine Ebene senkrecht zum Strahlenbündel bildet; nach dem Austritt ist die Wellenfläche gekrümmt und zwar vom mindest gedrehten Strahl aus entgegengesetzt. Von jedem Punkte dieser Wellenfläche geht eine selbständige Lichtwelle aus, die insgesamt sich teils verstärken, teils abschwächen; es entsteht so eine unendliche Folge heller und dunkler Streifen für jede Farbengattung. Für das Auge kommt dabei immer nur die allernächste Nachbarschaft der mindest gedrehten Strahlen in Betracht, und zwar wirken jeweils nur die Tropfen und Strahlen, die zu Sonne und Beobachter die gleiche Lage oder gleichen Abstand haben und mithin auf einem Kreise liegen, dessen Radius für Rot eben rund 42° ist. Daher kann auch jeder Beobachter nur einen ihm eigentümlichen R., nicht aber den sehen, den gleichzeitig auch ein anderer sieht. Das auf den Tropfen auffallende weiße Sonnenlicht wird durch Brechung in die verschiedenen Farben zerlegt, da Rot die geringste, Violett die stärkste Brechung erfährt; daher kommt das rote Licht von höher gelegenen Strahlen als das violette, und daher wiederum erscheint beim Hauptbogen Rot oben und Violett unten. Alle Verschiedenheiten in Größe und Breite des Regenbogens, in Farbenfolge und Leuchtkraft hängen nur von der Größe der Regentropfen ab, und man kann von erstern auf letztere schließen. Intensives Violettrosa im Hauptbogen mit lebhaftem Grün erscheint bei Tropfen von 1—2 mm Durchmesser; nur Grün und Violett ohne Gelb im sekundären Bogen setzt Tropfen von etwa 0,5 mm Größe voraus; Gelb im sekundären Bogen bei breitem, farbenreichem Hauptbogen weist auf Tropfen von 0,3—0,2 mm hin. Bei weißem Hauptbogen mit nur schwach farbigem Rande sind die Tropfen höchstens 0,05 mm groß. Regenbogenähnliche Erscheinungen sieht man häufig bei Springbrunnen, Wasserfällen &c. Vgl.

Pernter, Meteorologische Optik (bisher 3 Teile, Wien 1902—06) und Ein Versuch, der richtigen Theorie des Regenbogens Eingang in die Mittelschulen zu verschaffen (2. Aufl., das. 1900).

Regenbogen, Barthel, Meistersinger zu Ende des 13. Jahrh., Schmied in Mainz, wetteiferte mit seinem berühmtern Zeitgenossen H. Frauenlob in der Kunst des Gesanges. Gedichte von ihm finden sich in der Kolmarer Meistersingerhandschrift und in der sogen. Manessischen Sammlung, in jener mit zahlreichen jüngern, nur in seinen Tönen verfaßten Gedichten vermischt. Vgl. Bartsch, Meisterlieder aus der Kolmarer Handschrift (Stuttg. 1862, Liter. Verein).

Regenbogenachat, ein Achat, der bei durchfallendem Licht in Regenbogenfarben schillert.

Regenbogenforelle, s. Forelle, S. 762.

Regenbogenhaut des Menschen, s. die Tafel »Auge II«, mit Text.

Regenbogenhautentzündung, s. Iritis.

Regenbogenquarz, s. Quarz, S. 498.

Regenbogenschüsselchen (Scutellae Iridis), schüsselförmige, meist kleine, aber ziemlich dicke, etwa 7,5 g schwere, vorrömische Münzen aus Gold oder Goldsilberlegierung, deren Prägung eine Schlange mit Mähne, einen Widder oder Vogelkopf, Stern, Halbmond, Kugeln, Drachen, Ringe, Halsreifen &c., aber keine Schrift zeigt. Auf der Rückseite finden sich häufig gegen den Rand verlaufende Strahlen. Diese nach Streber wahrscheinlich von Kelten, die vor den Germanen ihre Sitze in der Schweiz, Südwestdeutschland und Böhmen gehabt hätten, geprägten Münzen wurden bisher nur im südlichen Bayern, in der Rheinpfalz, in Württemberg, Elsaß, Graubünden, Böhmen und Hessen gefunden, nach alter Sage dort, wo der Fuß des Regenbogens oder Himmelsringes (daher in Bayern Himmelsringschüsseln) auf der Erde gestanden. Der nördlichste Fundplatz ist Marburg in Hessen. Wahrscheinlich gab die öftere Bloßlegung solcher Münzfunde durch Gewitterregen Anlaß zur Entstehung der weitverbreiteten Sage. Vgl. Streber, über die sogenannten R. (Münch. 1861—62).

Regenbremse, s. Bremsen, S. 383.

Régence-Stil (spr. reschangs), in Frankreich Bezeichnung für die unter der Regentschaft (régence) des Herzogs Philipp von Orléans auftauchende Stilrichtung, die in Gegensatz zu dem schwerfälligen Barockstil der letzten Zeit Ludwigs XIV. trat und sich bald zum sogen. Rokoko (s. d.) ausbildete.

Regeneration (lat.), Wiedererzeugung; der Ersatz abgeworfener, verletzter oder sonst verloren gegangener Organteile oder ganzer Organe bei Pflanzen und Tieren. Hierher rechnet man in der Regel nicht die im regelmäßigen Verlauf stattfindende Erneuerung der abgeworfenen Blätter ausdauernder Pflanzen und der Hautgebilde (Haare, Federn und Schuppen) der Tiere, sondern nur die durch besondere Umstände veranlaßte Neubildung einzelner Teile. Bei Pflanzen und niedern Tieren, die das Vermögen besitzen, an beliebigen Körperstellen Knospen zu bilden, kann man aus kurzen Stengelteilen, Knollenstücken, einzelnen Blättern &c. neue Pflanzen ziehen, obwohl sich bei Stecklingen die Beschränkung findet, daß sie richtig in die Erde gesteckt werden müssen, da sich nur am untern Pole leicht Wurzeln, am obern Blatt- und Zweigknospen bilden (s. Verjüngung). Manche niedere Pflanzen, wie z. B. Lebermoose, können fast zu Brei gehackt werden, ohne das Vermögen zu verlieren, aus jedem Bruchstück eine neue Pflanze zu erzeugen. Bei Infusorien und Polypen ist die R. ebenfalls beinahe unbegrenzt, berühmt wurden hier die Versuche von Trembley, Bonnet u. a. am Süßwasserpolypen (Hydra), den man in Querschnitte teilen, aufschlitzen, umwenden &c. kann, ohne den Stücken das Vermögen zu nehmen, sich in ähnlicher Weise wie die Pflanzen, nämlich so, daß immer am obern Stück ein neuer Tentakelkranz entsteht, zum vollkommenen Tier auszuwachsen. Dasselbe gilt von Seerosen, Schwämmen, Medusen, Würmern &c., die man vielfach in kleinere Stücke zerschneiden kann, die sich wieder zum vollständigen Tier ergänzen. Bei Würmern tritt nicht selten bereits im natürlichen Laufe der Entwickelung eine Querteilung in einzelne Segmente auf, die sich zu vollkommenen Tieren ergänzen, so daß der künstlich herbeigeführte Regenerationsprozeß hier weniger auffällig ist. Auch die Stachelhäuter (Seesterne, Holothurien &c.) zerfallen teilweise freiwillig oder auf äußern Reiz in mehrere Stücke (Selbstteilung), oder werfen einzelne Organe ab und aus, die sich dann wieder ergänzen (s. Selbstverstümmelung); derselbe Vorgang tritt bei Gliedertieren (Krebsen und Spinnen) sowie bei Insekten, namentlich bei Orthopteren, die sich ihre Glieder oft selbst abfressen, ein. Bei den Mollusken ist das Vermögen der R. ebenfalls sehr stark, und die Versuche Spallanzanis über enthauptete Schnecken, denen der Kopf wieder wuchs, erregten im 18. Jahrh. ein ähnliches Aufsehen wie Trembleys und Bonnets Versuche mit der Hydra. Bei den Wirbeltieren besitzen nur noch die sogen. Kaltblüter, namentlich Molche, Eidechsen, Schlangen, die Frösche namentlich im Larvenzustand, ein lebhafteres Vermögen, verlorne Organe (Schwanz, ganze Beine, Kiemen, selbst Sinnesorgane wie die Augen) neu zu erzeugen, während sich bei den warmblütigen Tieren der Ersatz auf Hautteile, Wundverluste (s. Narbe) &c. beschränkt. Doch erzeugen sich selbst beim Menschen Nervenstücke, Knochen, sogar beträchtliche Teile von Leber und Nieren, wenn dieselben operativ entfernt werden mußten, wieder, und hierbei wie bei den gesamten Regenerationserscheinungen gilt als (allerdings nicht in allen Fällen zutreffende) Regel, daß die durchschnittenen Gewebeteile zunächst gleichartige Ersatzteile, die Haut neue Hautzellen, Muskeln neue Muskelzellen &c. aus sich heraus erzeugen. Im allgemeinen nimmt die Fähigkeit der R. mit der Vervollkommnung des Körperbaues an Umfang ab, auch ist die Regenerationsfähigkeit nicht für alle Teile eines Individuums gleichgroß; so regenerieren die Regenwürmer das hintere Körperende leichter als den Kopf; Salamander regenerieren Schwanz und Gliedmaßen, doch besitzen die Regenerate kein normales Skelett u. s. f. Während bei der normalen R. stets ein dem verloren gegangenen gleiches oder doch ähnliches Organ gebildet wird, bezeichnet man als Heteromorphose die Fälle, in denen durch Verletzungen die Bildung von Organen hervorgerufen wird, die normalerweise an der betreffenden Stelle nicht auftreten. Solche ungewöhnliche Bildungen finden ihre Erklärung meist in besondern Umständen. So entwickeln manche Polypen, wenn man sie nach Abschneiden des Köpfchens umgekehrt in den Boden steckt, ein neues Köpfchen an dem bisherigen Wurzelende; horizontal aufgehängt, entwickeln sie an jedem Ende ein Köpfchen; Hinterenden von Regenwürmern regenerieren zuweilen an ihrer Vorderseite ein zweites Schwanzende; bei gewissen Strudelwürmern gelingt es an jeder beliebigen Körperstelle, durch einen Einschnitt die R. eines überzähligen Kopf- oder Schwanzendes zu veranlassen, je nachdem der Einschnitt schräg nach hinten

oder nach vorn gerichtet ist. Zuweilen läßt sich dabei deutlich ein Einfluß des Nervensystems erkennen. Manche Krustazeen regenerieren ein verlornes Auge, wenn das Augenganglion noch erhalten ist; wird dieses jedoch mitentfernt, so bildet sich statt dessen ein Fühler. Die durch das Fehlen gewisser, normalerweise vorhandener Teile, bez. durch die Wundfläche bedingte Störung wirkt als auslösender Reiz für die Regenerationsvorgänge. Während einige Forscher die Regenerationsfähigkeit für eine allgemeine ursprüngliche Eigenschaft der lebenden Substanz halten, sehen andre in derselben sekundär eine erworbene und durch natürliche Auslese (s. Darwinismus) befestigte Anpassung (s. d.), die dazu führte, die Regenerationsfähigkeit derjenigen Körperteile besonders zu stärken, deren Verlust unter natürlichen Verhältnissen am leichtesten eintritt. Vgl. Carrière, Die R. bei den Pulmonaten (Würzb. 1880); Fraisse, Die R. von Geweben und Organen bei den Wirbeltieren (Kassel 1885); Strasser, R. und Entwickelung (Jena 1899); Driesch, Die organischen Regulationen (Leipz. 1901); Weismann, Vorträge über Deszendenztheorie, 2. Teil (2. Aufl., Jena 1904).

Regenerationsfeuerung und **Regenerätor**, s. Feuerungsanlagen, S. 520.

Regenerativlampe, s. Leuchtgas, S. 464, und Lampen, S. 86.

Regenerativverfahren von Pettenkofer, s. Gemäldekonservierung.

Regenerator, ein Teil der Gasfeuerungen und der Heißluftmaschinen.

Regenerieren (lat.), erneuern, verjüngen; in der chemischen Technik aus Abfällen einen nutzbaren Körper wiedergewinnen, z. B. den Braunstein aus den Chlorbereitungsrückständen, den Schwefel aus Sodarückständen.

Regenerierte Gesteine, soviel wie Trümmergesteine, klastische Gesteine.

Regenfäule, veralteter Ausdruck für eine bei Schafen im Freien durch anhaltende Regengüsse entstehende, allgemeine Ernährungsstörung (Bleichsucht, Wassersucht), bei der ein nässendes Hautekzem sich ausbildet.

Regenfließ, s. Bach, S. 226.

Regengalle (Wassergalle), s. Regenbogen, S. 702.

Regengott, s. Regenmacher.

Regenhöhe, diejenige Höhe, bis zu der das Regen- oder Schneeschmelzwasser stände, wenn nichts davon abfließen, einsickern und verdunsten würde (s. Regen und Regenmesser). Eine R. von 1 mm entspricht 1 kg oder 1 Lit. Wasser auf 1 qm oder 10 cbm auf 1 Hektar (255 cbm auf einen preußischen Morgen).

Regenkarten, s. Regen, S. 700.

Regenkammern, Räume, in denen Wasser regenartig herabfällt, dienen zur Reinigung von Gasen, zum Auffangen von Staub etc.

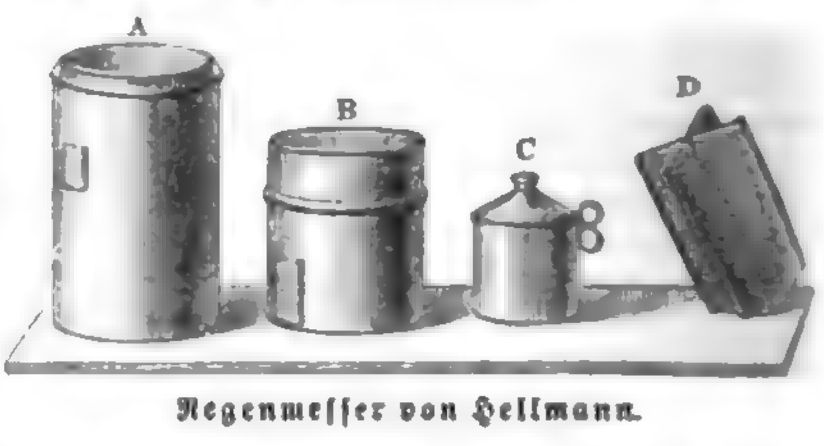
Regenlinien, die bei feuchter Witterung in dem gegen den Himmel gerichteten Spektroskop zwischen den Linien C und D sichtbaren Streifen, die als Anzeichen baldigen Regens betrachtet werden. Vgl. U. S. Weather Bureau, Bulletin Nr. 16 (mit Spektrum, Washingt. 1896).

Regenmacher (Regenzauberer) finden sich bei fast allen Naturvölkern solcher Länder, in denen die Dürre eine häufiger wiederkehrende, gefürchtete Erscheinung ist. Gewöhnlich fällt das Amt dem Fetischmann (Feticeiro oder Schamanen) zu, doch betrachten die Neger meist auch den bei ihnen ansässigen fremden Missionar als »Himmelsdoktor«. Fast alle diese Völker verehren einen besondern Regengott, der gewöhnlich, wie der Jupiter Pluvius der Römer, mit dem Himmels- und Gewittergott zusammenfällt, zuweilen aber geradezu als der höchste Gott bezeichnet wird. Die Zeremonien, um Regen von ihm zu erlangen, bestanden in Europa meist in Bittgängen barfüßiger Frauen nach Bergen und Bergseen, woselbst man zur Symbolik der Bitte um Regen Wasser über heilige Steine ausgoß, wie dies bei Griechen, Römern, Germanen und Kelten geschah und noch heute unter dem Vorantritt der Geistlichkeit bei den Wallfahrten zur Regenquelle von Barendon im Walde von Breziliane, dem Schauplatz so vieler französischer, deutscher und englischer Ritterdichtungen (Iwein u. a.), geschieht. Auf ähnlicher Symbolik beruht die schon in Altdeutschland gebräuchliche und noch jetzt in Serbien, Bulgarien und Rumänien stattfindende Umherführung des ausschließlich in Laub und Blumen gekleideten Regenmädchens (serb. Dodola, bulg. Peperuga, rum. Papaluga), die vor den Häusern singend und tanzend immer wieder mit Wasser übergossen wird. Bei wilden Völkern werden vor den mit Schwirrhölzern (s. d.) herbeigerufenen Männern Zauberzeremonien vollbracht, um den Regengott (dem man in Nicaragua Rinder opferte) zu bezwingen. Mitunter verbinden die Zauberer meteorologisches Wissen mit ihren Künsten, indem sie ihre Zeremonien beginnen, wenn sie den nahenden Regen aus allerlei Anzeichen erkannt haben. So betrachten die Kolstämme von Tschota Nagpur ihren »großen Berg« (Marang Buru) als den Wohnsitz des gleichnamigen Regengottes und veranstalten Zeremonien auf dessen Gipfel, weil sie wissen, daß die ersten Wolken des heranziehenden Regenwetters an ihm sichtbar werden. Ganz ähnliche Kenntnisse besaßen die alten Hebräer, bei denen Elias den nahenden Regen nach langer Dürre aus einer leichten, vom Meer aufsteigenden Wolke erkannte.

Regenmädchen, s. Regenmacher.

Regenmantelstoff, Gewebe aus Baumwollenkette und Wollen- oder Kunstwollenschuß, gewalkt und oft wasserdicht imprägniert.

Regenmesser (Hyetometer, Ombrometer, Pluviometer, Udometer), Apparat zur Messung der atmosphärischen Niederschläge, besonders von Regen und Schnee. Er besteht aus einem Sammelgefäß mit genau bekannter, horizontaler Oberfläche. Man mißt das hineingekommene Regenwasser durch Hohlmaß oder Gewicht und berechnet, wieviel Niederschlag auf die Flächeneinheit gefallen ist. Diesen Betrag gibt man jetzt allgemein (außer in den Ländern



Regenmesser von Hellmann.

englischer Zunge) in Millimetern Regenhöhe (s. d.) an. Zur Bequemlichkeit sind die Meßgläser mit einer Teilung versehen, die direkt die Millimeter abzulesen gestattet. Der verbreitetste R. ist der von Hellmann konstruierte, der billig, einfach zu bedienen und in einem 5 kg-Paket zu versenden ist. Er besteht (s. Abbildung und Artikel »Meteorologische Stationen«, S. 703) aus einem Auffanggefäß A mit konischem, scharfkantig

abgedrehtem Messingring von genau bestimmter Größe (Durchmesser 159,6 mm, Fläche 1/50 qm = 200 qcm) und einem Unterteil B, das die Sammelflasche C enthält und das darin befindliche Wasser durch Abhaltung direkter Sonnenbestrahlung vor Verdunstung schützt. Die Niederschläge gelangen durch einen Trichter im untern Teil von A in die Sammelflasche. Da Schnee erst geschmolzen werden muß, enthält jeder vollständige R. einen doppelten Satz von A, B und C, so daß der mit Schnee gefüllte R. (A+B+C) abgehakt, zugedeckt in ein warmes Zimmer zur Schneeschmelze gestellt und durch den zweiten Satz draußen ersetzt wird. Um das Herauswehen des Schnees aus A zu verhindern, wird im Winter ein kreuzförmiger Einsatz aus Blech (D) hineingestellt. Über die Vorschriften zur richtigen Aufstellung eines Regenmessers vgl. den Artikel »Meteorologische Stationen«, S. 703. Dieser R. gibt wie alle ähnlichen Apparate nur die gesamte Menge des Niederschlages in dem Zeitraum von einer Messung zur andern; will man auch die Niederschläge zu jeder beliebigen Zeit verfolgen können, so dienen hierzu die registrierenden R., von denen der mechanisch selbsttätige von Hellmann-Fueß einfach zu bedienen ist. Der elektrisch-registrierende R. von Sprung-Fueß gestattet, die Aufzeichnungen an jedem gewünschten Orte, fern vom R., stattfinden zu lassen. Schwierigkeit bietet die Registrierung im Winter, wo Schnee das Schmelzen erforderlich macht und dabei ein Verlust durch Verdunsten entsteht, und wo Frost durch Gefrieren des Schmelzwassers das Sammelgefäß sprengt. Sprung und Hellmann haben je einen auf Wägung des Schnees beruhenden Registrierapparat konstruiert. S. auch Artikel »Meteorologische Registrierapparate«. — Die ältesten bekannten Regenmessungen einfachster Art sind im Talmud erwähnt und zwar aus den ersten zwei christlichen Jahrhunderten, während der älteste R., der schon registrierend war, von Christopher Wren (s. d.) vor 1663 konstruiert wurde.

Regenmonsun, s. Regen, S. 701.

Regenpfeifer (Charadrius *L.*), Gattung der Watvögel aus der Familie der R. (Charadriidae), kleinere kurz- und dickhalsige, großköpfige Vögel, mit mäßig langem, starkem, an der Spitze kolbigem Schnabel, mittelhohen, dreizehigen Füßen, ziemlich großen, schmalen, spitzen Flügeln und ziemlich kurzem, abgerundetem Schwanz. Sie sind vorzüglich abends tätig und lassen besonders bei gewitterschwüler Luft ihre pfeifende Stimme hören. Der Goldregenpfeifer (Goldkiebitz, Golddüte, Brachhühnchen, Düte, Dütvogel, Saatgrille, Saatvogel, Grüner Brachvogel, C. apricarius *L.*, s. Tafel »Watvögel II«, Fig. 3), 26 cm lang, 58 cm breit, oben schwarz, goldgrün gefleckt, Stirn, Hals-, Brust- und Bauchseiten und Steiß weiß, Gesicht, Vorderhals, Brust und Bauch schwarz, Schwingen schwarz, goldgrün quergestreift, Schwanz braunschwarz, heller gebändert, bewohnt Nordeuropa, Westsibirien, Ostgrönland, durchzieht Deutschland im Oktober und März, bleibt auch wohl einige Monate, brütet aber nur selten bei uns (im Mai) und zieht im Winter bis Nordafrika und Südwestasien. Er läuft und fliegt vortrefflich, ist sehr munter und gesellig, nährt sich von Insekten und Würmern, nistet in einer kleinen, napfförmigen Vertiefung des Bodens und legt drei oder vier olivengelbe, dunkel gezeichnete Eier. Das Fleisch ist geschätzt. Der Morinell (Mornell, Kleiner Brachvogel, Düttchen, Sandhuhn, C. [Eudromias] Morinellus *L.*), 23 cm lang, 46 cm breit, ist oberseits schwärzlich, rostrot gefleckt, mit grauem Kopf, schmalem, schwarzem und weißem Gürtel auf der rostroten Brust, in der Mitte schwarzer Unterbrust, weißem Bauch, nicht gebändertem Schwanz, einem weißen Streifen über dem Auge. Er bewohnt gebirgige Gegenden in Nordeuropa und Sibirien, findet sich auch auf dem Riesengebirge und dem Altvater, in Steiermark und im schottischen Hochland, überwintert in Nordafrika, Turkistan, Japan und durchstreift Deutschland im September und Oktober und im April und Mai. Er ist sehr anmutig, behend, wenig scheu und legt (im Juni) in einer Mulde 3—4 gelbbräunliche oder grünliche, dunkler gezeichnete Eier. Das Fleisch ist sehr wohlschmeckend. Der Flußregenpfeifer (Sandhühnchen, Strandpfeifer, C. dubius *Scop.*), 17 cm lang, 34 cm breit, ist oberseits erdgrau, unterseits bis auf die schwarze Halszeichnung weiß, mit schmalem, schwarzem und weißem Stirnband; die beiden äußersten Schwanzfedernpaare sind weiß, die übrigen braun, vor dem weißen Ende mit dunkler Querbinde. Er bewohnt Europa bis zum 65.° nördl. Br., Mittelasien bis Japan, weilt bei uns von April bis September und geht im Winter bis ins tropische Afrika, Indien und Neuguinea, wurde auch in Alaska und Kalifornien erlegt. Er lebt an Flußufern, ist äußerst zutraulich, nährt sich von Insekten, Weichtieren, Würmern, läuft und fliegt vortrefflich und legt im Mai bis Juli in einer Vertiefung des kiesigen Ufers vier rostgelbliche, dunkel gefleckte Eier, die an warmen, sonnigen Tagen wenig bebrütet werden. Gefangene Flußregenpfeifer werden sehr bald zahm. Der Seeregenpfeifer (C. [Aegialites] alexandrinus *L.*, C. cantianus *Lath.*), etwa von der Größe des vorigen, ohne schwarze Halszeichnung, unterseits weiß, mit schwarzem Zügel und Querfleck an jeder Kropfseite, auf Scheitel und Nacken roströtlich-braun, oberseits hell erdbraun, an der Schwinge schwarzbraun, bewohnt die Küsten Europas, mit Ausnahme der nördlichsten, Mittelasien bis Japan, weilt bei uns von April bis Oktober und geht im Winter bis Südafrika, Indien und Australien. Er brütet im Mai und Juni an den Küsten. S. auch Tafel »Eier II«, Fig. 20.

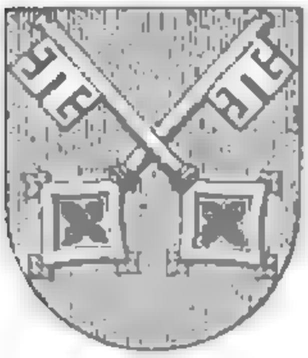
Regens (lat.), Leiter, Vorsteher, besonders von geistlichen u. Schulanstalten (Kollegien, Seminaren); Pater r., Aufseher in katholischen Stiftern; R. chori, Chorregent, Vorsteher der katholischen Kirchenmusik. Daher auch das französische Régent soviel wie Lehrer, Schulmeister, Rektor. S. Regent (engl.).

Regensberg, Städtchen im schweizer. Kanton Zürich, Bezirk Dielsdorf, auf dem Ostende der Lägern (s. d.), 617 m ü. M., mit herrlicher Aussicht auf Mittelland und Alpen, hat ein Schloß mit Erziehungsanstalt für schwachsinnige Knaben, Weinbau, Seidenweberei und (1900) 377 Einw.

Regensburg, ehemals deutsches fürstbischöfliches Hochstift, das mehrere Reichsherrschaften (Donaustauf, Hohenburg, Wörth) und Ortschaften in Bayern, der Oberpfalz, Tirol und Österreich umfaßte. Sein Sprengel erstreckte sich vom Fichtelgebirge bis zur untern Isar, von der Altmühl bis zum Böhmerwald und war dem Erzbistum Salzburg unterstellt. Als erster Bischof gilt Gaubald, der 739 von Bonifatius geweiht wurde und seinen Sitz im Kloster St. Emmeram nahm. Erst Wolfgang (972—994) trennte die Abtswürde zu St. Emmeram von der Person des Bischofs. Weniger als Bischof denn als Gelehrter ist bedeutend Albertus Magnus (1260—62, s. Albert 1). 1803 wurde das Hochstift in ein Fürstentum verwandelt, das außer der Reichsstadt R. auch noch andre Gebiete, im ganzen 1542 qkm (28 QM.) mit 108,000

Einw., umfaßte und unter der Regierung des Kurerzkanzlers Karl Theodor von Dalberg (s. d. 2) stand. Die erzbischöfliche Würde wurde 2. Juli 1805 von Mainz auf R. übertragen, dessen Bischof Dalberg schon seit 1804 war. 1810 fiel das Fürstentum R. an Bayern, der Fürst-Primas wurde am Rhein entschädigt, blieb aber bis 1817 Erzbischof von R. Nach vierjähriger Vakanz wurde das Stift als Bistum 1821 wiederhergestellt und der Erzdiözese München-Freising unterwiesen. 1832 starb der Bischof Johann Michael von Sailer (s. d.). 1858—1906 war Bischof von R. der mit dem Pallium ausgezeichnete Ignatius von Senestrey (s. d.), dem Franz Anton v. Henle folgte. Das Bistum R. zählt in 42 Städten, 88 Märkten und über 10,000 ländlichen Ansiedelungen 822,000 Seelen mit 470 Pfarreien, 166 Benefizien, 80 Expposituren, 368 Kooperaturen und 36 andre Seelsorgsposten. Vgl. *Ried*, Codex chronologico-diplomaticus Ratisbonensis (Regensb. 1816—17, 2 Bde.); *Janner*, Geschichte der Bischöfe von R. (das. 1883 bis 1886, 3 Bde.).

Regensburg, unmittelbare und Hauptstadt des bayr. Regbez. Oberpfalz, ehedem freie Reichsstadt und Sitz des deutschen Reichstags, 341 m ü. M., liegt rechts an der Donau (Stadtamhof und dem Einfluß des Regen gegenüber), über die hier eine steinerne Brücke von 312 m Länge und 7 m Breite führt (1135—46 vom Herzog Heinrich dem Stolzen erbaut), hat meist enge, unregelmäßige Straßen, darunter die Gesandtenstraße, an deren Häusern man noch die Wappen derjenigen Länder erblickt, deren Reichsdeputierte hier wohnten. R. hat 11 katholische und 3 evang. Kirchen und eine Synagoge. Unter den erstern sind hervorzuheben: der Dom zu St. Peter (1275 durch Meister Ludovicus begonnen, 1534 vollendet, neuerdings restauriert), ein Bauwerk edelster Gotik, mit zwei 1869 von Denzinger vollendeten Türmen und prächtigem Portal, mit schönen Glasmalereien und den Grabmälern mehrerer Bischöfe und des Fürst-Primas von Dalberg; die romanische Kirche zu St. Emmeram (mit dem Grab des Aventinus); die Kirche des Schottenklosters St. Jakob; die alte Pfarrkirche St. Ulrich (1250 begonnen, frühgotisch); die im streng gotischen Stil gehaltene Dominikanerkirche (1274 erbaut) und die Stiftskirche Obermünster, mit schönem Altar. Von sonstigen Bauwerken besitzt die Stadt ein schönes Rathaus (worin 1645—1806 der deutsche Reichstag seine Sitzungen hielt, mit dem noch im alten Zustand erhaltenen Reichssaal); das Palais des Fürsten von Thurn und Taxis (ehemaliges Stift von St. Emmeram), mit Grabkapelle, Gemäldesammlung, Bibliothek ꝛc.; die neue königliche Villa (ebenfalls gotisch), das Hubersche Haus am Römling mit der Kapelle St. Thomä und dem Thomaskeller, die Kaiserherberge zum Goldenen Kreuz (an Kaiser Karl V. und Don Juan d'Austria erinnernd), das Thon-Dittmersche Haus (prächtiger Renaissancehof mit gewölbten Säulenhallen), Keplers Sterbehaus (ein Denkmal desselben in den Anlagen), den Herzogs- und Bischofshof ꝛc., ferner an Denkmälern ein Reiterstandbild König Ludwigs I. Die Zahl der Einwohner beläuft sich (1905) mit der Garnison (1 Regiment Infanterie Nr. 11) auf 48,412 Seelen, darunter 5960 Evangelische und 529 Juden. Die bedeutendsten Industriezweige sind: Buchdruckerei u. Buchbinderei, Blei- und Farbstift-, Erdfarben-, Porzellan-, Steingut-, Maschinen-, Seilerwaren-, Tabak-, Strumpfwaren-, Handschuh- und Tuchfabrikation, Schiffbau, Wachsbleicherei, Glockengießerei, Orgelbau, Instrumenten- und Büchsenmacherei, Kunsttischlerei und -Schlosserei, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Kunst- und Handelsgärtnerei ꝛc., auch hat R. eine Zentraleisenbahnwerkstätte und große Tankanlagen für Petroleum. Der Handel, unterstützt durch eine Handels- und Gewerbekammer, eine Reichsbanknebenstelle, eine Filiale der Königlichen Bank in Nürnberg, die Bayrische Vereinsbank, die Bayrische Notenbank und andre Geldinstitute sowie durch die Schiffahrt auf der Donau, ist besonders lebhaft in Getreide, Holz, Petroleum ꝛc. Für den Eisenbahnverkehr ist R. Knotenpunkt der Staatsbahnlinien R.-Augsburg, München-Oberkotzau-Hof, Passau-Würzburg und R.-Donaulände. R. hat eine elektrische Straßenbahn, Wasserleitung und Kanalisation; von öffentlichen Anstalten bestehen ein Lyzeum, 2 Gymnasien, eine Kreisrealschule, ein bischöfliches Klerikal- und ein Knabenseminar, eine Präparandenschule, eine Taubstummenanstalt, eine landwirtschaftliche Winterschule, eine Schiffer-, eine Baugewerk-, eine königl. Hufbeschlag- und eine Kirchenmusikschule, 3 Klöster, 2 katholische und ein evang. Waisenhaus, 2 Anstalten zur Erziehung verwahrloster Kinder, eine Kreisirrenanstalt, ein Stadttheater, eine Kreisbibliothek, ein Institut für Glasmalerei ꝛc. Die Stadt ist Sitz einer Kreisregierung, eines Bezirks-, eines Hauptzoll-, eines Forst- und eines Oberpostamtes, einer königlichen Eisenbahnbetriebsdirektion, der Landesversicherungsanstalt für die Oberpfalz, eines Landgerichts, eines Bischofs, eines bischöflichen Kommissariats sowie des Kommandos der 6. bayrischen Division und der 12. Infanteriebrigade. Die städtischen Behörden zählen 17 Magistratsmitglieder und 36 Gemeindebevollmächtigte. Das jenseit der Donaubrücke liegende Stadtamhof bildet eine besondere Stadt. 10 km unterhalb R., bei Donaustauf, liegt die Walhalla (s. d.), 24 km oberhalb R. Kelheim (s. d.) mit der Befreiungshalle. Bei dem nahen Kumpfmühl wurden 1885 die Reste eines römischen Lagers und ein noch erhaltener Torbogen, die Porta praetoria, entdeckt und 1887 freigelegt. — Zum Landgerichtsbezirk R. gehören die 12 Amtsgerichte zu Abensberg, Burglengenfeld, Hemau, Kelheim, Nittenau, Regensburg I und II, Regenstauf, Riedenburg, Roding, Stadtamhof und Wörth a. D.



Wappen von Regensburg.

[**Geschichte.**] R. bestand als keltische Niederlassung Radasbona (davon die mittelalterlich-lateinische Namensform Ratisbona und franz. Ratisbonne) schon in vorrömischer Zeit und hieß als römische Grenzfestung nach dem gegenüber mündenden Fluß Regen (Reganus) Regina Castra. Hier hatte Kaiser Marcus Aurelius im Markomannenkrieg sein Standquartier. Bedeutend wurde die Stadt durch den Handel mit den Germanen. Später wurde R. Sitz der Bayernherzoge und eines Bischofs, 826 Residenz der ostfränkischen Karolinger, später des wiederhergestellten Herzogtums Bayern. Sicher seit 806 gab es Burggrafen als königliche Beamte in R., und wenn die Bischöfe auch Münz- und Zollhoheit erwarben, so gelang es ihnen doch nicht, die Grafenrechte an sich zu bringen. Die Donaubrücke, eins der berühmtesten mittelalterlichen Bauwerke Europas, stammt aus den Jahren 1135—46. Im J. 1147 schiffte sich König Konrad III. in R. zum Kreuzzug ein; 1189 brach Friedrich Barbarossa von hier mit dem Kreuzheer nach Palästina auf. 1272 starb

hier der Prediger Bertold von R., der im Minoritenkloster begraben liegt. Die ersten Freiheiten erhielt die Stadt nachweislich 1207, aber erst 1245 wurde sie als Dank für den Beistand, den sie Friedrich II. gegen den päpstlich gesinnten Bischof Siegfried geleistet hatte, Reichsstadt. Herzog Ludwig von Bayern hatte 1205 die Burggrafschaft zu R. als Reichslehen erworben, und daraus fließende Rechte verblieben seinem Haus bis 1492. R. war der Typus einer mittelalterlichen Großstadt mit stolzen Patriziergeschlechtern und hochentwickeltem Handel, namentlich im 14. Jahrh., wo der deutsche Handel nach dem Süden vornehmlich in den Händen der Regensburger lag. Infolge des in R. 1541 zwischen den Protestanten und Katholiken gehaltenen Religionsgesprächs kam das Regensburger Interim (s. Interim) zustande, und R. nahm 1542 die Augsburgische Konfession an. 1630 fand hier der Kurfürstentag statt, der den Kaiser zur Entlassung Wallensteins zwang. Am 15. Nov. 1630 starb in R. der Astronom Kepler (s. d.). 1632 wurde R. von den Schweden unter Horn erfolglos belagert, 1633 von Bernhard von Weimar eingenommen, fiel aber 1634 wieder in die Hände der Kaiserlichen. 1663 ward der Reichstag, der seit dem 15. Jahrh. wiederholt hier getagt hatte, endgültig hierher verlegt und hatte hier fast ununterbrochen bis 1806 seinen Sitz. 1703 nahm der Kurfürst von Bayern R. ein, räumte es aber wieder nach der Schlacht bei Hochstädt 1704. Im J. 1748 verlegte das fürstliche Haus Thurn und Taxis seinen Wohnsitz von Frankfurt a. M. nach R.; der regierende Fürst war als Prinzipalkommissar Stellvertreter des Kaisers beim Reichstag. Mit der Auflösung des Deutschen Reiches 1806 verlor R., das zu Ende des 18. Jahrh. 20,000 Einw. zählte, seine Reichsfreiheit und fiel samt dem Domstift an den Kurerzkanzler Dalberg (s. d. 2), 1810 aber an Bayern. Zu Anfang des 19. Jahrh. umschloß das Weichbild von R. folgende reichsunmittelbare Stände: die Reichsstadt, das Bistum, die Fürstabtei St. Emmeram, die fürstabteilichen Damenstifte Niedermünster und Obermünster, den Fürsten von Thurn und Taxis und die Komtureien des Deutschordens und des Johanniterordens. 1809 wurde R. innerhalb weniger Tage zweimal erstürmt, 19. April von den Österreichern, 23 d. M. von den Franzosen; vor seinen Toren in der Nähe der Kartause Prüll wurde am 19. (oder 23.?) Napoleon I. das einzige Mal in seinem Leben, wenn auch nur leicht, verwundet. In neuerer Zeit hat sich R. wieder bedeutend gehoben. Das Wappen zeigt zwei ins Andreaskreuz gelegte silberne Schlüssel auf rotem Felde. Das berühmte Rathaus ist stilgemäß erneuert worden. Das prähistorisch-römische Museum und mittelalterliche Lapidarium ist eins der reichhaltigsten in Deutschland. Vgl. Gemeiner, Über den Ursprung der Stadt R. (Regensb. 1817) und Chronik der Stadt und des Hochstifts R. (das. 1800—24, 4 Bde.); Gumpelzhaimer, Regensburger Geschichte, Sagen und Merkwürdigkeiten (das. 1830—38, 4 Bde.); »Chroniken der deutschen Städte«, Bd. 15 (Leipz. 1878); Graf v. Walderdorff, R. in seiner Vergangenheit und Gegenwart (4. Aufl., Regensburg 1896); Binder v. Krieglstein, R. 1809 (Berl. 1902); v. Bremen, Die Tage von R. 10. bis 23. April 1809 (2. Aufl., das. 1906); Mayerhoffer, Krieg 1809, Bd. 1: Regensburg (hrsg. vom k. u. k. Kriegsarchiv, Wien 1907); Hausenstein, Die Wiedervereinigung Regenburgs mit Bayern im J. 1810 (Münch. 1905); Führer durch R. von Schratz-Dengler (5. Aufl. 1904), Fink (6. Aufl. 1903) u. a.

Regensburgenser (Regenspurger), silberne Gemeinschaftsmünzen, die um 1300 den ältern von Herzog und Bischof auf gemeinsame Rechnung geprägten folgten; sie zeigen vorn ein Brustbild, hinten zwei Brustbilder unter zwei Spitzbogen mit nur zwei Buchstaben und sind vielfach nachgeahmt worden.

Regensburger Interim, s. Regensburg, S. 707.

Regenschatten, s. Regen, S. 700.

Regenschirmvogel, s. Schirmvogel.

Regenstauf, Flecken im bayr. Regbez. Oberpfalz, Bezirksamt Stadtamhof, am Regen und an der Staatsbahnlinie München-Regensburg-Oberkotzau, 346 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen, ein Institut der Armen Schulschwestern, ein Amtsgericht, Marmor- und Syenitschleiferei, eine Dampfziegelei, 2 Sägemühlen, Heidelbeerweinkelterei und (1905) 2347 Einw. In der Nähe der Schloßberg mit Aussichtsturm und gegenüber, am andern Regenufer, das Schloß Spindelhof.

Regenstein (Reinstein), merkwürdige alte Burg, nördlich bei Blankenburg am Harz, eine preußische Exklave innerhalb Braunschweigs, 295 m ü. M., mit zum Teil aus dem Sandsteinfelsen ausgemeißelten Gemächern und einem Gasthaus, ward im 10. Jahrh. von König Heinrich erweitert, gehörte seit 1143 einer Linie der Grafen von Blankenburg, die sich nach der Burg nannte, und kam 1599 an die Herzoge von Braunschweig. Kurbrandenburg legte später hier eine Festung an, deren Ruinen teilweise in Vergnügungslokale umgewandelt sind.

Regensterne, soviel wie Hyaden (s. d.).

Regent (lat.), Staatsoberhaupt; im engern Sinne soviel wie Reichsverweser; insbes. Bezeichnung für Herzog Philipp von Orléans (vgl. Regentschaft).

Regent (engl., spr. ridschent), in England Bezeichnung für gewisse Mitglieder einer Universität, denen bestimmte Pflichten obliegen. So führen diesen Titel in Cambridge alle Masters of arts, die ihren Grad weniger als 4 Jahre haben, und alle Doktoren, deren Doktortitel weniger als 2 Jahre alt ist; in Oxford sind diese Perioden kürzer. Die Regents bilden in Cambridge die Congregation, welche die Grade verleiht, und mit den Non-Regents die Convocation, den leitenden Körper der Universität. Im Staate New York heißt R. ein Mitglied der »University« genannten Kommission für den öffentlichen Unterricht. Auch das Direktorium der Smithsonian Institution in Washington wird R. genannt.

Regentage, s. Regen, S. 699.

Regentenstücke, in der Malerei, s. Doelen.

Regentschaft, Ausübung der Staatsgewalt an Stelle des behinderten oder regierungsunfähigen Herrschers. Sie tritt bei Minderjährigkeit (ordentliche R.) oder bei dauernder Behinderung des Staatsoberhauptes, namentlich infolge Geisteskrankheit (außerordentliche R.), ein. Ebenso ist R. erforderlich, wenn der Souverän mit Hinterlassung einer schwangern Witwe stirbt. Die Verfassungen von Preußen, Bayern, Sachsen und Württemberg halten an den Grundsätzen des ältern Rechtes fest, wonach derjenige volljährige Agnat, welcher der Krone am nächsten steht, zur R. berufen wird. So übernahm 9. Okt. 1858 der damalige Prinz von Preußen, der nachmalige König Wilhelm I., während der Krankheit seines Bruders Friedrich Wilhelm IV. die R. Andre Verfassungsurkunden und Hausgesetze lassen dem nächsten Agnaten die Mutter oder Großmutter oder auch wohl die Gemahlin des dauernd verhinderten Monarchen vorgehen. Nach der preußischen Verfassung (Art. 56—58) muß der Regent sofort die Kammern berufen, die in

vereinigter Sitzung über die Notwendigkeit der R. beschließen. Der Regent hat vor den vereinigten Kammern den Verfassungseid zu leisten. In Bayern übernahm Prinz Luitpold 10. Juni 1886 die R. für den geisteskranken König Ludwig II. und nach dessen Tode 13. Juni 1886 für den ebenfalls geisteskranken König Otto. Von der R. verschieden ist die Regierungsstellvertretung des vorübergehend verhinderten Monarchen, die auf persönlichem Auftrage beruht. So beauftragte nach dem Nobilingschen Attentate der Kaiser und König Wilhelm I. den Kronprinzen Friedrich Wilhelm unterm 4. Juni 1878 mit seiner Vertretung. Auch der Erlaß Wilhelms I. vom 17. Nov. 1887, der aber erst 8. März 1888, unmittelbar vor dem Ableben des Kaisers, veröffentlicht ward, nahm mit Rücksicht »auf die Wechselfälle der Gesundheit« des Kaisers und »in Betracht der Krankheit und verlängerten Abwesenheit des Kronprinzen« (des nachmaligen Kaisers Friedrich III.) eine Stellvertretung durch den Prinzen Wilhelm (jetzt Kaiser Wilhelm II.) in Aussicht. Vgl. Freund, Die R. nach preußischem Staatsrecht (Bresl. 1903). — In der Geschichte Frankreichs versteht man unter R. (franz. régence) vorzugsweise die durch Sittenlosigkeit berüchtigte Regierungszeit des Herzogs Philipp von Orléans (gewöhnlich »der Regent« genannt, s. Orléans 3, S. 129) während der Minderjährigkeit Ludwigs XV. (1715—23); daher noch die Ausdrücke wie Homme-régence (soviel wie Roué, s. d.), Régence-Stil (s. d.) ꝛc.

Regent's Park (spr. ridschents-), s. London, S. 692.

Regenvogel, s. Brachvogel.

Regenwalde, Stadt im gleichnamigen Kreis des preuß. Regbez. Stettin (Landratsamt in Labes), an der Rega, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Piepenburg-R. und R.-Labes sowie der Kleinbahn R.-Kolberg, hat 2 evang. Kirchen, Synagoge, ein Denkmal des Professors für Agrikulturchemie Sprengel, Rettungshaus, Amtsgericht, Fabrikation von landwirtschaftlichen Maschinen und Stärke, Sägemühlen und (1905) 3477 meist evang. Einwohner.

Regenwasser, s. Regen, S. 699, und Wasser.

Regenwindrose (nephische Windrose), s. Windrose.

Regenwolke (Nimbus), s. Wolken.

Regenwurm (Lumbricus *L.*), Gattung der Ringelwürmer aus der Gruppe der Oligochäten. Der Körper besteht aus zahlreichen Ringen, die seitlich an der Bauchfläche die kaum aus der Haut hervorragenden Borsten tragen; eine Reihe dieser Segmente, der sogen. Gürtel (clitellum), enthält mächtige Drüsen, die bei der Begattung ein Sekret zum Zusammenheften der beiden Würmer ausscheiden. Der Darm besitzt vorn einen Kropf und Kaumagen, worin durch aufgenommene Steinchen die Nahrung gleichmäßig zerrieben wird. In der Rückenlinie des gerade gestreckten, nur segmental mit Einschnürungen versehenen, sehr umfangreichen Darmes findet sich eine voluminöse, die Innenfläche des Darmes vergrößernde Einfaltung, die Typhlosolis. Das Nervensystem besteht aus dem über dem Schlund gelegenen Gehirn und dem an der Bauchfläche liegenden Bauchmark. Augen fehlen, indessen ist der R. gegen Licht und mehr noch gegen Erschütterungen des Bodens empfindlich. Besondere Atmungswerkzeuge mangeln, dagegen ist das aus starken Rücken- und Bauchgefäßen bestehende Blutgefäßsystem gut ausgebildet. Das Blut ist rot und enthält farblose Blutkörperchen. Aus segmentweise angeordneten Durchbohrungen der Rückenhaut (Rückenporen) tritt Leibesflüssigkeit aus, sobald der Wurm in trocknes Erdreich gerät oder gereizt wird. Megascolides australis vermag die Leibesflüssigkeit auf weite Entfernungen auszuspritzen. — Die Regenwürmer sind Zwitter und befruchten sich wechselseitig. Die Eier werden wie bei den Blutegeln in Kokons abgelegt; die Embryonen nähren sich von dem Eiweiß, mit dem sie umgeben sind, und machen nur eine geringe Verwandlung durch. Bei Lumbricus trapezoides entwickeln sich in der Regel aus jedem Ei zwei Embryonen, die eine Zeitlang gleich den siamesischen Zwillingen miteinander verbunden sind; ähnliches kommt bei dem gewöhnlichen R. (L. agricola, Allolobophora terrestris u. a.) ebenfalls gelegentlich vor. Stark entwickelt ist beim R. das Vermögen, verloren gegangene Teile, zumal am Hinterende des Körpers, wieder zu ersetzen, so daß lange, segmentreiche Stücke neu gebildet werden. Am Vorderende ist dies in weniger hohem Maße der Fall, doch werden wenige verloren gegangene Kopfringe fast regelmäßig ersetzt und wird also auch der Kopf neu gebildet. Die Regenwürmer sind nächtliche Tiere, füllen ihren weiten Darm mit humusreicher Erde und modernden Pflanzenteilen, ziehen ferner Keimlinge und Blätter in die Erde, um sie zu ihrer Nahrung zu verwerten; auch fressen sie Fleisch. Im Winter liegen sie zusammengeballt in größerer Tiefe. Durch das Abfressen junger Pflanzen schaden sie, werden aber wieder nützlich, indem sie bei ihren Wanderungen im Boden Röhren bilden und mit ihren Exkrementen füllen, den Wurzeln also sowohl das Abwärtswachsen erleichtern, als auch Dünger liefern. Besonders wichtig sind sie nach Darwin, weil sie beständig die Erde aus den tiefern Schichten durch ihren Darm hindurch nach der Oberfläche befördern; in vielen Teilen Englands sollen so auf je 6 Hektar Land jährlich 25,000 kg und mehr Erde gehoben werden. Auch unterwühlen sie den Boden unter Bauwerken und festen Körpern aller Art, die dann allmählich in die Erde versinken. Ihre natürlichen Feinde sind Maulwurf, Igel, Spitzmaus, Kröten, Frösche, Tausendfüßer, Laufkäfer. Man sammelt sie abends, besonders nach warmem Regen, wenn sie aus ihren Löchern herauskommen, kann sie auch durch Erschütterung des Bodens oder durch Aufgießen einer Abkochung von Walnußblättern hervorlocken. Man benutzt sie als Köder beim Angeln, zum Füttern von Aquariumfischen, früher auch als Arzneimittel. — Die Gruppe der Regenwürmer umfaßt viele Gattungen und Arten, die namentlich in den Tropen zahlreich vertreten sind und zum Teil riesige Dimensionen annehmen. So wird z. B. der australische R. (Megascolides australis) etwa 2 m lang und 2—3 cm dick; er riecht stark nach Kreosot; in seinen Gängen leben Landkrabben. Auch am Kap der Guten Hoffnung, auf Ceylon und Java kommen solche Riesenwürmer vor. Eine Art R. (Photodrilus phosphoreus) leuchtet nachts mit eignem Lichte. Vgl. Perrier, Organisation des Lombriciens terrestres (Par. 1874); Darwin, Die Bildung der Ackererde durch die Tätigkeit der Würmer (deutsch, Stuttg. 1882); Vejdovský, System und Morphologie der Oligochäten (Prag 1884) und Entwickelungsgeschichtliche Untersuchungen (das. 1888—92); Beddard, Monograph of the order of Oligochaeta (Oxf. 1895); Michaelsen, Oligochäten (in »Das Tierreich«, 10. Lief., Berl. 1900).

Regenzauberer, s. Regenmacher.

Regenzeit, s. Regen, S. 701.

Reger, Max, Komponist, geb. 19. März 1873 in Brand (bayrische Oberpfalz), wo sein Vater Lehrer

und Organist war, erhielt den ersten Unterricht von diesem und von dem Organisten Lindner in Weiden, wohin sein Vater versetzt wurde, nach H. Riemanns Methode und studierte 1890—95 bei Riemann persönlich in Sondershausen und Wiesbaden. Seit 1893 trat er als Komponist an die Öffentlichkeit zunächst mit Kammermusikwerken, Liedern und mehrstimmigen Gesängen, die eine starke Begabung bewiesen; in der Folge erregten besonders seine zuerst durch Karl Straube gespielten Orgelwerke Aufsehen, die auf diesem Gebiete das Bedeutendste seit Bach bedeuten. Zweifellos ist R., dessen veröffentlichte Werke die Zahl 100 annähernd erreicht haben (darunter seit 1905 auch Orchesterwerke und Chorwerke mit Orchester), ein Komponist von starker persönlicher Eigenart, doch leidet sein Schaffen noch stark an Mangel künstlerischer Ökonomie, an Übermaß in der Häufung extremster technischer Schwierigkeiten für Spieler und Hörer. R. lebt in München, wo er 1905—06 Lehrer an der königlichen Akademie der Tonkunst war.

Regésten (Regesta, v. lat. regerĕre, eintragen, verzeichnen), Register, Katalog; insbes. chronologisch geordnete Urkundenverzeichnisse mit kurzer Angabe des Datums, des Ortes und des Inhalts, zuweilen auch mit Hinzufügung kritischer Bemerkungen. Neuerdings werden meist auch die nicht durch Urkunden, sondern durch andre Quellen überlieferten historischen Tatsachen in die Regestenwerke aufgenommen, die dadurch eins der wertvollsten Hilfsmittel für den Geschichtschreiber werden. Die R. der deutschen Kaiser sind herausgegeben von J. F. Böhmer, Chmel, Sickel, Stumpf-Brentano (s. diese Artikel); die Papstregesten von Ph. Jaffé (»Regesta pontificum romanorum ad annum 1198«, Berl. 1851; neu bearbeitet von Ewald, Kaltenbrunner und Löwenfeld, Leipz. 1885 bis 1888, 2 Bde.) und A. Potthast (1198—1304, Berl. 1875, 2 Bde.). Die Zahl der Regestenwerke für einzelne Länder, Bistümer, Städte, Klöster 2c. ist überaus groß. Vgl. für Deutschland und seine Nebenländer Dahlmann-Waitz, Quellenkunde der deutschen Geschichte, S. 42—57 der 7. Aufl. von Brandenburg (Leipz. 1906).

Regge, Fluß in der niederländ. Provinz Overyssel, fließt von SO. nach NW. und mündet links in die Vecht; nur zum Teil schiffbar.

Reggio (spr. reddscho), Herzog von, s. Oudinot.

Reggio di Calabria (spr. reddscho, früher Calabria ulteriore I), ital. Provinz mit gleichnamiger Hauptstadt in Kalabrien, wird von der Provinz Catanzaro, vom Tyrrhenischen Meer, der Meerenge von Messina und dem Ionischen Meer begrenzt, umfaßt 3164 qkm (57,5 QM.) mit (1901) 428,714 Einw. (135 auf 1 qkm) und zerfällt in die Kreise Palmi, Gerace und R. In den beiden letzten leben 2389 Griechisch redende Familien in fünf Ortschaften.

Reggio di Calabria, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), liegt in fruchtbarer Küstenebene an der Meerenge von Messina und an den Eisenbahnlinien Metaponto–R. und Neapel-Battipaglia–R., ist durch eine Dampferlinie mit Neapel verbunden, hat breite, regelmäßige Straßen, eine mit Anlagen und der Marmorstatue der Italia geschmückte Piazza Vittorio Emanuele, ein Standbild Garibaldis, hübsche Häuser, die vom Hafen zu der üppig bebauten Anhöhe emporsteigen, und bietet eine prachtvolle Aussicht auf das Meer und auf die gegenüberliegende sizilische Küste mit dem Ätna dar. R. hat eine stattliche moderne Kathedrale, ein Kastell, Reste römischer Thermen, ein Lyzeum, Gymnasium, Nationalkonvikt, ein Technisches Institut, eine Technische und eine Kunstgewerbeschule, ein Seminar, eine Kommunalbibliothek und ein Antiquitätenmuseum. Die Einwohner, (1901) 25,534 (als Gemeinde 44,415), treiben hauptsächlich Wein-, Südfrüchte- und Olivenbau, Fischerei, Erzeugung von Essenzen und Agrumenextrakt, kandierten Früchten, Teigwaren, Öl, Seide sowie lebhaften Handel. Im Hafen von R. sind 1904: 672 Schiffe von 469,308 Ton. eingelaufen. R. ist der Sitz des Präfekten, eines Erzbischofs, eines Gerichts- und Assisenhofes, einer Handelskammer, eines deutschen Vizekonsuls sowie andrer Konsulate und Hauptort eines Seebezirks. — R., das Rhegium (s. d.) der Römer, wurde 410 von Alarich, der in der Nähe starb, und 549 von Totilas erobert. Im 10. Jahrh. fiel es für einige Zeit in die Gewalt der Sarazenen, wurde 1060 den Byzantinern durch Robert Guiscard entrissen und teilte fortan die Geschicke des normannischen Unteritalien. Im 16. Jahrh. verwüsteten die Türken wiederholt die ganze Küste; 1783 wurde die Stadt von einem Erdbeben fast ganz zerstört. Am 19. Aug. 1860 landeten die Garibaldiner nach der Eroberung Siziliens unweit R. und schlugen 21. Aug. unter Bixio die königlichen Truppen, die am 23. Aug. die Stadt und das Fort übergaben. Vgl. Spanò-Bolani, Storia di R. (fortgesetzt von Guarna Logoteta, Reggio 1890—91, 2 Bde.).

Reggio nell' Emilia (spr. reddscho), ital. Provinz mit gleichnamiger Hauptstadt (s. unten) in der Landschaft Emilia, grenzt an die Provinzen Mantua, Modena, Massa e Carrara, Parma, umfaßt 2269 qkm (41,2 QM.) mit (1901) 274,495 Einw. (120 auf 1 qkm) und zerfällt in die Kreise Guastalla und R.

Reggio nell' Emilia, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), 58 m ü. M., in einer weiten, fruchtbaren Ebene am Crostolo, von dem hier ein Kanal zur Secchia ausgeht, an den Eisenbahnlinien Piacenza-Bologna, Guastalla-R.-Sassuolo und R.-Carpi gelegen, ist mit Mauern und Wällen umgeben und hat breite, teilweise mit Arkaden versehene Straßen. Hervorragende Gebäude sind: der romanische Dom (12. Jahrh., im 15. Jahrh. erneuert) mit hoher Kuppel, Krypte, Fresken des 13. Jahrh. und mehreren Statuen und Grabmälern von Clementi (Schule Michelangelos), die im Barockstil erbauten Kirchen Madonna della Ghiara (1597 in der Form eines griechischen Kreuzes entworfen) mit fünf Kuppeln und San Prospero (1504 neu aufgeführt) mit altlombardischem Löwenportal, beide auch mit Fresken geschmückt; das ehemalige Benediktinerkloster San Pietro mit Kreuzgang von 1513, mehrere Renaissancepaläste, das Stadthaus und das Theater am parkartigen Platze Foro Boario. Die Zahl der Einwohner beträgt (1901) 19,473 (in der Gemeinde 58,490). Erwerbszweige bilden außer der Landwirtschaft Fabrikation von Zementwaren, Zündhölzern, Bürsten und Teigwaren, Käserei, Gewinnung von Seidenraupeneiern, Gerberei und Buchdruckerei sowie Handel. R. hat ein Lyzeum und Gymnasium, ein Seminar, ein Technisches Institut, eine Technische Schule, eine Zeichenschule, eine Stadtbibliothek (56,000 Bände), eine naturhistorische Sammlung (Spallanzani), ein Antiquitätenmuseum, eine Viehzucht- und Käsereischule und eine gerichtliche Irrenanstalt. Die Stadt ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs, eines Assisenhofes und einer Handelskammer. R. ist die Vaterstadt Ariosts und des Astronomen Secchi. Oudinot erhielt 1809 von Napoleon I. den Titel eines »Herzogs von Reggio«. — Bei den alten Römern hieß

R. Regium Lepidi. Im Mittelalter war R. in der fränkisch-deutschen Zeit Hauptort einer Grafschaft, die seit dem 10. Jahrh. dem Hause Canossa gehörte, erlangte dann kommunale Selbständigkeit, geriet aber 1290 unter die Herrschaft der Estenser. Nachdem es mehrmals die Besitzer gewechselt hatte, fiel es 1409 an das Haus Este zurück, dem es auch, nachdem es 1796 zur Zisalpinischen Republik und 1805 zum Königreich Italien geschlagen worden war, 1814 zurückgegeben ward. 1859 wurde R. mit Sardinien vereinigt. Vgl. Bassi, R. alla fine del secolo XVIII (Reggio 1895).

Régicides (franz., spr. -ßīd', »Königsmörder«), nach der Restauration von 1815 in Frankreich Name derer, die als Mitglieder des Nationalkonvents 1793 für den Tod Ludwigs XVI. gestimmt hatten und 1816 verbannt wurden.

Regie (franz., spr. -schī oder -gī), soviel wie Verwaltung, insbes. der unmittelbare Staatsbetrieb im Einnahmewesen der Finanzverwaltung; in Frankreich und im 18. Jahrh. teilweise auch in Deutschland technischer Name für gewisse Behörden, denen einzelne, in Frankreich insbes. die nicht von Generalpachtern übernommenen Zweige der Staatseinkünfte unterstellt waren (Tabakregie). Regieausgaben werden oft mit der Geschäftsführung verbundene Nebenausgaben genannt, wie Bureaukosten, Diäten rc. Ein Werk (z. B. einen Eisenbahnbau) in R. ausführen heißt, es selbst durch Beamte für eigne Rechnung ausführen, anstatt es an Unternehmer in Verding zu geben. — Im Theaterwesen versteht man unter R. die Gesamttätigkeit des Regisseurs. Sie greift an manchen Theatern wohl schon bei der Wahl der Stücke und beim Feststellen des Spielplans ein, hauptsächlich aber und selbständig waltet sie bei der Inszenierung eines Stückes, bei Anordnung der Dekorationen, Kostüme und Requisiten, leitet die Schauspieler zu richtiger Auffassung und Verkörperung ihrer Rollen an, bestimmt die Stellungen und Bewegungen auf der Bühne und sorgt für ein einheitliches Zusammenspiel (Ensemble). Während die R. früher auch an bedeutenden Bühnen meistens einem hervorragendern Schauspieler im Nebenamt anvertraut war, legt man neuerdings Wert darauf, sie zu einer eignen Kunst auszubilden. Nach diesen modernen Ansprüchen soll die Aufgabe des Regisseurs kurz darin bestehen, »mit den gesamten Ausdrucksmitteln der jeweiligen Bühne die dramatische Dichtung als Gesamtkunstwerk in einer der dichterischen Absicht kongenialen Weise zur szenischen Darstellung zu bringen«. Vgl. für die ältere Auffassung der Regie Becq de Fouquières, L'art de la mise en scène (Par. 1884); Lindau, Vorspiele auf dem Theater (Dresd. 1895), für die neuere Hagemann, Regie, die Kunst der szenischen Darstellung (2. Aufl., Berl. 1904).

Regiekarten, in Österreich Eisenbahnfahrkarten, die den Eisenbahnbeamten, Journalisten u. a. zu ermäßigtem Preise verabfolgt werden.

Regieren (lat.), richten, lenken; herrschen, beherrschen; in der Grammatik soviel wie als von sich abhängig fordern (z. B. den Dativ, Akkusativ rc.).

Regierung (Staatsregierung), die Leitung des Staates; dann die hierzu Berufenen, namentlich das Staatsoberhaupt und der Beamtenkörper, dessen sich dasselbe zur Leitung des Staates bedient (Regierungsbeamte), insbes. das Ministerium; Regierungsgewalt, soviel wie Staatsgewalt; Regierungsrechte (materielle Hoheitsrechte), die dem Staatsoberhaupte zustehenden Befugnisse zur Leitung und Verwaltung des Staates, im Gegensatz zu den Majestäts- oder formellen Hoheitsrechten des Souveräns. Im engern Sinne wird die Regierungsgewalt (Regierungshoheit) der richterlichen Gewalt gegenübergestellt. Man versteht unter R. die auf die Pflege der Wohlfahrt des Staates und der Staatsangehörigen gerichtete Tätigkeit. Soweit es sich hierbei um die Leitung des Staates im großen und ganzen handelt, spricht man von politischer R. (gouvernement politique), während die Regierungstätigkeit im Innern und einzelnen Verwaltung (administration) genannt wird. Dem entsprechend pflegt man auch die Regierungsrechte in äußere und innere einzuteilen, indem unter den erstern namentlich die sogen. Repräsentativgewalt, d. h. die Vertretung des Staates nach außen, und das Vertrags- und Kriegsrecht verstanden werden, während man in Ansehung der letztern wiederum von Gebiets-, Justiz-, Polizei-, Finanz-, Militär-, Ämter-, Kirchenhoheit rc. spricht. Hierzu kommt dann noch die gesetzgebende Gewalt, die in konstitutionellen Staaten durch das Mitwirkungsrecht der Volksvertretung beschränkt ist. Diejenige parlamentarische Partei, auf die sich die R. stützt, und aus der in parlamentarisch regierten Staaten das Ministerium hervorgeht, wird die Regierungspartei, im Gegensatz zur Oppositionspartei, genannt. In manchen Staaten versteht man unter R. eine besondere Verwaltungsbehörde, die über einen bestimmten Bezirk gesetzt ist. So zerfallen in Preußen die Provinzen in Regierungsbezirke mit Regierungspräsidenten an der Spitze. Bayern ist in Regierungsbezirke eingeteilt, mit Regierungspräsidenten, die an der Spitze der Kreisregierungen stehen. Württemberg zerfällt in Kreise, die Kreisregierungen (Direktoren) unterstellt sind. In Österreich versteht man unter Landesregierungen die Oberbehörden der kleinern Kronländer, während die politischen Landesbehörden der größern Statthaltereien genannt werden. Früher wurden auch Justizkollegien mit R. bezeichnet, so in Preußen (bis 1808) die Provinzialgerichtshöfe.

Regierungsbauführer und **-Baumeister**, s. Baufach und Bauamt.

Regierungsbausekretär, technischer Subalternbeamter bei einer Regierung rc. (vgl. Bauamt).

Regierungsbezirk, s. Regierung.

Regierungsform, s. Staat.

Regierungsgewerberat, soviel wie Fabrikinspektor; s. Fabrikinspektion.

Regierungsnachfolge, s. Thronfolge.

Regierungsrat, Referent einer Kreis- oder Bezirksregierung (vgl. Regierung); Amtstitel für gewisse Beamte in den Ministerien und in Bayern vielfach Ehrentitel für verdiente Bezirksamtmänner. Geheimer R., Oberregierungsrat, Geheimer Oberregierungsrat sind höhere Rangstufen des Regierungsrats.

Regierungsstellvertretung, s. Regentschaft.

Regierungs- und Baurat, s. Bauamt.

Regierungs- und Gewerbeschulräte, in Preußen Bezeichnung der obersten Aufsichtsbeamten einer Provinz (oder mehrerer Regierungsbezirke) für das gesamte gewerbliche und kaufmännische Unterrichtswesen.

Regierungsvormundschaft, veralteter Ausdruck für Regentschaft (s. d.).

Regierwerk, in der Orgel die gesamte innere Mechanik von den Klavieren bis zu den Spielventilen; auch insbes. die Registerzüge (s. Orgel).

Regillo (spr. -dschillo, »Zaunkönig«), Beiname des Malers Pordenone de Sacchis (s. d.).

[Zum Artikel *Regiment.*]

Regimentsnamen.

a) Preußen, Sachsen, Württemberg.

Infanterie: Kaiser Alexander Gardegrenadier-Regt. Nr. 1. — Kaiser Franz Gardegrenadier-Regt. Nr. 2. — Königin Elisabeth Gardegrenadier-Regt. Nr. 3. — Königin Augusta Gardegrenadier-Regt. Nr. 4.

Grenadier-Regt. Kronprinz (1. ostpreuß.) Nr. 1. — Gren.-Regt. König Friedrich Wilhelm IV. (1. pomm.) Nr. 2. — Gren.-Regt. König Friedrich Wilhelm I. (2. ostpreuß.) Nr. 3. — Gren.-Regt. König Friedrich der Große (3. ostpreuß.) Nr. 4. — Gren.-Regt. König Friedrich I. (4. ostpreuß.) Nr. 5. — Gren.-Regt. Graf Kleist v. Nollendorf (1. westpreuß.) Nr. 6. — Gren.-Regt. König Wilhelm I. (2. westpreuß.) Nr. 7. — Leib-Gren.-Regt. König Friedrich Wilhelm III. (1. brandenb.) Nr. 8. — Colbergisches Gren.-Regt. Graf Gneisenau (2. pomm.) Nr. 9. — Gren.-Regt. König Friedrich Wilhelm II. (1. schles.) Nr. 10. — Gren.-Regt. König Friedrich III. (2. schles.) Nr. 11. — Gren.-Reg. Prinz Carl von Preußen (2. brandenb.) Nr. 12. — I.-R. Herwarth v. Bittenfeld (1. westfäl.) Nr. 13. — I.-R. Graf Schwerin (3. pomm.) Nr. 14. — I.-R. Prinz Friedrich der Niederlande (2. westfäl.) Nr. 15. — I.-R. Freiherr v. Sparr (3. westfäl.) Nr. 16. — I.-R. Graf Barfuß (4. westfäl.) Nr. 17. — I.-R. v. Grolman (1. posensches) Nr. 18. — I.-R. v. Courbière (2. posensches) Nr. 19. — I.-R. Graf Tauentzien v. Wittenberg (3. brandenb.) Nr. 20. — I.-R. v. Borcke (4. pomm.) Nr. 21. — I.-R. Keith (1. oberschles.) Nr. 22. — I.-R. v. Winterfeldt (2. oberschles.) Nr. 23. — I.-R. Großherzog Friedrich Franz II. von Mecklenburg-Schwerin (4. brandenb.) Nr. 24. — I.-R. v. Lützow (1. rhein.) Nr. 25. — I.-R. Fürst Leopold von Anhalt-Dessau (1. Magdeb.) Nr. 26. — I.-R. Prinz Louis Ferdinand von Preußen (2. Magdeb.) Nr. 27. — I.-R. v. Goeben (2. rhein.) Nr. 28. — I.-R. v. Horn (3. rhein.) Nr. 29. — I.-R. Graf Werder (4. rhein.) Nr. 30. — I.-R. Graf Bose (1. thür.) Nr. 31. — Füsilier-R. Graf Roon (ostpreuß.) Nr. 33. — Füs.-R. Prinz Heinrich von Preußen (brandenb.) Nr. 35. — Füs.-R. General-Feldmarschall Graf Blumenthal (Magdeb.) Nr. 36. — Füs.-R. v. Steinmetz (westpreuß.) Nr. 37. — Füs.-R. General-Feldmarschall Graf Moltke (schles.) Nr. 38. — Füs.-R. Fürst Karl Anton von Hohenzollern (hohenzoll.) Nr. 40. — I.-R. v. Boyen (5. ostpreuß.) Nr. 41. — I.-R. Prinz Moritz von Anhalt-Dessau (5. pomm.) Nr. 42. — I.-R. Herzog Karl von Mecklenburg-Strelitz (6. ostpreuß.) Nr. 43. — I.-R. Graf Dönhoff (7. ostpreuß.) Nr. 44. — I.-R. Graf Kirchbach (1. niederschles.) Nr. 46. — I.-R. v. Stülpnagel (5. brandenb.) Nr. 48. — I.-R. v. Alvensleben (6. brandenb.) Nr. 52. — I.-R. v. d. Goltz (7. pomm.) Nr. 54. — I.-R. Graf Bülow v. Dennewitz (6. westfäl.) Nr. 55. — I.-R. Vogel v. Falckenstein (7. westfäl.) Nr. 56. — I.-R. Herzog Ferdinand von Braunschweig (8. westfäl.) Nr. 57. — I.-R. Freiherr Hiller v. Gaertringen (4. posensches) Nr. 59. — I.-R. Markgraf Karl (7. brandenb.) Nr. 60. — I.-R. v. d. Marwitz (8. pomm.) Nr. 61. — I.-R. General-Feldmarschall Prinz Friedrich Karl von Preußen (8. brandenb.) Nr. 64. — Füs.-R. General-Feldmarschall Prinz Albrecht von Preußen (hannov.) Nr. 73. — I.-R. Bremen (1. hanseat.) Nr. 75. — I.-R. Hamburg (2. hanseat.) Nr. 76. — I.-R. Herzog Friedrich Wilhelm von Braunschweig (ostfries.) Nr. 78. — I.-R. v. Voigts-Rhetz (3. hannov.) Nr. 79. — Füs.-R. v. Gersdorff (kurhess.) Nr. 80. — I.-R. v. Wittich (3. kurhess.) Nr. 83. — I.-R. v. Manstein (schleswig.) Nr. 84. — I.-R. Herzog von Holstein (holst.) Nr. 85. — Füs.-R. Königin (schleswig-holst.) Nr. 86. — 5. thüring. I.-R. Nr. 94 Großherzog von Sachsen. — 2. sächs. Gren.-R. Nr. 101 Kaiser Wilhelm, König von Preußen. — 3. sächs. I.-R. Nr. 102 Prinz-Regent Luitpold von Bayern. — 5. sächs. I.-R. Kronprinz Nr. 104. — 6. sächs. I.-R. Nr. 105 König Wilhelm II. von Württemberg. — 7. sächs. I.-R. König Georg Nr. 106. — 8. sächs. I.-R. Prinz Johann Georg Nr. 107. — Sächs. Schützen-(Füs.-)R. Prinz Georg Nr. 108. — 2. bad. Gren.-R. Kaiser Wilhelm I. Nr. 110. — I.-R. Markgraf Ludwig Wilhelm (3. bad.) Nr. 111. — 4. bad. I.-R. Prinz Wilhelm Nr. 112. — 6. bad. I.-R. Kaiser Friedrich III. Nr. 114. — I.-R. Kaiser Wilhelm (2. großh. hess.) Nr. 116. — I.-Leib-R. Großherzogin (3. großh. hess.) Nr. 117. — I.-R. Prinz Carl (4. großh. hess.) Nr. 118. — Gren.-R. Königin Olga (1. württemb.) Nr. 119. — I.-R. Kaiser Wilhelm, König von Preußen (2. württemb.) Nr. 120. — I.-R. Alt-Württemberg (3. württemb.) Nr. 121. — 4. württemb. I.-R. Nr. 122, Kaiser Franz Joseph von Österreich, König von Ungarn. — Gren.-R. König Karl (5. württemb.) Nr. 123. — I.-R. König Wilhelm I. (6. württemb.) Nr. 124. — I.-R. Kaiser Friedrich, König v. Preußen (7. württemb.) Nr. 125. — 8. württemb. I.-R. Nr. 126 Großherzog Friedrich v. Baden. — Königs-I.-R. Nr. 145. — Deutsch-Ordens-I.-R. Nr. 152. — I.-R. Lübeck Nr. 162. — I.-R. Hessen-Homburg Nr. 166. — Jäger-Bat. Graf Yorck v. Wartenburg (ostpreuß.) Nr. 1. — Jäger-Bat. v. Neumann (1. schles.) Nr. 5.

Kürassiere: Leibkürassier-R. Großer Kurfürst (schles.) Nr. 1. — Kür.-R. Königin (pomm.) Nr. 2. — Kür.-R. Graf Wrangel (ostpreuß.) Nr. 3. — Kür.-R. v. Driesen (westfäl.) Nr. 4. — Kür.-R. Herzog Friedrich Eugen von Württemberg (westpr.) Nr. 5. — Kür.-R. Kaiser Nikolaus I. von Rußland (brandenb.) Nr. 6. — Kür.-R. v. Seydlitz (Magdeb.) Nr. 7. — Kür.-R. Graf Geßler (rhein.) Nr. 8. — **Dragoner:** 1. Gardedragoner-R. Königin Viktoria von Großbritannien und Irland. — 2. Gardedrag.-R. Kaiserin Alexandra von Rußland. — Drag.-R. Prinz Albrecht von Preußen (litauisches) Nr. 1. — Gren.-R. zu Pferde Freiherr v. Derfflinger (neumärk.) Nr. 3. — Drag.-R. v. Bredow (1. schles.) Nr. 4. — Drag.-R. Freiherr v. Manteuffel (rhein.) Nr. 5. — Drag.-R. König Friedrich III. (2. schles.) Nr. 8. — Drag.-R. König Carl I. von Rumänien (1. hannov.) Nr. 9. — Drag.-R. König Albert von Sachsen (ostpr.) Nr. 10. — Drag.-R. v. Wedell (pomm.) Nr. 11. — Drag.-R. von Arnim (2. brandenb.) Nr. 12. — 3. bad. Drag.-R. Prinz Karl Nr. 22. — Drag.-R. Königin Olga (1. württemb.) Nr. 25. — Drag.-R. König (2. württemb.) Nr. 26. — **Husaren:** 2. Leibhusaren-R. Königin Viktoria von Preußen Nr. 2. — Hus.-Reg. v. Zieten (brandenb.) Nr. 3. — Hus.-R. v. Schill (1. schles.) Nr. 4. — Hus.-R. Fürst Blücher v. Wahlstatt (pomm.) Nr. 5. — Hus.-R. Graf Goetzen (2. schles.) Nr. 6. — Hus.-R. König Wilhelm I. (1. rhein.) Nr. 7. — Hus.-R. Kaiser Nikolaus II. von Rußland (1. westf.) Nr. 8. — Hus.-R. König Humbert von Italien (1. kurhess.) Nr. 13. — Hus.-R. Landgraf Friedrich II. von Hessen-Homburg (2. kurhess.) Nr. 14. — Hus.-R. Königin Wilhelmina der Niederlande (hannov.) Nr. 15. — Hus.-R. Kaiser Franz Joseph von Österreich, König von Ungarn (schleswig-holst.) Nr. 16. — 1. sächs. Hus.-R. König Albert Nr. 18. — 2. sächs. Hus.-R. Königin Carola Nr. 19. — **Ulanen:** Ulanen-R. Kaiser Alexander III. von Rußland (westpr.) Nr. 1. — Ul.-R. v. Katzler (schles.) Nr. 2. — Ul.-R. Kaiser Alexander II. von Rußland (1. brandenb.) Nr. 3. — Ul.-R. v. Schmidt (1. pomm.) Nr. 4. — Ul.-R. Großherzog Friedrich von Baden (rhein.) Nr. 7. — Ul.-R. Graf zu Dohna (ostpr.) Nr. 8. — Ul.-R. Prinz August von Württemberg (pos.) Nr. 10. — Ul.-R. Graf Haeseler (2. brandenb.) Nr. 11. — Königsul.-R. (1. hannov.) Nr. 13. — Ul.-R. Hennigs v. Treffenfeld (altmärk.) Nr. 16. — 1. sächs. Ul.-R. Nr. 17 Kaiser Franz Joseph von Österreich, König von Ungarn. — Ul.-R. König Karl (1. württemb.) Nr. 19. — Ul.-R. König Wilhelm I. (2. württemb.) Nr. 20. — 3. sächs. Ul.-R. Nr. 21 Kaiser Wilhelm II., König von Preußen.

Jäger zu Pferde: Regiment Königs-Jäger zu Pferde Nr. 1.

Feldartillerie: Feldartillerie-R. Prinz August von Preußen (ostpr.) Nr. 1. — Feldart.-R. General-Feldzeugmeister (1. brandenb.) Nr. 3. — Feldart.-R. Prinz-Regent Luitpold von Bayern (Magdeb.) Nr. 4. — Feldart.-R. v. Podbielski (1. niederschles.) Nr. 5. — Feldart.-R. v. Peucker (1. schles.) Nr. 6. — Feldart.-R. v. Holtzendorff (1. rhein.) Nr. 8. — Feldart.-R. General-Feldmarschall Graf Waldersee (schlesw.) Nr. 9. — Feldart.-R. v. Scharnhorst (1. hannov.) Nr. 10. — Feldart.-R. König Karl (1. württemb.) Nr. 13. — Feldart.-R. Großherzog (1. bad.) Nr. 14. — Feldart.-R. General-Feldzeugmeister (2. brandenb.) Nr. 18. — Feldart.-R. v. Clausewitz (1. oberschles.) Nr. 21. — Großherzogliches Artilleriekorps, 1. großh. hess. Feldart.-R. Nr. 25. — 1. nassauisches Feldart.-R. Nr. 27 Oranien. — 2. württemb. Feldart.-R. Nr. 29 Prinz-Regent Luitpold von Bayern. — Feldart.-R. Nr. 71 Groß-Komtur. — Feldart.-R. Nr. 72 Hochmeister.

Fußartillerie: Fußart.-R. v. Linger (ostpr.) Nr. 1. — Fußart.-R. v. Hindersin (pomm.) Nr. 2. — Fußart.-R. General-Feldzeugmeister (brandenb.) Nr. 3. — Fußart.-R. Encke (Magdeb.) Nr. 4. — Fußart.-R. v. Dieskau (schles.) Nr. 6.

Pioniere: Pionier-Bat. Fürst Radziwill (ostpr.) Nr. 1. — Pion.-Bat. v. Rauch (brandenb.) Nr. 3.

b) Bayern.

Infanterie: 1. I.-R. König. — 2. I.-R. Kronprinz. — 3. I.-R. Prinz Karl von Bayern. — 4. I.-R. König Wilhelm von Württemberg. — 5. I.-R. Großherzog Ernst Ludwig von

Hessen. — 6. I.-R. Kaiser Wilhelm, König von Preußen. — 7. I.-R. Prinz Leopold. — 8. I.-R. Großherzog Friedrich von Baden. — 9. I.-R. Wrede. — 10. I.-R. Prinz Ludwig. — 11. I.-R. v. d. Tann. — 12. I.-R. Prinz Arnulf. — 13. I.-R. Kaiser Franz Joseph von Österreich. — 14. I.-R. Hartmann. — 15. I.-R. König Friedrich August von Sachsen. — 16. I.-R. Großherzog Ferdinand von Toscana. — 17. I.-R. Orff. — 18. I.-R. Prinz Ludwig Ferdinand. — 19. I.-R. König Viktor Emanuel III. von Italien.

Kavallerie: 1. schweres Reiter-R. Prinz Karl von Bayern. — 2. schw. Reiter-R. Erzherzog Franz Ferdinand von Österreich-Este. — 1. Ul.-R. Kaiser Wilhelm II., König v. Preußen. — 2. Ul.-R. König. — 1. Chevauleger-R. Kaiser Nikolaus von Rußland. — 2. Chev.-R. Taxis. — 3. Chev.-R. Herzog Karl Theodor. — 4. Chev.-R. König. — 5. Chev.-R. Erzherzog Albrecht von Österreich. — 6. Chev.-R. Prinz Albrecht von Preußen.

Feldartillerie: 1. Feldart.-R. Prinz-Regent Luitpold. — 2. Feldart.-R. Horn. — 3. Feldart.-R. Königin-Mutter. — 4. Feldart.-R. König. — 5. Feldart.-R. König Alfons XIII. von Spanien. — 7. Feldart.-R. Prinz-Regent Luitpold.

Fußartillerie: 1. Fußart.-R. vakant Bothmer.

c) Österreich-Ungarn.

Infanterie: 1. schles. I.-R. Kaiser. — 2. ungar. I.-R. Alexander I., Kaiser von Rußland. — 3. mährisch. I.-R. Erzherzog Karl. — 4. niederösterr. I.-R. Hoch- und Deutschmeister. — 5. ungar. I.-R. Klobučar. — 6. ungar. I.-R. Karl I., König von Rumänien. — 7. kärntn. I.-R. Graf v. Khevenhüller. — 8. mährisch. I.-R. Erzherzog Karl Stephan. — 9. galizisch. I.-R. Graf Clerfayt. — 10. galizisch. I.-R. Oskar II. Friedrich, König von Schweden. — 11. böhmisch. I.-R. Johann Georg, Prinz von Sachsen. — 12. ungar. I.-R. Parmann. — 13. galizisch. I.-R. Jung-Starhemberg. — 14. oberösterreich. I.-R. Ernst Ludwig, Großherzog von Hessen und bei Rhein. — 15. galizisch. I.-R. Wilhelm, Großherzog von Luxemburg, Herzog zu Nassau. — 16. ungar. (kroat.) I.-R. vakat. — 17. krain. I.-R. Ritter v. Milde. — 18. böhm. I.-R. Erzherzog Leopold Salvator. — 19. ungar. I.-R. Erzherzog Franz Ferdinand. — 20. galizisch. I.-R. Heinrich, Prinz von Preußen. — 21. böhm. I.-R. Graf v. Abensperg und Traun. — 22. dalmat. I.-R. Graf v. Lacy. — 23. ungar. I.-R. Markgraf von Baden. — 24. galizisch. I.-R. Freiherr v. Reinländer. — 25. ungar. I.-R. Edler v. Pokorny. — 26. ungar. I.-R. Michael, Großfürst von Rußland. — 27. steir. I.-R. Leopold II., König der Belgier. — 28. böhm. I.-R. Viktor Emanuel III., König von Italien. — 29. ungar. I.-R. Freiherr v. London. — 30. galizisch. I.-R. Fiedler. — 31. ungar. I.-R. Pucherna. — 32. ungar. I.-R. Kaiserin und Königin Maria Theresia. — 33. ungar. I.-R. Kaiser Leopold II. — 34. ungar. I.-R. Wilhelm I., deutscher Kaiser und König von Preußen. — 35. böhm. I.-R. Freiherr v. Sterneck. — 36. böhm. I.-R. Reichsgraf Browne. — 37. ungar. I.-R. Erzherzog Josef. — 38. ungar. I.-R. Alfons XIII., König von Spanien. — 39. ungar. I.-R. Alexis, Großfürst von Rußland. — 40. galizisch. I.-R. Ritter von Pino. — 41. bukowin. I.-R. Erzherzog Eugen. — 42. böhm. I.-R. Ernst August, Herzog von Cumberland, Herzog zu Braunschweig und Lüneburg — 43. ungar. I.-R. Rupprecht, Prinz von Bayern. — 44. ungar. I.-R. Erzherzog Albrecht. — 45 galizisch. I.-R. Erzherzog Josef Ferdinand. — 46. ungar. I.-R. Freiherr v. Fejérváry. — 47. steierm. I.-R. Graf Beck. — 48. ungar. I.-R. Erzherzog Ferdinand. — 49. niederösterr. I.-R. Freiherr v. Heß. — 50. ungar. I.-R. Friedrich Wilhelm Ludwig, Großherzog von Baden. — 51. ungar. I.-R. Freiherr v. Probszt. — 52. ungar. I.-R. Erzherzog Friedrich. — 53. ungar. (kroat.) I.-R. Ritter v. Pientzner. — 54. mährisch. I.-R. Alt-Starhemberg. — 55. galizisch. I.-R. Freiherr v. Merkl. — 56. galizisch. I.-R. Graf Daun. — 57. galiz. I.-R. Prinz zu Sachsen-Koburg-Saalfeld. — 58. galizisch. I.-R. Erzherzog Ludwig Salvator. — 59. salzb.-oberösterr. I.-R. Erzherzog Rainer. — 60. ungar. I.-R. vakat. — 61. ungar. I.-R. v. Morawetz. — 62. ungar. I.-R. Ludwig, Prinz von Bayern. — 63. ungar. I.-R. Ritter v. Pitreich. — 64. ungar. I.-R. Freiherr v. Mertens. — 65. ungar. I.-R. Erzherzog Ludwig Viktor. — 66. ungar. I.-R. Ferdinand IV., Großherzog von Toskana. — 67. ungar. I.-R. Freiherr Kray. — 68. ungar. I.-R. Freiherr v. Reicher. — 69. ungar. I.-R. Ritter v. Pitreich. — 70. ungar. (slawon.) Peterwardeiner I.-R. vakat. — 71. ungar. I.-R. Galgótzy. — 72. ungar. I.-R. Freiherr v. David. — 73. böhm. I.-R. Albrecht, Herzog von Württemberg. — 74. böhm. I.-R. Schönaich. — 75. böhm. I.-R. Friedrich VIII., König von Dänemark. — 76. ungar. I.-R. Freiherr v. Salis-Soglio. — 77. galizisch. I.-R. Philipp, Herzog von Württemberg. — 78. ungar. (slawon.) I.-R. Ritter v. Gradl. — 79. ungar. (kroat.) Otočaner I.-R. Graf Jellačić. — 80. galizisch. I.-R. Arnulf, Prinz von Bayern. — 81. mährisch. I.-R. Freiherr v. Waldstätten. — 82. ungar. I.-R. Ritter v. Schwitzer. — 83. ungar. I.-R. Graf v. Degenfeld-Schonburg. — 84. niederösterr. I.-R. Freiherr v. Bolfras. — 85. ungar. I.-R. von Gaudernack. — 86. ungar. I.-R. Freiherr von Steininger. — 87. steir. I.-R. Ritter v. Succovaty. — 88. böhm. I.-R. Freiherr v. Teuchert-Kauffmann. — 89. galizisch. I.-R. Freiherr v. Albori. — 90. galizisch. I.-R. Edler v. Horsetzky — 91. böhm. I.-R. Ritter v. Czibulka. — 92. böhm. I.-R. Freiherr v. König. — 93. mährisch. I.-R. Freiherr v. Joelson. — 94. böhm. I.-R. vakat. — 95. galizisch.-bukow. I.-R. Ritter v. Rodakowski. — 96. ungar. (kroat.) I.-R. Ritter v. Catinelli. — 97. küstenl. I.-R. Freiherr v. Waldstätten. — 98. böhm. I.-R. v. Latscher. — 99. mährisch. I.-R. Georg I., König der Hellenen. — 100. schles.-mähr. I.-R. vakat. — 101. ungar. I.-R. v. Drahtschmidt. — 102. böhm. I.-R. vakat. — Tiroler Kaiserjäger (R. 1—4.)

Dragoner: 1. böhm. Drag.-R. Kaiser Franz. — 2. böhm. Drag.-R. Graf Paar. — 3. niederösterr. Drag.-R. Friedrich August, König von Sachsen. — 4. salzb.-oberösterr. Drag.-R. Kaiser Ferdinand. — 5. steir.-kärnt.-krain. Drag.-R. Nikolaus I., Kaiser von Rußland. — 6. mähr. Drag.-R. vakat. — 7. böhm. Drag.-R. Herzog v. Lothringen. — 8. böhm. Drag.-R. Graf Montecuccoli. — 9. galiz.-bukow. Drag.-R. Erzherzog Albrecht. — 10. böhm. Drag.-R. Fürst von Liechtenstein. — 11. mähr. Drag.-R. Kaiser. — 12. mähr.-schles. Drag.-R. Nikolaus Nikolajewitsch, Großfürst von Rußland. — 13. böhm. Drag.-R. Eugen, Prinz von Savoyen. — 14. böhm. Drag.-R. Fürst zu Windisch-Grätz. — 15. niederösterr.-mähr. Drag.-R. Erzherzog Josef August. — **Husaren:** 1. Hus.-R. Kaiser. — 2. Hus.-R. Friedrich Leopold, Prinz von Preußen. — 3. Hus.-R. Graf v. Hadik. — 4. Hus.-R. Artur, Herzog von Connaught und Strathearn. — 5. Hus.-R. Graf Radetzky. — 6. Hus.-R. Wilhelm II., König von Württemberg. — 7. Hus.-R. Wilhelm II., deutscher Kaiser und König von Preußen. — 8. Hus.-R. Prinz Esterházy. — 9. Hus.-R. Graf Nádasdy. — 10. Hus.-R. Friedrich Wilhelm III., König von Preußen — 11. Hus.-R. vakat. — 12. Hus.-R. Eduard VII., König von Großbritannien und Irland, Kaiser von Indien. — 13. Jazygier und Kumanier Hus.-R. Wilhelm, Kronprinz des Deutschen Reiches und Kronprinz von Preußen. — 14. Hus.-R. Wladimir, Großfürst von Rußland. — 15. Hus.-R. Erzherzog Franz Salvator. — 16. Hus.-R. Graf Üxküll-Gyllenband. — **Ulanen:** 1. galiz. Ul.-R. vakat. — 2. galiz. Ul.-R. Fürst zu Schwarzenberg. — 3. galiz. Ul.-R. Erzherzog Karl. — 4. galiz. Ul.-R. Kaiser. — 5. ungar.-kroat. Ul.-R. Nikolaus II., Kaiser von Rußland. — 6. galiz. Ul.-R. Kaiser Joseph II. — 7. galiz. Ul.-R. Erzherzog Franz Ferdinand. — 8. galiz. Ul.-R. Graf Auersperg. — 11. böhm. Ul.-R. Alexander II., Kaiser von Rußland. — 12. ungar. (kroat.-slawon.) Ul.-R. Freiherr v. Bothmer. — 13. galiz. Ul.-R. Graf Paar.

Feldartillerie: 1. mähr.-schles.-galiz. Korpsartillerie-R. Sergius Michailowitsch, Großfürst von Rußland. — 2. niederösterr.-mähr. Korpsart.-R. Graf v. Geldern-Egmond. — 3. steir.-kärnt.-krain.-küstenländ. Korpsart.-R. Erzherzog Wilhelm. — 4. ungar. Korpsart.-R. Ritter v. Kropatschek. — 5. ungar. Korpsart.-R. Erzherzog Albrecht. — 6. ungar. Korpsart.-R. Erzherzog Franz Ferdinand. — 7. ungar. Korpsart.-R. Leopold, Prinz von Bayern. — 8. böhm. Korpsart.-R. Kaiser. — 9. böhm. Korpsart.-R. Josef Wenzel, Fürst von Liechtenstein. — 10. galiz. Korpsart.-R. Luitpold, Prinz-Regent von Bayern. — 11. galiz.-bukow. Korpsart.-R. Freiherr v. Smola. — 12. ungar. Korpsart.-R. Georg, Prinz von Wales. — 13. ungar. Korpsart.-R. Prinz von Lobkowitz. — 14. nieder-oberösterr.-salzb.-mähr. Korpsart.-R. vakat.

Festungsartillerie: 1. (niederösterr.-mähr.) Festungsart.-R. Kaiser. — 2. (mähr.-galiz.) Festungsart.-R. v. Sponner. — 3. (böhm.-galiz.) Festungsart.-R. Fürst Kinsky. — 4. (steier.-krain.) Festungsart.-R. Graf Colloredo-Mels. — 5. (steier.-kärnt.) Festungsart.-R. Freiherr v. Rouvroy. — 6. (ungar.) Festungsart.-R. Edler v. Kollarz.

Regillus, kleiner See im alten Latium, ostsüdöstlich von Rom, berühmt durch den dort erfochtenen sagenhaften Sieg der Römer über die Latiner 496 v. Chr.; wahrscheinlich der heutige Pantano Secco.

Regime (franz., spr. -schīm'), Staatsverwaltung, Regierung (vgl. Ancien régime). — In der Medizin (auch lat. Regimen) das ganze vorgeschriebene Verhalten bezüglich des Essens, Trinkens, Schlafens, Wohnens, Tätigseins, Ruhens, mit einem Worte: der Diät.

Regiment (lat.; hierzu Textbeilage »Regimentsnamen«), Herrschaft, »das R. führen«, soviel wie herrschen. Die Benennung R. findet sich in Deutschland zuerst bei den Landsknechten (s. d.) und bedeutete dort ursprünglich die Befehlshaberschaft über die verschiedenen Truppengattungen (Reisige, Fußvolk, Artillerie), später die höchste administrative Einheit im Truppenverband, wie heute noch. In der Regel besteht jetzt ein Infanterieregiment aus 3, doch auch aus 2 oder 4 Bataillonen, wird in der Regel von einem Obersten befehligt (Regimentskommandeur) und hat außer den Bataillonskommandeuren in einigen Heeren einen Oberstleutnant als Stellvertreter des Regimentskommandeurs. Ein Kavallerieregiment zählt 3—6 (früher sogar 10) Eskadrons, in Deutschland 5, mobil nur 4. Ein Feldartillerieregiment enthält eine in den verschiedenen Heeren sehr wechselnde Zahl von Batterien (in Deutschland 2 Abteilungen zu je 3 Batterien, bei manchen Regimentern im Frieden noch eine reitende Abteilung zu 2 Batterien). Ein Festungs- oder Fußartillerieregiment wird meist in Bataillone und diese in Kompanien eingeteilt, z. B. in Deutschland in 2, bez. 3 Bataillone zu je 4—6 Kompanien. Neben der Verwaltung liegt dann dem Kommandeur die Überwachung gleichmäßiger Ausbildung der Truppe und die Erziehung und Heranbildung der Offiziere ob. Durch seine Geschichte, seine einheitliche Ausbildung unter einer verantwortlichen Persönlichkeit, seine Gliederung in 3 Bataillone und sonstige günstige Vorbedingungen zum Zusammenwirken ist das R. besonders geeignet zur Verwendung im Gefecht. In einigen Heeren bilden auch die Eisenbahn-, Genie-, Pionier- und Pontoniertruppen (Frankreich) Regimenter. Anfangs führten die Regimenter die Namen ihrer Obersten; doch wurden sie, zuerst in Spanien und Frankreich, nach Provinzen oder Städten, zuweilen auch nach hochgestellten Personen, ihren Chefs oder Inhabern (s. d.), genannt. In Deutschland ist seit dem 27. Jan. 1889 eine große Anzahl Regimenter aller Waffen nach geschichtlichen Persönlichkeiten oder Familien benannt, um diese wie die Truppe zu ehren (vgl. Textbeilage »Regimentsnamen«). Siehe auch Reichsregiment. Vgl. W. v. Voß, Die Regimentsnamen der altpreußischen Armee (Berl. 1904); Hirsch, Bibliographie der deutschen Regiments- und Bataillonsgeschichten (das. 1905).

Regimentsartillerie, s. Infanteriekanonen.

Regimentsbekleidungskommission, die Bekleidungskommission bei deutschen Regimentern; s. Bekleidungswirtschaft. [S. 826.

Regimentsgericht, s. Militärstrafgerichtsbarkeit,

Regimentsgeschütze (Regimentskanonen, Regimentsstücke), s. Infanteriekanonen.

Regimentskammer, s. Kammer.

Regimentskolonne, bei der deutschen Infanterie die Formation (Aufstellung) des Regiments zum Parademarsch, die Kompaniefronten mit 8 Schritt Abstand hintereinander; bei der Reiterei Versammlungsformation, die Eskadrons in Zugkolonnen mit 6 Schritt Zwischenraum nebeneinander. Vgl. Kolonne.

Regimentskommandeur, eine der wichtigsten Stellen im Heer, ein Oberst, Oberstleutnant oder Major, Führer eines Regiments, handhabt Disziplin und niedere Gerichtsbarkeit, ist Erzieher, Führer und Vertreter des Offizierkorps; im deutschen Heer ist er dafür verantwortlich, daß sich in dem Offizierkorps ein geläutertes Ehrgefühl lebendig erhalte. Er hat für Ausbildung, Bekleidung und Ausrüstung der Truppe zu sorgen.

Regimentsnamen, vgl. die Textbeilage zum Artikel »Regiment«.

Regimentsstücke, s. Regimentsgeschütze.

Regimentstambour, s. Spielleute.

Regīna (lat.), Königin.

Regina (spr. ridschaina), Stadt in der kanad. Provinz Saskatchewan, bis 1905 Hauptstadt des Territoriums Assiniboia und der Nordwestterritorien überhaupt, 570 km westlich von Winnipeg, an der Kanadischen Pacificbahn, von der sich hier eine Linie nach Battleford und Prince Albert abzweigt, enthält die Regierungsbauten, das Hauptquartier der berittenen Polizei des Nordwestens und (1901) 2600 Einw.

Regīna Castra, s. Regensburg (Geschichte).

Reginalampe, s. Elektrisches Licht, S. 650.

Reginaviolett, Teerfarbstoff, das Acetat des Monophenyl- oder Monotolylros- oder -pararosanilins, entsteht bei Einwirkung von Anilin und Toluidin auf ein Gemenge von Rosanilin und Essigsäure und dient zur Darstellung von Goldkäferlack, seine Sulfosäure zum Färben von Wolle.

Regīno, Chronist, geb. in Altrip bei Speyer, erzogen im Kloster Prüm, ward 892 Abt daselbst, wurde aber 899 von seinen Gegnern verdrängt und begab sich nach Trier, wo er Abt des St. Martinsklosters wurde und 915 starb. Er ist begraben im Kloster St. Maximin daselbst, wo man 1581 seinen Grabstein fand. In Trier schrieb R. seine Chronik in zwei Büchern, die von Christi Geburt bis 906 reicht und 908 beendet wurde. Sie beruht bis 813 auf Auszügen aus ältern Werken; von da ab hat R. nur kurze Prümer Annalen und Urkunden benutzt und erzählt im übrigen, was er selbst erlebt hat. Die Chronik erhielt von einem Mönch des Klosters St. Maximin (wahrscheinlich Adalbert, der 968 Erzbischof von Magdeburg wurde) eine vortreffliche Fortsetzung. Herausgegeben ist die Chronik Reginos und des sogen. Continuator Reginonis von Pertz (in den »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 1) und von Kurze (Hannov. 1890), ins Deutsche übersetzt von Dümmler und Büdinger (2. Aufl., Leipz. 1890). In Trier schrieb R. noch: »De synodalibus causis et disciplinis ecclesiasticis« (hrsg. von Wasserschleben, Leipz. 1840) und »De harmonica institutione« (gedruckt bei Coussemaker, »Scriptores de musica medii aevi«, Bd. 2, Par. 1867). Vgl. Ermisch, Die Chronik des R. (Götting. 1872); P. Schulz, Zur Glaubwürdigkeit der Chronik des Abtes R. von Prüm (Hamb. 1897); Werra, Über den Continuator Reginonis (Leipz. 1883).

Regio (lat.), Gegend, Bezirk; r. coxae, Hüftgegend; r. epigastrica, Oberbauchgegend; r. hypochondrica, seitliche Bauchgegend; r. hypogastrica, Unterbauchgegend; r. iliaca, Darmweiche; r. inguinalis, Leistengegend; r. lumbalis, Lende; r. mesogastrica, Mittelbauchgegend; r. pubis, s. Bauch; r. sacralis, Kreuzgegend.

Regiomontānus, eigentlich Johannes Müller, Mathematiker und Astronom, geb. 6. Juni 1436 in

Unfind bei Königsberg in Franken (daher sein Name: R. oder »Königisberger«, Meister Johannes Künigsberger), gest. 6. Juli 1476 in Rom, studierte unter Georg Peuerbach in Wien, wurde nach dessen Tode Professor der Astronomie daselbst, ging aber 1461 mit dem gelehrten Kardinal Bessarion nach Italien, wo er an einer Übersetzung des »Almagest« (s. Ptolemäos, S. 433) arbeitete und den Diophant entdeckte. 1468 kehrte er nach Wien zurück und lebte dann in Ofen am Hofe des ungarischen Königs Matthias Corvinus, bis er sich 1471 in Nürnberg niederließ, wo ihm Bernhard Walther die Mittel gewährte, eine Sternwarte, die erste in Deutschland, eine Werkstatt zur Anfertigung astronomischer Instrumente und eine durch ihre Leistungen berühmt gewordene Druckerei zu errichten. Von Papst Sixtus IV. wurde er 1475 zur Verbesserung des Kalenders nach Rom berufen, wo er aber bald, angeblich an der Pest, starb. R. hat zuerst in Deutschland das Studium der Algebra in Aufnahme gebracht und auch die Trigonometrie, in der er den Gebrauch der Tangenten einführte, weiter ausgebildet. Seine astronomischen Instrumente waren von großer Vollkommenheit, er benutzte Kreise mit Transversalteilung und führte die Benutzung des Jakobstabs in die Nautik ein, wodurch die geographischen Entdeckungen sehr gefördert wurden. Seine Ephemeriden (»Ephemerides ab anno 1475—1506«, Nürnb. 1474; fortgesetzt von B. Walther und hrsg. von Schoner 1544) wurden von Vasco da Gama und Kolumbus auf ihren Entdeckungsreisen benutzt. Von seinen Schriften sind die wichtigsten: »Calendarium« (deutsch u. lat., Nürnb. 1473); »De doctrina triangulorum« (Vened. 1463); »De quadratura circuli« (1463); »Dialogus contra Gerhardi Cremonensis in planetarum theorias deliramenta« (Nürnb. 1474); »De reformatione calendarii« (Vened. 1484); »De cometae magnitudine longitudineque« (Nürnb. 1531); »De triangulis omnimodis« (das. 1533); »Problemata astronomica ad Almagestum spectantia« (das. 1541); »Tabulae directionum profectionumque in nativitatibus multum utiles« (Vened. 1585). Vgl. Ziegler, R., ein geistiger Vorläufer des Kolumbus (Dresd. 1874); Fiedler, Peurbach und R. (Leobschütz 1870); M. Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik, Bd. 2, Teil 1 (2. Aufl., Leipz. 1899).

Regiomontum, lat. Name für Königsberg i. Pr.

Región (lat.), Gegend, Bereich, Luftschicht.

Regionaler Metamorphismus, s. Metamorphismus, S. 689.

Regionalregimenter, Bezeichnung französischer Infanterieregimenter ohne eignen Ergänzungsbezirk; es gibt deren 18 (zu je 4 Bataillonen zu je 4 Kompanien), gegenüber 145 Subdivisionsregimentern mit eignem Ergänzungsbezirk (Subdivision). Vgl. Frankreich, S. 865.

Regionäre Infektion, s. Lymphdrüsen, S. 900.

Regis, Stadt in der sächs. Kreish. Leipzig, Amtsh. Borna, an der Pleiße und mit Station Breitingen-R. an der Staatsbahnlinie Leipzig-Hof, 144 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Flaschenfabrik und Stanzwerke, Akkumulatorenfabrik, Elektrizitätswerk, Braunkohlenwerke und (1905) 1203 Einw.

Regisseur (franz., spr. -schißör), s. Regie.

Register (v. mittellat. regesta), Verzeichnis im allgemeinen; dann Verzeichnis der bei einer Behörde gemachten Eingaben und der mündlich angebrachten Sachen. Das Eintragen derselben heißt Registrieren, derjenige Kanzleibeamte, der dies zu besorgen hat, Registrator; das Buch, in das die gemachten Eingaben nebst den darauf ergangenen Resolutionen verzeichnet werden, Registrande und der Aufbewahrungsort (Bureau) dafür Registratur; mit letzterm Wort bezeichnet man auch eine kurze Aufzeichnung, die zu den Akten gebracht wird, im Gegensatz zum förmlichen Protokoll. Die Gesamtheit der auf das Registrantenwesen bezüglichen Regeln heißt Registraturwissenschaft. Dann ist R. ein alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis bei Büchern, entweder nach den Sachen (Sach-) oder nach den Wörtern (Wortregister). — In der Orgel bezeichnet R. eine vollständige Pfeifenreihe (Stimme), die für jeden Ton der Klaviatur eine oder, wie bei den gemischten Stimmen, mehrere Pfeifen enthält und durch einen sogen. Registerzug in oder außer Funktion gesetzt wird (vgl. Orgel). — Auch ist der Name R. auf die menschliche Stimme übertragen worden, die bekanntlich je nach der Art der Funktion der Stimmbänder Töne sehr verschiedenen Klangcharakters hervorzubringen vermag, und man unterscheidet als die beiden Hauptregister aller Menschenstimmen das Brustregister und das Kopfregister. — In der Technik bezeichnet R. eine Vorrichtung, wodurch etwas reguliert, so gestellt wird, wie es der Zweck erfordert, in der Buchdruckerkunst (s. Register halten), bei Drechslern etc.; auch ein in mehreren Abstufungen gebräuchliches Papierformat: 511 × 402 mm; 487 × 396 = Schmalregister; 475 × 383 = Mittelregister.

Registerdefekte, s. Rechnungsdefekte.

Registered (engl., spr. rĕdschisterd), in ein Register (Patentregister) eingetragen; bei Postsendungen soviel wie eingeschrieben (s. Einschreiben).

Registergericht, s. Registerwesen.

Registerhafen, s. Heimatshafen.

Register halten, in der Buchdruckerkunst das genaue Aufeinanderpassen der Vorder- und Rückseite, das sich bei musterhaft ausgestatteten Werken selbst auf die einzelnen Zeilen und die Einfassungslinien erstreckt (s. Presse, S. 284).

Registerpflicht, die Pflicht, eine Anmeldung, Zeichnung der Unterschrift oder Einreichung von Schriftstücken zu einem von dem Registergericht (Amtsgericht, s. d.) geführten öffentlichen Buch zu bewirken. Vgl. Schiffsregister, Vereinsregister, Handelsregister.

Registerrichter, s. Registerwesen.

Registertonne (engl. register ton), das fast allgemein eingeführte Maß für die Tragfähigkeit der Seeschiffe, = 100 englische Kubikfuß oder 2,8316 cbm, wird in Deutschland gleichzeitig neben dem Kubikmeter als dem Maße des Rauminhaltes gebraucht.

Registerwesen, alle auf die Eintragung und Führung von amtlichen Listen (Rollen, Verzeichnissen, Übersichten) bezüglichen Vorschriften. Die Offenkundigkeit gewisser Rechtsverhältnisse, die für den Rechtsverkehr von Bedeutung sind, ist teils zur Beförderung der Verkehrssicherheit, teils im öffentlichen Interesse geboten. Dieser Zweck soll durch das gerichtliche R. erreicht werden. In Deutschland hat das R. allmählich im Verhältnis zu andern Staaten einen sehr großen Umfang und ebensolche Bedeutung angenommen. Augenblicklich gibt es hier das Börsen-, Genossenschafts-, Güterrechts-, Handels-, Muster-, Schiffs- und Vereinsregister. Da alle diese Register dem öffentlichen Interesse dienen, werden sie auch öffentliche Register genannt. Diese Öffentlichkeit wird dadurch zur Geltung gebracht, daß die Einsicht in die Register während der gewöhnlichen Dienststunden jedem ohne Nachweis eines besondern Interesses gestattet ist, daß jedem das Recht zusteht, von den Eintragungen gegen

Erstattung der Kosten Abschriften zu fordern, daß endlich auch mit Ausnahme des Schiffsregisters die Eintragungen in die Register teils ganz, teils im Auszuge in öffentlichen Blättern bekannt gemacht werden. Zu diesen öffentlichen Blättern muß, soweit das Börsen-, Genossenschafts-, Handels- und Musterregister in Betracht kommt, stets der »Deutsche Reichsanzeiger« gehören. Das gerichtliche R. ist reichsgesetzlich den Amtsgerichten (Registergericht) übertragen und gehört zu den Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit. Der Vereinfachung halber wird vielfach bei dem Landgericht das Register für eine Reihe dorthin gehöriger Amtsgerichte geführt. Der Richter, der das R. unter sich hat, wird als Registerrichter bezeichnet, gleichviel ob er Amtsrichter oder Landgerichtsrat ist.

Die Eintragungen in die Register erfolgen grundsätzlich auf Antrag, ausnahmsweise von Amts wegen. Die Anmeldungen zu Eintragungen sind in der Regel entweder persönlich bei dem Gerichte, bez. zu Protokoll des Gerichtsschreibers des Registergerichts zu bewirken oder in öffentlich beglaubigter Form einzureichen. Ausnahmen s. § 123, 125 des Binnenschiffahrtsgesetzes vom 15. Juni 1895 und § 14 des Gesetzes, betr. das Flaggenrecht der Kauffahrteischiffe vom 22. Juni 1899, wonach Glaubhaftmachung der dem Registergericht anzuzeigenden Tatsachen und Rechtsverhältnisse genügt. Die Beglaubigung erfolgt außer durch die Notare durch die sonst zuständigen Behörden und Beamten und, soweit das Genossenschaftsregister in Frage kommt, in den Fällen der § 6 und 36, Absatz 1 der Bekanntmachung des Bundesrats zum Genossenschaftsregister vom 1. Juli 1899 und § 71, Absatz 2 des Genossenschaftsgesetzes durch den Gemeindevorsteher und die Polizeibehörde. Die Eintragungen haben teils deklaratorischen, teils konstitutiven Charakter. In ersterer Beziehung beweisen sie im allgemeinen nur, daß von den Anmeldenden in gesetzlich vorgeschriebener Form gewisse Erklärungen abgegeben sind, so daß also die Eintragung nur die eingetragenen Rechtsverhältnisse beurkundet. In einzelnen im Gesetz bestimmten Fällen wird den eingetragenen Rechtsverhältnissen aber erst durch die Eintragung Rechtswirksamkeit verliehen (konstitutive Wirkung). So wird in den Fällen der § 2 und 3, Absatz 2 des Handelsgesetzbuches erst durch die Eintragung der Firma die Kaufmannseigenschaft erworben. So entstehen die Aktiengesellschaft, die Aktienkommanditgesellschaft, die Gesellschaft mit beschränkter Haftung, die eingetragene Genossenschaft, der eingetragene Verein erst durch die Eintragung. Die Beschlüsse der General-, bez. Mitgliederversammlung dieser Gesellschaften auf Statutenänderung erlangen erst durch die Eintragung Wirksamkeit. Die Wirkung der Eintragung besteht in der Regel darin, daß der Erklärende die eingetragene Tatsache gegen sich als wahr gelten zu lassen hat.

Aus der Bezeichnung der einzelnen Register ergibt sich auch im allgemeinen die Kategorie der Rechtsverhältnisse, denen sie dienen.

1) Das Börsenregister, das in je eins für Waren und Wertpapiere zerfällt, ist bestimmt zur Eintragung derjenigen physischen oder juristischen Personen und derjenigen Handelsgesellschaften, die sich beteiligen wollen an Börsenterminsgeschäften in Waren oder Wertpapieren, d. h. an Kauf- oder sonstigen Anschaffungsgeschäften auf eine fest bestimmte Lieferungszeit oder mit einer fest bestimmten Lieferungsfrist, wenn sie nach Geschäftsbedingungen geschlossen werden, die von dem Börsenvorstand für den Terminhandel festgesetzt sind, und wenn für die an der betreffenden Börse geschlossenen Geschäfte solcher Art eine amtliche Feststellung von Terminspreisen (§ 29 und 35 des Börsengesetzes vom 22. Juni 1896) erfolgt (§ 55 und 48 des zitierten Börsengesetzes).

2) In das Genossenschaftsregister können nur Gesellschaften von nicht geschlossener Mitgliederzahl eingetragen werden, die dem § 1 des Genossenschaftsgesetzes vom 1. Mai 1889 genügen, d. h. diejenigen, welche die Förderung des Erwerbes oder der Wirtschaft ihrer Mitglieder mittels gemeinschaftlichen Geschäftsbetriebes bezwecken. Das Genossenschaftsregister dient vor allem dazu, diejenigen Rechtsverhältnisse einer eingetragenen Genossenschaft, die für deren kaufmännischen Verkehr von erheblichem Interesse sind, in möglichster Vollständigkeit und in zuverlässiger Weise zur öffentlichen Kenntnis zu bringen. Dahin gehört das Statut, die Mitglieder des Vorstandes (§ 10 des Genossenschaftsgesetzes), jede Änderung des Statuts (§ 16 G.-G.), jede Änderung in der Zusammensetzung des Vorstandes sowie eine Beendigung der Vertretungsbefugnis von Mitgliedern desselben (§ 28 G.-G.), jede im Wege der Klage bewirkte Aufhebung eines Generalversammlungsbeschlusses, der bereits eingetragen war (§ 51 G.-G.), die Auflösung der Genossenschaft (§ 78—82, 101 G.-G.), die Bestellung oder Änderung der Liquidatoren, bez. der Beendigung der Vertretungsbefugnis derselben (§ 84 G.-G.), die Herabsetzung der Haftsumme bei Genossenschaften mit beschränkter Haftpflicht (§ 133 G.-G.), die Zulassung mehrerer Geschäftsanteile bei Genossenschaften derselben Art oder Veränderungen nach dieser Richtung (§ 134 G.-G.), die Umwandlung einer bestehenden Genossenschaft in eine solche mit andrer Haftart (§ 143, 145 G.-G.).

3) Das Güterrechtsregister ist bestimmt für die im Bürgerlichen Gesetzbuch selbst vorgeschriebenen Eintragungen der güterrechtlichen Verhältnisse der Ehegatten. Nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch werden in dieses Register eingetragen: die Beschränkung oder Ausschließung der Schlüsselgewalt (§ 1357, Absatz 2 B. G.-B.) sowie die Aufhebung einer solchen Beschränkung oder Ausschließung oder Änderung der Verwaltung und Nutznießung des Mannes, die Aufhebung oder Änderung einer eingetragenen Regelung der güterrechtlichen Verhältnisse (§ 1371, 1431, 1435, 1441, 1470, 1526, 1545, 1548, 1549, 1587 B. G.-B., Artikel 16 des Einführungsgesetzes zum B. G.-B.), der Einspruch des Ehemannes gegen den Betrieb eines Erwerbsgeschäfts oder Handelsgeschäfts durch die Frau oder der Widerruf der Einwilligung sowie die Zurücknahme des Einspruchs oder Widerrufs (§ 1405, 1452, 1519, Absatz 2; 1525, Absatz 2; 1549 B. G.-B., Artikel 16; Artikel 36, Nr. 1 des Einführungsgesetzes zum B. G.-B.). Auch das gesetzliche Vorbehaltsgut (§ 1366, 1367 B. G.-B.) ist der Eintragung in das Güterrechtsregister unterworfen. Die Eintragungen in das Güterrechtsregister können richtiger Ansicht nach immer erst nach Eingehung der Ehe erfolgen.

4) Das Handelsregister dient zur Eintragung der Handelsfirmen, deren Träger ein Einzelkaufmann und zwar ein Vollkaufmann (Gegensatz: Minderkaufmann, § 4 des Handelsgesetzbuches) ist, der Rechtsverhältnisse der fünf Handelsgesellschaften im technischen Sinne, nämlich: der offenen Handelsgesellschaft, der Kommanditgesellschaft, der Aktiengesellschaft, der Kommanditgesellschaft auf Aktien und der Gesellschaft mit beschränkter Haftung, ferner der in den § 33, 36 des Handelsgesetzbuches bezeichneten juristischen Personen und endlich der Prokuren.

5) Durch das **Musterregister** soll der Urheber eines Musters oder Modells oder dessen Erben gegen Nachbildung dieses Musters oder Modells geschützt werden. Geschützt werden nur die sogen. Geschmacksmuster, d. h. diejenigen, denen in Zeichnung, Farbe, Raumverhältnissen eine eigentümliche Gestalt zum Zwecke der Befriedigung des Geschmacks oder des ästhetischen Gefühls gegeben ist, die als Vorbilder für die Form von Industrieerzeugnissen dienen. Voraussetzung dieser Geschmacksmuster und Modelle ist aber vor allem, daß sie neu und eigentümliche Erzeugnisse (Originale) sind. Ist das Vorbild für Flächenerzeugnisse bestimmt, so wird es als Muster bezeichnet; als Vorbild für plastische Erzeugnisse heißt es Modell. Die Schutzfrist beginnt mit der Anmeldung, event. mit der Hinterlegung des Musters oder Modells, falls die Hinterlegung später als die Anmeldung erfolgt. Sie kann auf 15 Jahre ausgedehnt werden. Ein neues Verfahren zur Herstellung von Vorbildern von Industrieerzeugnissen untersteht nicht dem Schutze des Musterschutzgesetzes. Für eine Produktionsmethode (Gebrauchsmuster) ist der Patentschutz anzurufen.

6) Die Schiffsregister sind für Dampfschiffe und andre Schiffe mit eigner Triebkraft, deren Tragfähigkeit mehr als 15,000 kg beträgt, sowie für sonstige Schiffe mit einer Tragfähigkeit von mehr als 20,000 kg (Binnenschiffe) bestimmt (§ 120 des Gesetzes, betreffend die privatrechtlichen Verhältnisse der Binnenschiffahrt vom 15. Juni 1895), ferner für die zur Führung der Reichsflagge befugten Kauffahrteischiffe (Seeschiffe, § 4 des Gesetzes, betreffend das Flaggenrecht der Kauffahrteischiffe vom 22. Juni 1899). Zur Führung der Reichsflagge sind die Kauffahrteischiffe nur dann berechtigt, wenn sie im ausschließlichen Eigentum von Reichsangehörigen stehen (§ 2).

Das Vereinsregister ist bestimmt für die Eintragung derjenigen Vereine, deren Zweck nicht auf einen wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb gerichtet ist (§ 21 des Bürgerlichen Gesetzbuches). Es sind dies die sogen. Vereine »mit idealen Tendenzen«, zu denen alle Vereine zu wissenschaftlichen, künstlerischen, wohltätigen, gemeinnützigen, religiösen, geselligen, sozialen, politischen und Unterrichtszwecken gehören, also alle Gesang-, Turn-, Sport-, Museums-, Kunst-, Künstler-, Wohltätigkeits-, Armen-, Bildungs-, Unterstützungs-, Berufsfach-, landwirtschaftliche, landsmannschaftliche, Beamten-, Frauenvereine, Ressourcen, Kasinos, Lesekränzchen, kaufmännische, technische, juristische Gesellschaften. Vgl. Cohn, Das Handels- und Genossenschaftsregister (2. Aufl., Berl. 1901); Kurtz, Das gerichtliche R. (das. 1901); Brand, Die Registersachen in der gerichtlichen Praxis (das. 1906); Lindemann, Die Reichsgesetzgebung über gerichtliche Registerführung (das. 1906).

Registrātor, Registratūr (lat.), s. Register.

Registrierapparate, Vorrichtungen, durch die Vorgänge verschiedener Art selbsttätig aufgezeichnet werden. Man registriert z. B. den Gang von Barometer, Thermometer ꝛc., die Schwankungen des Grundwassers, des Wasserspiegels an Küsten, in Flüssen, in Bassins, astronomische Erscheinungen, den Gang der atmosphärischen Elektrizität, Bodenschwankungen (Seismometer), die Spannung des Dampfes oder der Elektrizität in technischen Betrieben, auch benutzt man R. bei ballistischen Studien, namentlich aber auch bei physiologischen, pathologischen und psychologischen Untersuchungen ꝛc. Man bedient sich der R. zur Aufzeichnung von Bewegungsvorgängen, die zu rasch oder zu langsam verlaufen oder zu verwickelt sind, als daß man sie mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln verfolgen könnte. R. sind sehr verschiedenartig konstruiert, manche schreiben kontinuierlich, andre nur zu gewissen Zeiten, meist sind sie mit Uhrwerken derartig verbunden, daß man genau den Zeitpunkt der aufgezeichneten Beobachtung ablesen kann. Als Schreibfläche dient ein von einem Uhrwerk bewegter Papierstreifen, eine sich drehende Scheibe oder ein rotierender und gleichzeitig in der Richtung der Achse langsam fortschreitender Zylinder, der mit Papier bekleidet ist. Das Schreiben erfolgt durch einen Stift, durch einen elektrischen Funken oder photographisch. Bei dieser letztern, optischen Registriermethode wird der aufzuzeichnende Vorgang umgesetzt in schwache Bewegung eines leichten Spiegels, dieser wird von einer starken Lichtquelle beleuchtet und wirft das Licht durch den Spalt einer Kapsel auf eine mit lichtempfindlichem Film überzogene Schreibfläche. Vgl. Meteorologische Registrierapparate und Luftschiffahrt (S. 824).

Registrieren (lat.), in ein Register (s. d.) eintragen, einschreiben; die Register einer Orgel ziehen.

Registrierkassen, s. Kassen.

Registriermanometer, s. Manometer, S. 241.

Registrierungsgebühren, direkte Gebühren und Steuern, deren Einhebung an den Akt des Registrierens anknüpft. Vgl. Verkehrssteuern.

Reglement (franz., spr. -māng), Dienstvorschrift, Geschäftsordnung, besonders im Heerwesen die Vorschriften für die Ausbildung und die dienstlichen Verrichtungen der Truppen. Dem Inhalt nach bezeichnet man die Reglements als Dienst-, Exerzier-, Straf-, Verpflegungs- (-Ordnung) -Reglement ꝛc. Reglementieren, reglementmäßig ordnen, einrichten. Im deutschen Heere wird R. jetzt meist durch Vorschrift oder Ordnung ersetzt, ist aber in Exerzierreglement ꝛc. beibehalten. Über Dienstreglement s. d.

Regletten (franz.), Metallblättchen von systematischer Kegelstärke zum Trennen der Zeilen beim Schriftsatz, gewöhnlich von deren ganzer Breite, wodurch der Satz splendider erscheint und leichter leserlich wird; s. Buchdruckerkunst, S. 528.

Regling (Regeling), s. Reling.

Réglisse (franz.), Süßholzpasta, s. Lederzucker.

Reglitz, schiffbarer Arm der Oder, 27 km lang, zweigt sich bei Gartz ab und geht über Greifenhagen in den Dammschen See.

Regnard (spr. rönār), Jean François, franz. Lustspieldichter, geb. 7. Febr. 1655 in Paris, gest. 4. Sept. 1709 in Grillon, ging nach Beendigung seiner Studien nach Italien, wo er sich hauptsächlich seiner Leidenschaft für das Spiel hingab, ward auf der Rückfahrt nach Marseille von Seeräubern gekapert und nach Algier als Sklave verkauft, aber nach einigen Jahren durch Erlegung des Lösegeldes wieder frei. Als er seine Geliebte, die mit ihm gefangen und losgekauft worden war, auf das Gerücht von dem Tode ihres Mannes heiraten wollte, erschien dieser plötzlich wieder. Aus Verzweiflung begab sich R. wieder auf Reisen, gelangte bis nach Lappland und kehrte erst 1882 (oder 1883) nach Frankreich zurück, wo er teils in Paris, teils auf seinem Schloß Grillon bei Dourdan ein den Musen und dem frohen Lebensgenuß gewidmetes Leben führte. R. gilt nach Molière für den besten Lustspieldichter der Franzosen. Von seinen 25 Stücken, von denen sich einige, z. B. »Le joueur« (1696), »Le distrait«, »Le retour imprévu«, »Les Ménechmes« und »Le légataire universel«, bis jetzt auf der französischen Bühne erhalten haben, sagt Voltaire: »Wem R. nicht gefällt, der ist

nicht wert, Molière zu bewundern.« Fehlt auch die Tiefe der Charakterzeichnung, so sind doch seine Stücke voll Witz und Laune; dabei ist die Sprache fein und korrekt und die Leichtigkeit des Dialogs fast unübertrefflich. Außerdem hat man von R. Episteln, Satiren, kleinere Gedichte, Beschreibungen seiner Reisen und einen Roman. Die vorzüglichsten der zahlreichen Ausgaben seiner Werke sind die von Didot (Par. 1820, 4 Bde.), Michiels (1854, 2 Bde.), Fournier (1875, 2 Bde.), Piedagnel (1887—89, 2 Bde.), Moland (1893). Vgl. Mahrenholtz, Jean Franç. R. (Oppeln 1887); Guyot, Le poète J. R. en son château de Grillon (1907); Marchéville, Bibliographie et iconographie des œuvres de J. F. R. (Par. 1877).

Regnaud de Saint-Jean d'Angely (spr. rönō d'ßäng-schang dangsch'li), Auguste Michel, Graf, franz. General, Sohn des Grafen Michel Louis Etienne R., der, geb. 1762, unter Napoleon I. mehrere hohe Ämter bekleidete und 11. März 1819 starb, geb. 29. Juli 1794 in Paris, gest. 1. Febr. 1870 in Cannes, machte als Unterleutnant eines Husarenregiments den russischen Feldzug mit, ward nach der Schlacht bei Leipzig dem kaiserlichen Generalstab zugeteilt, 1815 bei Waterloo zum Eskadronschef ernannt und daher unter der Restauration aus der Armeeliste gestrichen. 1825 begab er sich nach Griechenland und errichtete hier ein Reiterkorps. Nachdem er durch die Julirevolution seinen bei Waterloo erhaltenen Grad wiedererhalten, machte er als Oberst den belgischen Feldzug mit und ward 1849 Divisionsgeneral, vom 19.—24. Jan. 1851 Kriegsminister, 27. Jan. 1852 zum Senator ernannt und 1854 mit der Bildung der neuen Kaisergarde beauftragt, als deren Befehlshaber er sich 1859 auf dem Schlachtfeld von Magenta die Marschallswürde erwarb.

Regnault (spr. rönō), 1) Henri Victor, Physiker und Chemiker, geb. 21. Juli 1810 in Aachen, gest. 19. Jan. 1878 in Auteuil, studierte 1830—32 an der Polytechnischen Schule in Paris, trat dann in den Bergdienst, wurde Professor in Lyon, 1840 an der Polytechnischen Schule in Paris, 1841 am Collège de France, 1847 Ingénieur en chef des mines und 1854 Direktor der königlichen Porzellanfabrik in Sèvres. Er bestimmte die Ausdehnung und die Dichtigkeit der Gase und des Quecksilbers, die Zusammendrückbarkeit der Flüssigkeiten und Gase, die Elastizität des Wasserdampfes bei verschiedenen Temperaturen, die spezifische Wärme vieler Körper, die Verdampfungswärme des Wassers und verschiedener andrer Flüssigkeiten, die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles in verschiedenen Gasen 2c. Auch lieferte er mehrere Arbeiten über organische Chemie. Sein »Cours élémentaire de chimie« (Par. 1847—49, 2 Bde.; 6. Aufl. 1870, 4 Bde.) fand auch in der deutschen Bearbeitung durch Strecker (9. Aufl. von Wislicenus, Braunschw. 1877—81) große Verbreitung. Ein Auszug daraus sind die »Premiers éléments de chimie« (Par. 1850, 6. Aufl. 1873). Der größte Teil seiner Untersuchungen über die Gase und Dämpfe erschien gesammelt als »Relation des expériences entreprises pour déterminer les lois et les données physiques nécessaires au calcul des machines à feu« (1847—70, 3 Bde.). Außerdem schrieb er: »Études sur l'hygrométrie« (1845); »Recherches chimiques sur la respiration des animaux« (mit Reiset, 1849). Vgl. Dumas, Éloge historique de H. V. R. (Par. 1881).

2) Henri, franz. Maler, geb. 31. Okt. 1843 in Paris, gest. 19. Jan. 1871, bildete sich bei Lamothe und Cabanel und erhielt 1866 den römischen Preis für das Bild: Thetis, dem Achilleus die Waffen bringend. Er lebte hierauf bis 1868 in Italien, wo er das Reisewerk des Francis Wey illustrierte, und ging dann nach Spanien, wo sein glühender Durst nach Licht und Farbe Sättigung fand. Er machte seine Studien vornehmlich unter dem niedern Volk, daneben aber auch nach Goya und Velazquez, dessen Bild Las Lanzas er kopierte. Von starkem Einfluß auf sein Schaffen wurde auch seine Freundschaft mit Fortuny. Sein erstes großes Bild war das kolossale Reiterporträt des Generals Juan Prim (im Louvre). Sein Sinn war jedoch mehr auf die Schilderung orientalischen Lebens gerichtet. So entstanden die marokkanische Schildwache, der Aufbruch zur Fantasia in Tanger, die Salome, sein koloristisches Meisterwerk, und die Hinrichtung in Granada (im Louvre), die er 1869 und 1870 unter der afrikanischen Sonne in Tanger ausführte. Der Krieg von 1870 führte ihn in die Heimat zurück. Er trat in die Armee und fiel bei dem letzten Ausfallsgefecht in Buzenval vor Paris. Sein früher Tod hat ihn in den Augen der Franzosen mit einem Glorienschein umgeben und zu einer übertriebenen Schätzung seiner künstlerischen Leistungen geführt. Vgl. Cazalis, Henri R., sa vie et son œuvre (Par. 1872); Marx, H. R. (das. 1886). Seine »Correspondance« wurde herausgegeben von Duparc (Par. 1873).

Regnier (spr. rönje), 1) Mathurin, der Schöpfer der klassischen Satire in Frankreich, geb. 21. Dez. 1573 in Chartres, gest. 22. Okt. 1613 in Rouen, war ein Neffe des Dichters Desportes, begleitete als Geistlicher den Kardinal von Joyeuse und später den Herzog von Béthune nach Rom, erhielt nach seiner Rückkehr ein Kanonikat in Chartres und führte von nun an ein dem Vergnügen und der Ausschweifung ergebenes Leben. Seine Satiren sind von originellem Gepräge und zeichnen sich durch glückliche Beobachtung, schwungvolle Verse, gute Charakterzeichnung und durch kaustischen Witz aus. Dagegen treten oft Form- und Geschmacklosigkeiten und eine starke Immoralität zutage. Unter den zahlreichen Ausgaben seiner Werke heben wir hervor die von Viollet le Duc (Par. 1822), Barthélemy (1862, mit einigen bisher ungedruckten Gedichten zweifelhaften Ursprungs), Courbet (1869 u. 1875). Die Satire »Macette« erschien Paris 1900 mit Kommentar von Brunot u. a. Ferd. Dugué ließ 1853 ein Schauspiel in Versen: »Mathurin R.«, erscheinen. Vgl. Felgner in Herrigs Archiv, Bd. 62 (1879); Niemann, über Regniers Leben und Satiren (Berl. 1888); Vianey, Mathurin R. (Par. 1896); Cherrier, Bibliographie de M. R. (das. 1885).

2) Claude Ambroise, Herzog von Massa, franz. Justizminister, geb. 6. April 1736 in Blamont (Meurthe-et-Moselle), gest. 24. Juni 1814, war beim Ausbruch der französischen Revolution Advokat in Nancy. 1789 vom Bezirk dieser Stadt in die Nationalversammlung gewählt, wirkte er als tüchtiger Jurist besonders in den Ausschüssen für die Organisation der Justiz und der neuen Verwaltung. 1795 trat er in den Rat der Alten, dessen Präsident er 1798 ward. Er unterstützte Bonaparte bei dem Staatsstreich vom 18. Brumaire, ward Mitglied der Kommission, welche die Verfassungsänderung vorbereitete, und 14. Sept. 1802 unter dem Titel eines Großrichters (grand juge) Minister der Justiz und bis 1804 auch der Polizei. Er leitete den Prozeß gegen Cadoudal und Pichegru. Napoleon ernannte ihn bei seiner Thronbesteigung zum Herzog von Massa, 1812 zum Staatsminister und Präsidenten des Gesetzgebenden Körpers. Mit der ersten Restauration verlor R. alle seine öffent-

lichen Ämter. Sein Sohn Sylvestre, früher Graf von Gronau, dann Herzog von Massa, geb. 31. Dez. 1783, gest. 20. April 1851, war beim Tode des Vaters Präfekt des Departements Oise, weigerte sich, während der Hundert Tage in die Dienste des Kaisers zu treten, und erhielt dafür 1816 die Pairswürde. Er hinterließ die herzogliche Würde seinem Enkel André Philippe Alfred R., geb. 1835.

3) Adolphe, franz. Sanskritist, geb. 7. Juli 1804 in Mainz, gest. 21. Okt. 1884 in Fontainebleau, bekleidete mehrere höhere Lehrämter in Paris und wurde 1843 von Ludwig Philipp zum Erzieher des Grafen von Paris ernannt, den er nach der Februarrevolution auch ins Exil begleitete. Seit 1852 wieder in Paris, wurde er 1855 in die Akademie der Inschriften aufgenommen und 1862 vom Institut als Professor des Sanskrits am Collège de France vorgeschlagen. R. hat sich besonders durch die »Études sur l'idiome des Védas et les origines de la langue sanscrite« (Par. 1855) und eine Ausgabe des »Prâtiçâkhya« des Rigveda (das. 1857—58, 3 Bde., mit französischer Übersetzung, Kommentar und einer »Étude sur la grammaire védique«) bekannt gemacht.

Régnier (spr. renjē), Henri de, franz. Dichter, geb. 28. Dez. 1864 in Honfleur, siedelte 1871 mit seinen Eltern nach Paris über, wo er Rechtsstudien machte. Er ist einer der ersten Vertreter der jüngern Dichterschule, die im Gegensatz zu den auf strenge Beobachtung der Formen haltenden »Parnassiens« eine Erneuerung der Poesie in freien Versformen ohne Reim oder nur mit Assonanz suchen, hat sich jedoch in seinen letzten Werken wieder mehr dem Hergebrachten genähert. Er ließ 1887 die Gedichtsammlung »Sites« erscheinen, denen er folgen ließ: »Épisodes« (1888), »Poèmes anciens et romanesques« (1892), »Tel qu'en songe« (1892), »Contes à soi-même« (1894), »Aréthuse« (1895), »Jeux rustiques et divins« (1897). Der klassische Versbau macht sich wieder mehr geltend in »Les médailles d'argile« (1900), »La cité des eaux« (1902) und »La sandale ailée« (1906). In der Prosa huldigt R. dem Grundsatz »zu erzählen, um zu erzählen«, aber in der gewähltesten Form. Nach der Novelle »La canne de jaspe« (1897) folgte der humoristische historische Roman »La double maîtresse« (1900), die Novellen »Les amants singuliers« (1901), der satirische Roman »Le bon plaisir« (1902), endlich die modernen Sittenromane »Les vacances d'un jeune homme sage« (1903) und »Le passé vivant« (1905), der einen interessanten Fall des Atavismus wirksam behandelt. R. hat auch einige Versuche der literarischen Kritik u. d. T.: »Figures et caractères« (1901) vereinigt. Vgl. P. Léautaud, Henri de R. (Par. 1904). — R. ist seit 1898 mit Marie de Heredia, der zweiten Tochter des Dichters, verheiratet, die unter dem Namen ihres mütterlichen Urahnen Gérard d'Houville die durch Stil und Leidenschaft hervorragenden Romane »L'Inconstante« (1904) und »Esclave« (1905) veröffentlichte.

Regnikolardeputationen, ehedem Ausschüsse, die der ungarische Landtag zur Vorbereitung von Gesetzesvorschlägen niedersetzte; heute versteht man hierunter Ausschüsse zum Ausgleich von Meinungsverschiedenheiten zwischen den Vertretern von Ungarn, Kroatien-Slawonien und Fiume.

Regnikolargerichtshof, kroatisch-slawonischer Staatsgerichtshof zur Aburteilung eines vom Landtag angeklagten Banus (s. Ban) oder eines Ressortchefs.

Regnitz, linker Nebenfluß des Mains in Bayern, entsteht im Regbez. Mittelfranken durch den Zusammenfluß der Rednitz und Pegnitz bei Fürth, fließt nördlich, tritt in den Regbez. Oberfranken über und mündet bei Bischberg, 6 km unterhalb Bamberg. Sie nimmt rechts die Gründlach, Wiesent und den Ludwigskanal, links die Zenn, Aurach, Aisch, die Reiche und die Rauhe Ebrach auf. Die R. hat von der Quelle der Schwäbischen Rezat bis zur Mündung eine Länge von 210 km, ist aber nur unterhalb Bamberg schiffbar. Vgl. Seidl, Das Regnitztal (Erlang. 1901).

Regnum (lat.), die königliche Würde, Regierung; Königreich; dann überhaupt soviel wie Reich.

Regrediént (lat.), einer, der Regreß (s. d.) nimmt.

Regrediénterbschaft, im deutschen Lehn- und Privatfürstenrecht diejenige Erbfolge, wonach bei dem Erlöschen des Mannesstammes nicht die nächste weibliche Verwandte des letzten männlichen Sprosses (die Erbtochter, s. d.) und deren männliche Nachkommenschaft, sondern vielmehr die früher wegen des Vorhandenseins männlicher Nachkommenschaft übergangene oder durch Verzicht ausgeschlossene weibliche Verwandte des Hauses (Regredienterbin) und deren Deszendenz (Regredienterben, Regreß-, Rückanspruchserben) zur Erbfolge gerufen werden, auf welch letztere also die Erbfolge »regrediert«, d. h. zurückfällt. Vgl. Rehm, Modernes Fürstenrecht (Münch. 1904).

Regredieren (lat.), zurückschreiten, zurückgreifen auf Früheres; Regredienz, soviel wie Regreß (s. d.).

Regreß (lat., Rekurs, Rückgriff), Rückanspruch auf Schadloshaltung gegen einen Dritten auf Grund besonderer Verpflichtung des letztern. Der Gläubiger, der so auf den Regreßpflichtigen (Regressaten) seinen R. nimmt (regrediert, rekurriert), wird Regredient (Regreßnehmer) genannt. So kann z. B. der Bürge, der infolge der übernommenen Bürgschaft für den Hauptschuldner zahlen mußte, auf letztern R. nehmen. Besonders wichtig ist der R. im Wechselrecht (s. Wechsel).

Regreßerbe, s. Regredienterbschaft.

Regressiv (lat.), rückschreitend, d. h. von den Wirkungen zu den Ursachen, vom Bedingten zu den Bedingungen fortschreitend, daher regressive Methode, soviel wie analytische Methode.

Regressive Metamorphose, s. Schmarotzer.

Regŭla Coss, soviel wie Algebra, vgl. Coss.

Regŭla de tri (lat., Regeldetri), s. Proportion.

Regŭla falsi (lat., Falsirechnung, falscher Ansatz), Rechnungsverfahren, bei dem man in einer Aufgabe für die unbekannte Größe versuchsweise einen Wert annimmt, dann das Ergebnis, das man bei Einsetzung dieses Wertes erhält, mit der Aufgabe vergleicht und auf Grund dieser Vergleichung einen genauern Wert für die Unbekannte ermittelt. Früher wurde sie oft zur Lösung von Aufgaben verwendet, die auf Proportionen oder Gleichungen ersten Grades führen; seit Newton ist sie besonders noch zur angenäherten Auflösung numerischer Gleichungen höhern Grades im Gebrauch.

Regŭla fidĕi (lat.), s. Glaubensregel.

Regŭla multiplex (lat.), s. Kettenregel.

Regulär (lat.), regelmäßig, regelrecht.

Reguläre Körper, s. Polyeder.

Reguläres (lat.), s. Regulierte.

Reguläres Kristallsystem, s. Kristall, S. 702.

Reguläre Truppen, dauernd organisierte Truppen mit systematischer Ausbildung im Gegensatz zu den irregulären Truppen (s. Irregulär).

Regulargeistliche (Regularkleriker, Regularklerus, Clerici regulares), allgemein soviel wie

Ordensgeistliche (s. d.). Im engern Sinn die Mitglieder mehrerer Orden mit feierlichen Gelübden, die unter dieser Bezeichnung seit dem 16. Jahrh. zur Durchführung einer Reform innerhalb der Kirche gegründet wurden; Weiteres s. Artikel »Kleriker« und die dort genannten einzelnen Orden (Theatiner, Barnabiten etc.).

Regulativ (lat.), regelnde Anordnung, Verfügung, Reglement (z. B. die vielbesprochenen Raumer-Stiehlschen »Regulative« vom 1.—3. Okt. 1854 zur Verbesserung des Volksschulunterrichts in Preußen); insbes. Name derjenigen Prinzipien, die Anweisung zur richtigen (regelrechten) Behandlung eines Gegenstandes geben, daher bei Kant auch Bezeichnung für die Ideen der reinen Vernunft, sofern diese zwar für die Verknüpfung der Erfahrungstatsachen zu einem Ganzen eine Anweisung geben, aber nicht (wie die *konstitutiven* Kategorien des reinen Verstandes) erforderlich sind, um überhaupt Erfahrung zu machen.

Regulātor (lat., »Regler«), Vorrichtung, die den Gang einer Maschine regelmäßig gestaltet, d. h. Gleichgewicht herstellt zwischen den treibenden Kräften und den zu überwindenden Widerständen. Letzteres kann bewirkt werden durch Abänderung des Widerstandes oder der Kraft. Im erstern Falle wird bei eintretendem Kraftüberschuß dieser in einem zusätzlichen Widerstand vernichtet (*Widerstandsregulatoren*), was einen Verlust an Arbeit bedeutet, oder aber aufgespeichert zum Zwecke der Abgabe bei einem spätern Überwiegen des Widerstandes. Die Vernichtung der überschüssigen Kraft ist nur statthaft, wo die verlorne Arbeit doch nicht wohl nützlich verwendet werden könnte (wie bei den *Bremsen* an Winden und Kranen zum Niederlassen von Lasten), oder wo auf keine andre Art eine Regulierung zu erzielen ist (Bremsen der Flügelwelle bei Windmühlen entsprechend der Windstärke, *Bremsregulatoren* an Wasserkraftmaschinen, *Flügelräder* im Schlagwerk der Uhren und bei Spieluhren, Dämpfung). Eine Kraftaufspeicherung erfolgt durch Akkumulatoren im Betriebe von hydraulischen Hebemaschinen und Pressen, durch Windregulatoren bei Gebläsen und durch Gegengewichte bei Gestängewasserhaltungsmaschinen. Auch kann man durch die zeitweilig frei werdende Kraft irgendwelche Massen beschleunigen und dadurch deren Arbeitsvermögen vergrößern. Bei Verminderung dieses Arbeitsvermögens erfolgt dann eine Arbeitsabgabe. Diesem Zwecke dienen die *Schwungräder* bei Kraftmaschinen und bei Arbeitsmaschinen mit sehr veränderlichem Arbeitswiderstand. Als Regulatoren kann man auch die Pendel und Unruhen der Uhren betrachten.

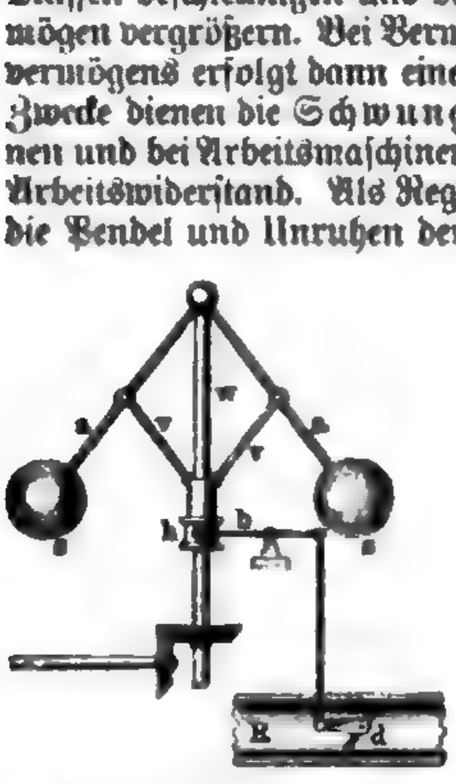


Fig. 1. Wattscher Regulator mit direkter Übertragung.

Die Regulatoren der zweiten Hauptgruppe (Regulatoren im engern Sinne) führen einen möglichst regelmäßigen Gang der Maschinen dadurch herbei, daß sie bei Änderung des Arbeitsbedarfs die Kraftabgabe entsprechend beeinflussen. Sie benutzen hierzu meist die Wirkung der Fliehkraft (*Zentrifugal-* oder *Fliehkraftregulatoren*), vereinzelt auch die Trägheit einer schwingenden Masse (*Pendelregulatoren* bei kleinen Gasmotoren). Fig. 1 zeigt den Wattschen R. Bei Erhöhung der Tourenzahl der Maschine, also bei Abnahme des Widerstandes, werden die Gewichtshebel oder Pendel a s, die mit der von der Kraftmaschine in Umdrehung versetzten Welle w gelenkig verbunden sind, gehoben. Diese Bewegung pflanzt sich mittels der Stangen v auf die Muffe oder Hülse h fort und wird durch Hebel b auf ein Regulierorgan übertragen. Dieses ist im vorliegenden Falle die Drosselklappe d im Rohre R einer Dampfmaschine, die bei aufwärts gehender Muffe mehr geschlossen wird. Bei einer Geschwindigkeitsabnahme tritt das Umgekehrte ein. Anstatt der durch Drosselung erreichten Verminderung der Spannung des Dampfes läßt man bei Dampfmaschinen zweckmäßiger den R. auf eine Expansionsvorrichtung wirken und dadurch die bei jedem Hub zugeführte Dampfmenge verringern (Änderung der Füllung s. Tafel »Dampfmaschinen I«, S. II). Eine *direkte Übertragung* der Muffenbewegung auf das Regulierorgan wie in Fig. 1 ist nur angebracht, wenn dieses leicht beweglich ist. Bei der *indirekten Übertragung* benutzt man die Muffenbewegung zur Auslösung einer besondern Hilfskraft, die ihrerseits die Verstellung der Steuerung der Kraftmaschine bewirkt (Servomotor bei Wasser- und Dampfturbinen, elektrische Regulatoren für Dampfmaschinen). In keinem Fall aber läßt sich durch einen R. eine vollständige Gleichförmigkeit des Ganges erreichen, da ein gewisser Widerstand, die Eigenreibung und der Widerstand des *Stellzeuges* (das sind die Hebel und Stangen, welche die Bewegung der Muffe auf das Regulierorgan übertragen), beim Verstellen der Steuerung stets vorhanden ist. Um diesen zu überwinden, muß der R. vor Beginn der Muffenbewegung erst die hierzu nötige Kraft, *Verstellkraft*, entwickeln. Dies geschieht entweder durch eine Tourenerhöhung von n auf n_2 oder Erniedrigung von n auf n_1, je nach der Bewegungsrichtung der Regulatormuffe. Der R. bleibt also innerhalb der Tourenschwankung $(n_2 - n_1)$ unempfindlich. Das Verhältnis $\frac{n_1 - n_2}{n} = \varepsilon$ heißt *Unempfindlichkeitsgrad*, wobei n die mittlere Tourenzahl bedeutet. Vom Unempfindlichkeitsgrad zu unterscheiden ist der *Ungleichförmigkeitsgrad* (δ), d. h. das Verhältnis der Differenz aus der höchsten n_{max} und der niedrigsten Tourenzahl des Regulators n_{min} zur mittlern. Es ist: $\delta = \frac{n_{max} - n_{min}}{n_{mittel}}$, wobei $n_{mittel} = \frac{n_{max} + n_{min}}{2}$.

Ein brauchbarer R. muß *stabil* sein, d. h. mit einem Wachsen der Tourenzahl muß der Ausschlag der Schwungmassen zunehmen. Stabil sind die sogen. *statischen* Regulatoren. *Astatisch* ist ein R., der bei einer bestimmten Tourenzahl alle möglichen Stellungen einnehmen kann. Wird diese Normalgeschwindigkeit nur im geringsten geändert, so geht der R. sofort in die höchste oder tiefste Lage. Derartige Regulatoren sind im indifferenten Gleichgewicht und nur als indirekt wirkende zu gebrauchen, die an den Hubgrenzen eine Hilfskraft einschalten. Man verwendet vorzugsweise *pseudoastatische* Regulatoren, d. h. solche, die nur in einer bestimmten Stellung astatisch sind und um so mehr den Charakter eines statischen Regulators annehmen, je mehr sie sich von dieser Stellung entfernen.

Bei der gewöhnlichen Anordnung eines Regulators bewegen sich die Schwungmassen um einen festen Drehpunkt an einer meist lotrechten Spindel, und ihre Verschiebung wird auf eine Muffe übertragen (*Muffenregler*). Dagegen sitzen die *Achsenregler* oder

Flachregler auf der Maschinen- oder Steuerwelle, und ihre Schwungmassen verstellen unmittelbar die äußere Steuerung, meist ein Exzenter. Die Fliehkraft der Schwungmassen wird durch Gewichts- oder Federbelastung im Gleichgewicht gehalten. Zu den **Gewichtsregulatoren** gehören unter andern die von Watt (Fig. 1), Porter, Kley, Pröll, Buß, Zabel und der Cosinusregulator. Sie unterscheiden sich hauptsächlich nach der Art der Pendelaufhängung und der Bewegungsübertragung auf die Muffe. Die Gewichtsregulatoren nehmen infolge der großen Massen bei Änderung der Belastung der Maschine nicht sehr schnell die dem neuen Beharrungszustand entsprechende Gleichgewichtslage ein, sondern schwingen (pendeln) mehrere Male um dieselbe. Letzteres läßt sich zwar durch Einschalten einer **Ölbremse** vermeiden, doch wird dadurch die Beweglichkeit des Regulators beeinträchtigt und ein Teil der Verstellkraft aufgezehrt. Vorteilhafter ist die Verringerung der Massen in den **Federregulatoren** (von Beyer, Trenck, Hartung, Zabel, Tolle u. a.), die man deshalb stets anwendet, wo an die Regulierung einer Maschine die höchsten Anforderungen gestellt werden. Fig. 2 zeigt einen Hartung-R. Innerhalb zweier zylindrisch ausgebohrter Schwunggewichte s, s_1, die senkrecht zur Drehachse ausschlagen, befinden sich zwei Druckfedern, die der Fliehkraft entgegenwirken und durch Mutter m angespannt werden. Die Übertragung der Schwungmassenbewegung auf die Muffe h erfolgt durch Winkelhebel a b, a_1 b_1 und zwei Stangen (hier nicht gezeichnet).

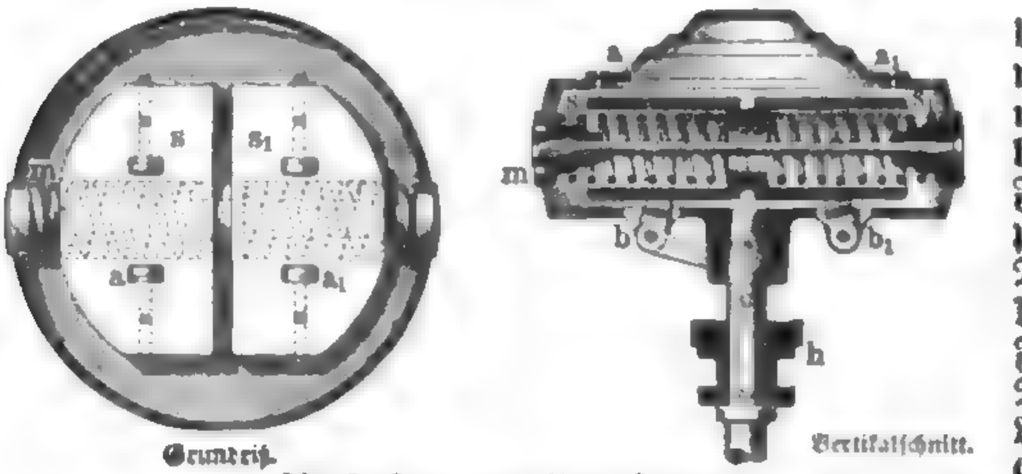


Fig. 2. Hartung-Regulator.

Um, besonders bei Maschinen mit starken und plötzlichen Belastungsschwankungen, sofortige energische Einwirkung des Regulators zu erzielen, wird als Kraft zur Verstellung des Regulierorgans der Trägheitswiderstand sich drehender Massen benutzt. Die hierauf beruhenden Regulatoren (**Beharrungsregler, Inertieregulatoren**) werden vorwiegend als Achsenregler ausgeführt. Fig. 3 zeigt den amerikanischen Ballregulator. Die Schwunggewichte c_1, c_2 bilden die Beharrungsmassen, die ihren Schwerpunkt in g, ihren Drehpunkt in s haben. An deren Verbindungsstück greift eine an einem Radarm befestigte Feder f an. o ist der Wellenmittelpunkt. Bei eintretender Geschwindigkeitsänderung bewirkt die Trägheitskraft der Beharrungsmasse, angreifend in g, eine Drehung um s und dadurch eine Verdrehung des Exzenters e gegen die Welle. Bei uns finden reine Beharrungsregler wenig Anwendung. Häufiger ist Fliehkraft und Beharrungswirkung vereinigt.

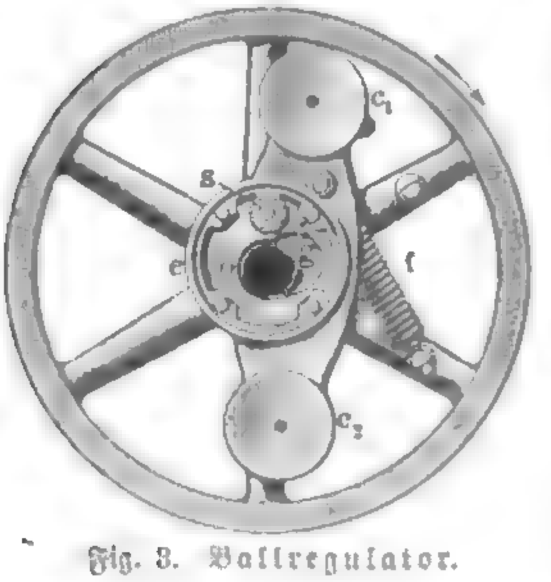


Fig. 3. Ballregulator.

Im modernen Motorenbau fordert man vom R. auch die Möglichkeit der Tourenveränderung der Maschine. Eine dahingehende Einstellung geschieht bei Gewichtsregulatoren durch Änderung der Muffenbelastung, indem man auf den Stellhebel ein Gewicht von veränderlicher Größe einwirken läßt oder ein konstantes Gewicht verschiebbar anordnet, so daß dessen Hebelarm verschieden groß gemacht werden kann. Bei den Federregulatoren wird der gleiche Zweck erreicht durch Änderung der Federspannung (Anbringen von Federwagen, Längenänderung der Feder).

Die meisten Regulatoren sind **Geschwindigkeitsregulatoren**, d. h. sie halten bei wechselnder Belastung der Maschine eine nahezu bestimmte Tourenzahl fest, was z. B. bei Dampfmaschinen durch Änderung der Füllung geschieht. Bei Pumpen und Kompressoren ist nun infolge der unveränderlichen Druckhöhe der Widerstand für die einzelne Umdrehung konstant, was eine konstante Füllung des Dampfzylinders zur Folge hat. Die Tourenzahl hingegen will man je nach Bedarf an Wasser- oder Luftmenge in weiten Grenzen verändern können. Diese Aufgabe, Veränderung der Leistung durch Veränderung der Tourenzahl bei konstanter Füllung, erfüllen die statischen **Leistungsregulatoren**, bei denen man durch einfache Verlängerung oder Verkürzung der Regulatorstellzeug und Steuerhebel verbindenden Stange irgendeine beliebige Stellung ihres Hubes der Gleichgewichtsfüllung entsprechen lassen kann (Leistungsregulator Patent Weiß, System Stumpf).

Regulatoren an Schiffsmaschinen sollen bei plötzlichem Übergang der Maschine von Vollbelastung in Leerlauf, was beim Austauchen der Schraube aus dem Wasser bei bewegter See eintreten kann, ein Durchgehen verhindern. Sie treten entweder wie die Regulatoren der stationären Maschinen durch die Geschwindigkeitsänderung der Schraubenwelle in Tätigkeit, oder aber ihre Wirkung beruht auf der Veränderung der Schiffslage oder der Wassersäulenhöhe am Heck des Schiffes. Die erstern wirken erst nach erfolgter Geschwindigkeitsänderung, während die letztern eine solche überhaupt verhindern und daher schneller regulieren. Zu den letztern gehört der Dunlop-Regler, der in der deutschen und englischen Marine vielfach Anwendung gefunden hat. Vgl. **Laskus** und **Lang**, Schwungräder und Zentrifugalpendel-Regulatoren (2. Aufl., Leipz. 1884); **Wüst**, Theorie der Zentrifugalregulatoren (Stuttg. 1871); **Lynen**, Berechnung der Zentrifugalregulatoren (Berl. 1895); **Tolle**, Die Regelung der Kraftmaschinen (das. 1905).

Bei **Lokomotiven** heißt R. der Schieber, der das Dampfzuströmungsrohr mehr oder weniger öffnet und mittels des am Führerstand angebrachten Regulatorhebels bewegt wird. — In der **Weberei** nennt man R. die Vorrichtung, mittels der das Zeug in demselben Maß, als es fertig gewebt ist, auf den Zeugbaum aufgewickelt wird. — Regulatoren heißen ferner Apparate, welche die Temperatur in einem geschlossenen Raum auf gleicher Höhe erhalten sollen, und andre Apparate, die den Gaszufluß in Gasleitungen regeln sollen. — Auch eine besondere Art sehr regelmäßig gehender Uhren.

Regulatoren (lat., »Ordner«), Name einer 1830 im nordamerikan. Staat Arkansas zusammengetretenen Verbindung, die dem gesetzlosen Treiben, das in diesem entlegenen Teil der Union eingerissen war, durch Lynchjustiz steuern wollte. Bekannt ist Gerstäckers Roman »Die R. in Arkansas«.

Regulatoren, elektrische, Apparate, die bei Hauptstrommaschinen die Stromstärke, bei Nebenschlußmaschinen die Spannung unverändert halten sollen. Dazu werden durch Drehung einer Kurbel Widerstände im ersten Fall in den Hauptstromkreis, im zweiten in den Nebenschluß ein- oder ausgeschaltet, entweder nach Anleitung der Meßinstrumente mit der Hand, oder automatisch durch einen von der Kraftmaschine aus bewegten Mechanismus, der durch einen in einer den zu regelnden Strom führenden Spule beweglichen Eisenkern betätigt wird (s. Elektrische Maschinen, S. 637).

Regulbium, s. Herne Bay.

Regulieren (lat.), regeln, in Ordnung bringen. Für das R. einer Grenze gebraucht das Bürgerliche Gesetzbuch das Wort abmarken (s. Abmarkung).

Regulierhahn, s. Hahn, S. 622, 1. Spalte.

Regulierofen, s. Zimmeröfen.

Regulierte (lat. Regulares, »Geregelte«), in der römischen Kirche alle diejenigen, die sich durch Gelübde verpflichtet haben, nach einer bestimmten geistlichen Regel zu leben, also alle Mitglieder einer Kongregation, eines Ordens ꝛc. Daher r. Geistliche ꝛc. im Gegensatz zu weltlichen Geistlichen ꝛc.

Regulierte Chorherren, seit dem 12. Jahrh. die Mitglieder der Kanonikatstifte, die nach der Augustinerregel (s. d.) unter einem Propste zusammenlebten. Zu ihren bedeutendsten Kongregationen gehören die Antoniter (s. Antoniusorden), die Kreuzherren (s. d.) und die Lateranensischen Chorherren (s. d.).

Regulierte Gesellschaften, s. Handelskompanien.

Regulierungsbock (Korrektionsbock, Kraftbock, Zwirnvertilger), Schafbock, durch den bei der Nachzucht ungeeignete Wolleigenschaften beseitigt werden sollen.

Regulierwiderstand, s. Rheostat.

Regulin, ein aus Agar-Agar mit wenig entbittertem Kaskaraextrakt dargestelltes Abführmittel bei chronischer habitueller Verstopfung, macht den Kot voluminöser und wasserreicher, weicher und bewirkt regelmäßige Entleerung.

Regulinisch (v. lat. regulus, s. den folgenden Artikel), im rein metallischen Zustand, von Metallen, sobald sie nicht mit andern Elementen verbunden sind.

Regŭlus (lat., »kleiner König«), soviel wie Metallkönig (s. König, S. 379); Stern erster Größe im Sternbild des Löwen (α Leonis); auch ein fabelhaftes Tier, s. Basilisk.

Regulus, das Goldhähnchen.

Regŭlus, Marcus Atilius, röm. Feldherr, stammte aus einem plebejischen Geschlecht, fuhr, 256 zum zweitenmal Konsul, mit seinem Kollegen L. Manlius Vulso und 330 Schiffen nach Sizilien, schlug hier bei Eknomos unweit Heraklea die karthagische Flotte, setzte nach Afrika über, siegte, nachdem sein Kollege mit der Hauptmacht nach Italien zurückgekehrt war, 255 bei Adys und bedrohte Karthago selbst. Friedensunterhandlungen zerschlugen sich, da R. zu harte Bedingungen stellte; nun aber rafften sich die Karthager auf, brachten ein neues Söldnerheer auf und stellten es unter den Oberbefehl des Lakedämoniers Xanthippos, der in einer entscheidenden Schlacht bei Tunes R. schlug und ihn selbst gefangen nahm. Später wurde, wie erzählt wird, R. mit einer karthagischen Gesandtschaft nach Rom geschickt, um Frieden oder Auswechselung der Gefangenen auszuwirken. Obwohl von dem Gelingen des Auftrags seine eigne Freiheit abhing, trat er im Senat doch als Gegner des karthagischen Antrags auf und kehrte mit der abschlägigen Antwort nach Karthago zurück, worauf nach der (unhistorischen) Sage ihm die Karthager zur Rache die Augenlider abgeschnitten und ihn so den brennenden Sonnenstrahlen ausgesetzt, zuletzt in ein mit eisernen Nägeln ausgeschlagenes Faß eingeschlossen und dasselbe einen Berg hinabgerollt haben sollen. Vgl. O. Jäger, M. Atilius R. (Köln 1878).

Reh (Cervus capreolus *L.*, s. Tafel »Hirsche I«, Fig. 5), Säugetier aus der Gattung Hirsch (Cervus *L.*), 1,25 m lang, 75 cm hoch, 12—20 und 30 kg schwer, ist zierlich gebaut, mit kurzem, abgestumpftem Kopf, mittellangen Ohren, großen Augen, kaum bemerkbaren Tränengruben, mäßig langem Hals, verhältnismäßig wenig schlankem Leib, hohen und schlanken Beinen und kleinen, schmalen, spitzigen Hufen. Das Gehörn besitzt breite Rosen, starke, rauhe Stangen, die gewöhnlich nur zwei Sprosse ansetzen, ohne Augensprosse. Im ersten Jahr erhält der Schmal- oder Spießbock unzerteilte, schlanke Spieße; im zweiten Jahr ist die Stange etwa in der Mitte geteilt (Gabelbock), wobei die Hauptstange sich von der Teilung an nach hinten biegt. Beim Sechsender teilt sich die nach hinten gebogene Hauptstange abermals und biegt sich wieder nach vorn vor. Selten kommen Acht- und Zehnender vor, desto häufiger allerlei Mißbildungen. Sehr alte Weibchen (Altreh) setzen bisweilen schwache Gehörne auf (vgl. Geweih, S. 782). Wenn der Bock das Gehörn abgeworfen hat, erkennt man ihn leicht am Pinsel, die Ricke an der Schürze. Das R. ist auf der Ober- und Außenseite im Sommer dunkel rostrot, im Winter braungrau, auf der Unter- und Innenseite der Gliedmaßen heller. Kinn, Unterkiefer und ein Fleck jederseits der Oberlippe sind weiß; das Gehör ist außen etwas dunkler, innen gelblichweiß, der Spiegel, d. h. Steiß und Hinterteil der Keulen, im Sommer gelblich, im Winter weiß; das Kalb besitzt auf rötlichem Grunde kleine weiße oder gelbliche Flecke. Mehrfach kommen schwarze, weiße, silberfarbene und gefleckte Spielarten vor. Das R. findet sich fast in ganz Europa, etwa bis 58° nördl. Br., und in einem großen Teile Asiens. Es fehlt im nördlichen und mittlern Rußland und ist in der Schweiz bis auf einzelne Trupps ausgerottet. Es bewohnt größere Laub- und Nadelholzwaldungen, besonders die erstern, und liebt Unterholz, junge Baumschläge mit viel Dunkel und Schatten. Seine Bewegungen sind sehr behend und anmutig; die Fährte zeigt obenstehende Abbildung und Tafel »Fährten und Spu-

Fährte des Rehes.

ren«, Fig. 4. Sie ist so viel kleiner als die des Hirsches, daß sich sogar ein Kapitalbock noch bedeutend geringer als ein Rotwildkalb von wenigen Monaten spürt. Das R. springt und schwimmt vortrefflich, klettert auch, wittert und äugt sehr scharf und ist sehr schlau, vorsichtig und furchtsam. Es lebt meist familienweise, ein Bock mit einer, seltener 2—3 Ricken (Hille, Geiß) und deren Jungen; wo es an Böcken fehlt, in Trupps von 12—15 Stücken. Im Winter vereinigen sich zuweilen mehrere Familien und leben friedlich miteinander. Das R. hält sich am Tage verborgen und tritt gegen Abend auf junge Schläge, Felder und Wiesen heraus, um sich zu äsen. Es nährt sich von Blättern, Knospen, Zweigspitzen, grünem Getreide, Kräutern rc., leckt sehr gern Salz und sucht reines Wasser auf. Bisweilen dringt es in Gärten ein, um Gemüse zu fressen; auch verbeißt es in Forsten und Gärten häufig genug die jungen Bäume. Der Bock wirft im Oktober oder November das Geweih ab und fegt Ende März oder im April. Die Brunstzeit währt von Mitte Juli bis Mitte August, in welcher Zeit der Bock mehrere Ricken und Schmalrehe beschlägt; aber bis zum November entwickelt sich das befruchtete Ei in der Gebärmutter äußerst langsam und erst von da ab in regelmäßiger Weise. Da sich nun überdies die Tiere in den Wintermonaten necken und jagen, so hat man lange von einer zweiten oder Dezemberbrunst (Afterbrunst) gesprochen. Die Ricke geht 40 Wochen hoch beschlagen und setzt an einem stillen Ort 1—3 weiß gefleckte Kälber (Kitze), die sie nach 10—12 Tagen dem Bock zuführt. Nach 10 Monaten trennen sich die Kälber von den Eltern, und mit 14 Monaten sind sie fortpflanzungsfähig. Das junge, noch unbefruchtete Weibchen heißt Schmalreh. Das R. liefert Wildbret, Felle, Haare zum Polstern und Gehörn. Die Winterfelle sind schön im Haar, aber leicht brüchig, Herbstfelle sind weniger schön, aber dauerhaft; sie werden zu Vorlagen, Decken, Schulranzen, Jägermuffen und zum Besetzen von Pferdegeschirr benutzt. Das R. richtet viel weniger Schaden an als das übrige Hochwild, ist aber doch überwiegend schädlich. In der Gefangenschaft wird es sehr zahm, aber selbst in Gehegen erreicht es nie die volle Größe wie im Wald, und Böcke werden im Alter leicht trotzig und unverschämt und selbst gefährlich. Die Bezeichnung der einzelnen Körperteile sowie die Jagdarten, die beim R. in Anwendung kommen, sind dieselben wie beim Rotwild; s. Blatten. Vgl. v. Dombrowski, Das R. (Wien 1876); Eulefeld, Das Rehwild (Berl. 1896); v. Raesfeld, Das Rehwild (das. 1906).

Rehabeam, König von Juda, Sohn Salomos und einer ammonitischen Fürstentochter, ward von seinem Vater zum Nachfolger bestimmt, aber nach dessen Tode 975, nach andrer Zeitrechnung 953 v. Chr., von den zu Sichem versammelten zehn Stämmen nicht anerkannt, da er sich weigerte, das drückende Joch seines Vaters zu mildern. Nur die Stämme Juda und ein Teil von Benjamin blieben R. treu und bildeten fortan das Reich Juda. Während seiner 17jährigen Regierung suchte er an den Grundlagen des theokratischen Kultus festzuhalten, öffnete den Leviten und andern Bürgern, die das götzendienerische Zehnstämmereich verließen, seine Städte, vermochte aber nicht, dem schon unter Salomo eingedrungenen Heidentum zu wehren. Im fünften Jahr seiner Regierung dringt Sesonchis von Ägypten (Sisak), verbunden mit Jerobeam I. von Israel, in Juda ein, erobert Jerusalem, plündert die Schätze des Tempels und Palastes, läßt aber R. die Herrschaft.

Rehabilitation (lat.), Wiederherstellung, »Wiedereinsetzung in den vorigen Stand« (s. d.). Im engern Sinne die Wiederherstellung der durch Strafurteil verlornen Ehrenrechte. Diese kann entweder im Gnadenweg erfolgen (Restitution), oder aber gesetzlich geregelt sein. Letzteres ist der Standpunkt der meisten außerdeutschen Rechte, wie auch des deutschen Militärrechts (s. unten); ersteres der des deutschen bürgerlichen Strafrechts. In den letzten Jahren wird von der Rechtswissenschaft mit Recht ein gesetzlicher Anspruch auf R. verlangt, d. h. dem Verurteilten, bez. Bestraften muß unter gewissen Voraussetzungen ein Rechtsanspruch auf R. eingeräumt werden. Besonders ausgebildet ist die R. in Frankreich, wo sie auf Grund eines genau vorgeschriebenen Verfahrens erfolgt. Auch Rußland hat in seinem Entwurf zu einem Strafgesetzbuch ein Recht auf R. vorgesehen. Vgl. Delaquis und Bolec, Materialien zur Lehre von der R. (Berl. 1905); Schiller, Die R. Verurteilter im schweizerischen Recht (Zürich 1905). — Im deutschen Heer darf die erste R., d. h. die Wiedererlangung der Kokarde durch Soldaten, die mit Versetzung in die 2. Klasse des Soldatenstandes bestraft sind, frühestens nach einem, die zweite nach zwei, die dritte nur ausnahmsweise, keinesfalls vor drei Jahren nach verbüßter Festungshaft, Gefängnisstrafe rc. beantragt werden. Die R. ist ein Gnadenakt.

Rehatsek (spr. -tschek), Eduard, ungar. Orientalist, geb. 3. Juli 1819 zu Illach in Slawonien, gest. 11. Dez. 1891 in Bombay, studierte und promovierte in Budapest, verließ aber schon 1842 sein Vaterland, lebte vier Jahre lang in Nordamerika und ließ sich 1847 dauernd in Bombay nieder, wo ihm eine Professur für Latein und Mathematik an dem Wilson College übertragen wurde. 1871 legte er diese Stelle nieder und lebte fortan fast nur seiner wissenschaftlichen Schriftstellerei. Er bearbeitete die persischen und arabischen Inschriften in Guzerat für den »Archaeological Survey of India« (Bombay 1885) und veröffentlichte einen Katalog der arabischen, persischen, türkischen und Hindostani-Handschriften der Bibliothek Mulla Firuz (das. 1873) sowie englische Übersetzungen persischer Schriften.

Rehau, Bezirksamtsstadt im bayr. Regbez. Oberfranken, an der Schweßnitz (Perlenbach) und der Staatsbahnlinie Oberkotzau-Eger, 519 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Amtsgericht, Forstamt, 2 Porzellanfabriken, 4 Holzwollfabriken, 2 Lederfabriken, Buntweberei, Bleicherei, Färberei, eine Hefenfabrik, 2 Granitwerke, Lacksiederei, Dampfbrauerei, Holz- und Viehhandel und (1905) 5358 meist evang. Einwohner.

Rehbein, Knochenverdickung an der äußern Seite des Sprunggelenks der Pferde, die im Gegensatz zu dem die Innenseite betreffenden Spat meist keine Lahmheit bewirkt. (Beim Reh tritt an derselben Stelle normal ein durch besondere Haarbüschel gekennzeichneter Knochenhöcker hervor, daher der Name.)

Rehberg, 1) Berg im Oberharz, nördlich von Sankt Andreasberg, 894 m hoch. An seiner Ostseite die Rehberger Klippen und der Rehberger Graben, ein nach neunjährigem Bau 1722 vollendeter, 7,24 km langer Kanal, der den Andreasberger Hüttenwerken und Gruben aus dem Oderteich das nötige Aufschlagwasser zuführt. — 2) Berg im östlichen Teile des Thüringer Waldes, südlich vom Dorfe Maiserberg, der höchste Punkt im Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen, 875 m hoch.

Rehbock, s. Reh.

Rehburg, Stadt im preuß. Regbez. Hannover, Kreis Stolzenau, am Meerbach, der in der Nähe dem Steinhuder Meer entfließt, und an der Steinhuder Meerbahn, hat eine evang. Kirche, Synagoge, eine städtische Bauschule, Oberförsterei und (1905) 1363 meist evang. Einwohner. R. wurde 1648 zur Stadt erhoben. Unfern im S. das Bad R. an den schön bewaldeten Rehburger Bergen, 100 m ü. M., mit 2 Mineralquellen (kalkhaltige Eisensäuerlinge), Molkenkuranstalt, 3 Lungenheilanstalten und (1905) 400 Einw. Vgl. Kaatzer, Bad R. (2. Aufl., Hannov. 1885); Michaelis, Bad R. (das. 1897).

Rehden, Stadt im preuß. Regbez. Marienwerder, Kreis Graudenz, an der Kleinbahnlinie Kulmsee-Melno, hat eine evang. und eine kath. Kirche, Schloßruine und (1905) 2074 Einw., davon 1261 Katholiken.

Rehe (Rhehe), s. Hufkrankheiten, S. 603.

Rehfues, Philipp Joseph von, deutscher Schriftsteller, geb. 2. Okt. 1779 in Tübingen, gest. 21. Okt. 1843 zu Römlinghofen im Siebengebirge, besuchte das protestantische Seminar seiner Vaterstadt, ging, dem theologischen Studium abgeneigt, 1801 als Hauslehrer nach Livorno, blieb auch nach der Lösung dieses Verhältnisses bis 1805 in Italien, besorgte während dieser Zeit mehrere diplomatische Aufträge der Königin Karoline von Neapel und trat 1806 als Bibliothekar und Vorleser in die Dienste des damaligen Kronprinzen Wilhelm (I.) von Württemberg. Seine Teilnahme an der Befreiung Deutschlands von der Fremdherrschaft, namentlich durch seine »Reden an das deutsche Volk« (Nürnb. 1813 u. 1814), verschaffte ihm 1814 die Stelle eines Generalgouverneurs von Koblenz und später die eines Kreisdirektors in Bonn. Bei der Gründung der Universität Bonn 1818 zum Regierungsbevollmächtigten und Kurator ernannt, trug er nicht wenig zur Blüte dieser Hochschule bei und ward hierfür 1826 in den preußischen Erbadelstand erhoben. 1842 zog er sich auf sein Gut im Siebengebirge zurück. Von seinen literarischen Arbeiten sind die Reisefrüchte: »Italienische Miscellen« (Tübing. 1804–06, 5 Bde.), »Gemälde von Neapel« (Zürich 1808, 3 Bde.), »Briefe aus Italien« (das. 1809, 4 Bde.) u. a. sowie die Romane: »Scipio Cicala« (Leipz. 1832, 4 Bde.; 2. umgearbeitete Aufl. 1840), »Die Belagerung des Kastells von Gozzo, oder der letzte Assassine« (das. 1834, 2 Bde.) und »Die neue Medea« (Stuttg. 1836, 3 Bde.) hervorzuheben. Namentlich »Scipio Cicala« zeichnet sich durch energische Plastik der Einzelschilderungen und volle Farbengebung vorteilhaft aus. Außerdem ist zu nennen seine Bearbeitung der »Denkwürdigkeiten des spanischen Hauptmanns Bernal Diaz del Castillo« (Bonn 1840, 4 Bde.). Aus R.' Nachlaß erschien: »Der Deutsche Orden im 15. Jahrhundert«, dramatische Darstellungen (Bonn 1874). Vgl. Kaufmann, Zur Erinnerung an R. (in Hillebrands »Italia«, Bd. 3, Leipz. 1877).

Rehgeiß, Pilz, s. Cantharellus.

Rehhuf, s. Hufkrankheiten.

Rehkrone, das Rehgehörn.

Rehling, soviel wie Reling (s. d.).

Rehme, Dorf im preuß. Regbez. und Kreis Minden, an der Mündung der Werre in die Weser, hat eine evang. Kirche, Zigarrenfabrikation (600 Arbeiter), Eisengießerei, Ziegelbrennerei und (1905) 3160 Einw. Nach R. wurde früher der Badeort Oynhausen (s. d.) benannt.

Rehna, Stadt im mecklenburg-schwerin. Kreis Grevesmühlen, an der Radegast und der Staatsbahnlinie Schwerin-R., hat eine schöne gotische Kirche, ein ehemaliges Kloster, ein Amtsgericht, eine Forstinspektion, Tuch- und Zigarrenfabrikation, Seilerei und (1905) 1993 evang. Einwohner. R. ist seit 1791 Stadt.

Rehoboth, Ort in dem Bezirksamt Windhuk in Deutsch-Südwestafrika, 1450 m ü. M., südlich von Windhuk, in einer nach W. durch Gebirge begrenzten Fläche gelegen, mit ergiebigen warmen Quellen (52°) und trocknem, aber gesundem Klima (Dezember 24,7°, Juli 9,5°, Jahresmittel 18,3°, Regenmenge 465 mm). R. hat (1903) 41 Europäer, Post- und Zollstation, deutsche Mission mit Kirche und Schule, drei deutsche Handelsfirmen. Die Bevölkerung sind Bastarde zwischen Hottentotten und Kapholländern, die hübsche Lehmziegel- oder Bruchsteinhäuser bewohnen und große Herden von Rindern, Schafen und Ziegen sowie viel Geflügel besitzen. Der Große Fischfluß reicht mit seinem letzten Quelltal noch über R. hinaus (s. Oranje [Fluß]).

Rehposten, s. Posten.

Rei (Real), Rechnungsstufe in Portugal, bis 1835 = 5 Ceiti, und Brasilien, nicht für sich mehr geprägt. Dort gab es bis 1835 Kupfermünzen zu 10, 5, 3 und 1½ Reis, dann zu 20 (Vintem), 10 und 5 Reis, in Brasilien seit 1868 Bronzemünzen zu 40, 20 und 10 Reis. Vgl. Milreis.

Reibahlen (Räumahlen, Räumer, Ausreiber), schlanke, verjüngt verlaufende Werkzeuge aus gehärtetem und gelb angelassenem Stahl, mit einer oder mehreren (gewöhnlich fünf) gleichmäßig der ganzen Länge nach fortlaufenden Kanten, zum Ausputzen (Ausreiben, Aufräumen) oder Vergrößern von Bohrlöchern in Metall dienend, indem sie, mit angemessenem Druck in dem Loch drehend bewegt, feine Späne abschaben. Halbrunde R. haben im Querschnitt die Gestalt eines Kreisabschnittes und besitzen zwei Schneiden, von denen aber nur eine angreift; sie wirken schnell, machen aber nur dann sicher ein rundes Loch, wenn man ihnen etwa zwei Drittel der Rundung läßt. Freilich greifen sie dann nur Messing an. Zuverlässig erzeugen ein rundes Loch die einschneidigen R., deren einzige Kante entsteht, indem entweder der ganzen Länge nach eine Kerbe angebracht wird, oder indem zwei kleine Segmente der glatten Rundung abgeschliffen sind, so daß die zwei dadurch entstehenden Flächen durch ihr Zusammenstoßen eine Kante bilden. Größere Späne nehmen die geriffelten R., deren ganze Oberfläche durch dreieckige Einkerbungen mit scharfen Kanten versehen ist, so daß der Querschnitt an ein Sperrad erinnert. Durch Einfräsen der Schneiden in Schraubenlinien entstehen die gewundenen R. Von vorzüglicher Wirkung ist die gewundene Reibahle Patent Berg, die bei a (s. Abbildung) einen Führungszapfen, bei b ein kurzes Schraubengewinde zum Einziehen der Reibahle, sodann bei c c drei nach Art der amerikanischen Spiralbohrer angebrachte Schneiden besitzt und nicht nur ausgezeichnet schneidet, sondern auch geführt wird. Die Bewegung der R., deren Größe von der einer feinen Nähnadel aufwärts steigt, erfolgt durch ein aufgestecktes Heft (oder Wendeisen) mit der Hand oder mittels Bohrgeräte (Bohrmaschinen, Drehbänke rc.). Verstellbare R. werden nach Art der Expansionsdorne (s. Dorn, S. 134) konstruiert.

Bergs Reibahle.

Reibe, ein gebogenes Stück Weißblech, in das man mit einem spitzigen Durchschlag viele Löcher ge-

schlagen hat, deren Grat recht hoch und scharf ist (Reibblech); dient zum Zerreiben von Wurzeln, Knollen, Brot etc. Bei der Reibmaschine bildet das Blech eine mittels einer Kurbel drehbare Trommel, die sich vor einem Zylinder bewegt, in dem man die zu zerreibenden Gegenstände mit einem Holzstempel gegen das Reibeisen preßt. Eine Kartoffelreibmaschine besteht aus einem drehbaren Reibblechzylinder, dessen Grat nach innen steht. Beim Drehen werden die Kartoffeln durch Zentrifugalkraft gegen die Wandungen geworfen und von ihrer Schale befreit. Reibmaschinen zum Zerreiben der Kartoffeln in den Stärkefabriken oder der Runkelrüben bestehen aus schnell rotierenden Trommeln mit nebeneinander sitzenden, durch dünne Holzscheiben getrennten Sägeblättern. Über Getreideschälmaschinen s. Mühle, S. 214. [260.

Reibelaute (Frikativlaute), s. Lautlehre, S.

Reiber, ein lederner, mit Tierhaaren ausgestopfter Ballen, mit dem die ersten Holz- und Metallschnitte von der Holz- oder Metalltafel abgedruckt wurden. Die so hergestellten Reiberdrucke sind für die Anfänge der Holzschneidekunst wichtig und von den Sammlern wegen ihrer Seltenheit sehr gesucht. Man erkennt sie an der Glätte des Papiers der Rückseite.

Reiber (Hahnkegel), s. Hahn, S. 621.

Reiberpresse (Stangenpresse), s. Lithographie, S. 618.

Reibersdorf, Dorf in der sächs. Kreish. Bautzen, Amtsh. Zittau, an der Staatsbahnlinie Zittau-Hermsdorf i. Böhm., ist Hauptort der gleichnamigen gräflich Einsiedelschen Standesherrschaft (seit 1694), hat eine evang. Kirche, ein Schloß und mit dem Gutsbezirk Wald (1905) 1427 Einw. Nahebei Oppelsdorf mit Mineralbad.

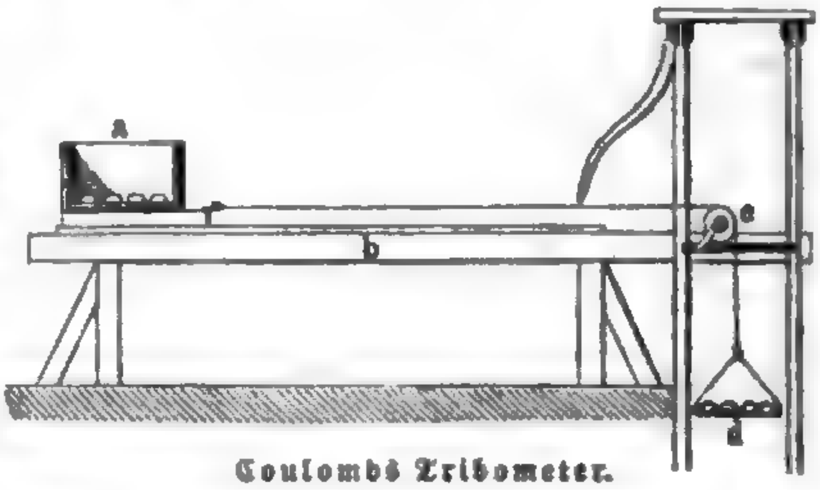
Reibmaschine, s. Reibe.

Reiboldsgrün, berühmte Lungenheilanstalt in der sächs. Kreish. Zwickau, Amtsh. Auerbach, liegt in romantischer Waldgegend, 660 m ü. M., und gehört zur Gemeinde Vogelsgrün. In der Nähe die Lungenheilanstalt Albertsberg und das Heim für schwächliche Kinder Grünheide.

Reibplatte (Radula), s. Schnecken.

Reibscheit, Reibschiene, soviel wie Lenkscheit, s. Wagen.

Reibung (Friktion), der Bewegungswiderstand, der sich zeigt, wenn zwei Körper miteinander in Berührung sind. Wären die beiden Körper aus gleichem Stoff und berührten sie sich in allen Punkten der Gleitebene, so müßte die R. so groß wie die Schubfestigkeit sein (s. Plastizität). Da aber die Berührung in der Regel nur in wenig Punkten stattfindet, ist sie außerordentlich viel kleiner, wächst aber mit dem Druck auf die Flächeneinheit, da hierdurch die Zahl der Berührungspunkte vergrößert wird. Vergrößerung der Fläche vergrößert ebenfalls die R., wenn der Gesamtdruck so erhöht wird, daß auf die Flächeneinheit derselbe Druck entfällt, andernfalls nicht, da dann auf die Flächeneinheit der Druck in gleichem Maße gemindert ist. Berühren sich die gleitenden Körper wirklich in allen Punkten, was sich z. B. bei weichen Körpern durch Anwendung von genügend starkem Druck (bis zum Zusammenschweißen) ermöglichen läßt, so geht die gewöhnliche oder äußere R. in die Schubfestigkeit über, wenigstens bei minimaler Verschiebungsgeschwindigkeit. Bei größerer ist sie die Summe dieser und der innern R., die proportional der Geschwindigkeit wächst. Sind die aufeinander gleitenden Flächen nicht vollkommen eben, so treten Komplikationen ein dadurch, daß die Erhöhungen und Vertiefungen ineinander greifen. Man unterscheidet gleitende R., bei der immer die nämlichen Teile des bewegten Körpers mit der Unterlage in Berührung bleiben, von der rollenden oder wälzenden R., bei der immer neue Teile des rollenden Körpers mit seiner Bahn in Kontakt kommen. Bei letzterer muß auch die Adhäsion überwunden werden. Zu Versuchen über die gleitende R. bediente sich Coulomb des Tribometers (s. Figur). Ein Kästchen a, das beliebig mit Gewichten belastet werden kann, ruht auf zwei horizontalen Schienen b; eine daran befestigte Schnur geht über eine Rolle c und trägt an ihrem Ende die Wagschale d. Auf diese werden nun so lange



Coulombs Tribometer.

Gewichte aufgelegt, bis sich das Kästchen in Bewegung setzt; das hierzu erforderliche Gewicht gibt alsdann den Reibungswiderstand an, der zu überwinden war. Wird die R. (d. h. das Gewicht der Wagschale d samt dem aufgelegten Gewicht) dividiert durch den Druck (d. h. das Gewicht des Kästchens a samt seiner Belastung), so erhält man für ein und dasselbe Material einen konstanten Wert, den Reibungskoeffizienten, der ausdrückt, der wievielte Teil der Last zur Überwindung der R. erforderlich ist. Die R. der Ruhe, die sich zeigt, wenn ein ruhender Körper in Bewegung gesetzt werden soll, ist größer als die R. der Bewegung, wenn die Bewegung bereits eingeleitet ist (bei Metallen ist der Unterschied nur gering); erstere wächst mit der Berührungsdauer bis zu einem Maximum, bei letzterer ist die Geschwindigkeit der Bewegung ohne Einfluß. Die R. ist in der Regel stärker zwischen gleichartigen als zwischen ungleichartigen Körpern; bei Metallen wächst sie mit der Temperatur, bei Hölzern mit der Feuchtigkeit. Für Hölzer ist sie geringer bei gekreuzten als bei parallelen Fasern. Folgende Tabelle enthält die mittlern Werte der Reibungskoeffizienten der am häufigsten angewendeten Materialien:

Namen der sich reibenden Körper	Reibungskoeffizient der Ruhe	Reibungskoeffizient der Bewegung
Holz auf Holz trocken	0,50	0,36
„ „ „ mit trockner Seife	0,36	0,15
„ „ „ mit Talg	0,19	0,07
„ „ „ mit Wasser	0,68	0,25
„ „ Metall trocken	0,60	0,42
„ „ „ mit Olivenöl	0,10	0,06
„ „ „ mit Talg	0,12	0,08
„ „ „ mit Wasser	0,65	0,26
Metall auf Metall trocken	0,18	0,18
„ „ „ mit Schweinefett	0,10	0,09
„ „ „ mit Olivenöl	0,12	0,07
Seile auf Holz trocken	0,63	0,45
„ „ „ mit Wasser	0,87	0,33
Lederriemen auf Holz trocken	0,47	0,30
„ „ Gußeisen fettig	0,28	0,23

Liegt ein Körper auf einer schiefen Ebene, so zerlegt sich sein vertikal abwärts wirkendes Gewicht in zwei Komponenten, von denen die eine auf der schiefen Ebene senkrecht steht, die andre mit der schiefen Ebene parallel ist. Die erstere stellt den Druck dar, mit dem der Körper gegen die schiefe Ebene gepreßt wird, die letztere dagegen die Kraft, die den Körper längs der schiefen Ebene herabtreibt. Wächst nun der Neigungswinkel der schiefen Ebene, so nimmt jener Druck und demnach auch die R. ab, und die herabtreibende Kraft wächst. Bei einem gewissen Winkel (Reibungswinkel) wird die herabtreibende Kraft der R. gleich, und der Körper beginnt herabzugleiten. Aus der Größe des Reibungswinkels kann man aber den Reibungskoeffizienten bestimmen; er ist nämlich gleich dem Quotienten aus der herabtreibenden und der drückenden Kraft oder, was dasselbe ist, gleich der Tangente des Reibungswinkels. Der Böschungswinkel, den lockere Massen, z. B. Sand, beim Aufschütten bilden, ist dem Reibungswinkel gleich. Eine besondere Art der gleitenden R. ist diejenige zwischen einem Zapfen und seinem Lager (Zapfenreibung); sie ist kleiner als die R. zwischen ebenen Flächen. Da die Arbeit, die zur Überwindung der Zapfenreibung bei einer Umdrehung aufgewendet werden muß, dem Umfang und folglich auch dem Durchmesser des Zapfens proportional ist, so macht man diesen so klein, als es irgend angeht. Leichte und schnell laufende Wellen läßt man auch zwischen Körnerspitzen laufen, d. h. man gibt der Welle gar keine Zapfen, sondern zwei konische Spitzen, die in entsprechenden Vertiefungen laufen. Folgende Tabelle enthält die Koeffizienten der Zapfenreibung:

Namen der Körper	Trocken oder wenig fettig	Mit Öl oder Talg geschmiert	
		gewöhnlich	gut
Glockengut auf Glockengut	—	0,097	—
" " Gußeisen	—	—	0,049
Schmiedeeisen auf Glockengut	0,215	0,075	0,054
" " Gußeisen	—	0,075	0,054
Gußeisen auf Gußeisen	—	0,075	0,054
" " Glockengut	0,194	0,075	0,054
Schmiedeeisen auf Pockholz	0,188	0,125	—
Gußeisen auf Pockholz	0,185	0,100	0,092
Pockholz auf Gußeisen	—	0,116	—
" " Pockholz	—	—	0,070

Die wälzende R., die bei dem Fortrollen von Walzen, Rädern etc. eintritt, ist bedeutend kleiner als die gleitende. Sie ist dem Druck direkt und dem Halbmesser der Walze umgekehrt proportional. Hohe Räder verleihen einem Fuhrwerk eine leichtere Beweglichkeit als niedrige. Nach Morin beträgt auf Eisenbahnen die R. etwa 1/200 der Belastung, bei Frachtwagen auf sehr guter Straße 1/50, auf einer gewöhnlichen Straße 1/35, auf sehr gutem Pflaster 1/65, auf schlechtem Pflaster 1/45 der Belastung.

Zur Verminderung der R. bedient man sich außer sorgfältiger Politur und geeigneter Auswahl der Körper, die sich aufeinander bewegen sollen, mit großem Erfolg flüssiger und trockner Schmiermittel, z. B. Öl, Fett, Talg, Seife, Graphit, welche die Flächen glätten, indem sie deren Unebenheiten ausfüllen. Namentlich aber sucht man, wo es angeht, die gleitende R. in die wälzende zu verwandeln, indem man z. B. fortzubewegende Lasten auf Walzen legt, Rollen an den Füßen der Tische und Stühle anbringt (Rollschuhe beim Skating-Rink). Soll ein Rad sehr leicht beweglich sein, so legt man seine dünne Achse nicht in Lager, sondern in die Winkel, welche die Umfänge je zweier nebeneinander stehender leichter Rädchen (Reibungsräder) miteinander bilden. Gleitende R. findet alsdann nur noch an den Zapfen der vier Rädchen statt, wo sie fast unmerklich wird. Auf gleichem Prinzip beruhen die Walzen- und Kugellager. In sehr vielen Fällen bringt die R. Vorteil. Alles Befestigen und Verbinden der Körper durch Klemmen, Nägel, Schrauben, Schnüre etc. beruht auf R.; die Fortpflanzung der Bewegung durch Treibriemen und Seile sowie die Verzögerung der Bewegung durch Bremsen ist auf R. begründet. Ohne R. könnte unser Fuß nicht am Boden haften, und die Lokomotiven würden mit rotierenden Rädern auf den Schienen stehen bleiben (s. Bewegungswiderstand der Fahrzeuge). Vgl. Jellett, Theorie der R. (deutsch, Leipz. 1890).

Reibung, innere (Zähigkeit, Viskosität), die Reibung, die auftritt, wenn sich eine Schicht eines Körpers parallel zu einer ruhenden bewegt. Sie wächst mit der Ausdehnung der Schicht, mit der Nähe beider und mit der Geschwindigkeit der Verschiebung. Als Reibungskoeffizient (oder Zähigkeitskonstante) η wird die Kraft bezeichnet, die eine Schicht von der Flächenausdehnung 1 im Abstande 1 von der ruhenden Schicht mit der Geschwindigkeit 1 verschiebt. Er ist beispielsweise für Wasser bei 18° = 0,00001075, wenn die Kraft gemessen wird in Grammgewicht, die Fläche in Quadratzentimetern, der Abstand in Zentimetern und die Geschwindigkeit in Zentimetern auf die Sekunde. Im absoluten CGS-System, d. h. bei Messung der Kraft in Dynen, würde er 981 mal größer sein. Er nimmt mit wachsender Temperatur stark ab. Zur Messung kann z. B. der Durchfluß durch ein Kapillarrohr benutzt werden oder die Dämpfung einer in ihrer Ebene drehende Schwingungen ausführende Kreisscheibe. Eine Anwendung ist die Flüssigkeitsdämpfung (s. Dämpfer). Gleiches gilt für die Luft- und Gasreibung. Aus der kinetischen Gastheorie ergibt sich, daß sie bei geringem Druck unabhängig ist von der Dichte des Gases, daß sie aber wächst mit der Temperatur. Die Reibungskoeffizienten einiger andrer Flüssigkeiten in obigem Maß sind: Quecksilber 0,0159, Äther 0,0026, Alkohol 0,0130, Benzol 0,0066. Für Luft ist in CGS-Einheiten $\eta = 19 . 10^{-5}$, für Kohlensäure $16 . 10^{-5}$, für Wasserstoff $11 . 10^{5}$. Der reziproke Wert der Viskosität heißt Fluidität.

Reibung, magnetische, s. Hysteresis.

Reibungsbahn (fälschlich auch Adhäsionsbahn genannt), das allgemein übliche Eisenbahnsystem mit schlichten Rädern auf ebenen Schienen, bei denen die Zugkraft durch die einfache Reibung zwischen diesen und den Triebrädern der Lokomotive zustande kommt (im Gegensatz zu Zahnstangenbahnen). S. Eisenbahnsystem.

Reibungsbreccie, Reibungskonglomerat, s. Breccien und Grenzbreccien.

Reibungskoeffizient, s. Reibung, S. 722.

Reibungsräder (Reibräder, Reibungsscheiben, Friktionsräder), Räder, die zur Bewegungs- und Kraftübertragung durch Reibung dienen, und zwar seien hier solche verstanden, die sich unmittelbar berühren (direkt wirkende R.). Bei der einfachsten Form eines Reibungsräderpaares für parallele Achsen sind die sich berührenden Radumfänge zylindrisch gestaltet (Fig. 1, S. 724). Damit das eine (treibende) Rad a das andre (getriebene) Rad b mitnimmt unter Übertragung einer gewissen Tangentialkraft am Radumfange (Umfangskraft), muß der

Reibungswiderstand zwischen den Radumfängen gleich oder größer sein als die zu übertragende Umfangskraft, andernfalls tritt Gleiten ein. Der nötige Reibungswiderstand wird erzeugt durch Aneinanderpressen der beiden Räder. Die Welle des einen Rades a dreht sich in verschiebbaren Lagern, auf die man eine Gewichtsbelastung, eine Federkraft etc. in geeigneter Weise wirken läßt.

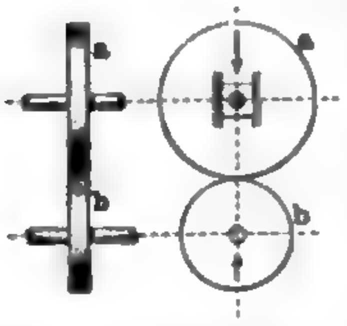


Fig. 1. Reibungsräder mit zylindrischem Radumfang.

Durch den Anpressungsdruck zwischen den Rädern wird ein ebenso großer Druck der Wellenzapfen gegen die Lager hervorgerufen. Es entsteht dadurch eine verhältnismäßig große Lagerreibung, die sowohl Kraftverluste als auch starke Abnutzungen zur Folge hat. Zur Minderung dieser Übelstände soll der nötige Reibungswiderstand durch möglichst kleinen Anpressungsdruck erzielt werden, was einen hohen Reibungskoeffizienten (s. Reibung, S. 722) zwischen den Radumfängen bedingt. Rauhe Umfangsflächen werden hiernach günstiger sein als glatte. Von zwei zusammen arbeitenden Rädern sind entweder beide aus Gußeisen oder nur eins (am besten das getriebene Rad), und das andre hat einen Kranz aus Papier, Leder oder Holz. Der Reibungskoeffizient ist für Gußeisen auf Papier, Leder oder Holz größer als für Gußeisen auf Gußeisen. Zur Erhöhung der mitnehmenden Kraft zwischen den Rädern wird auch häufig von der Keilwirkung Gebrauch gemacht bei den *Keilrädern*.

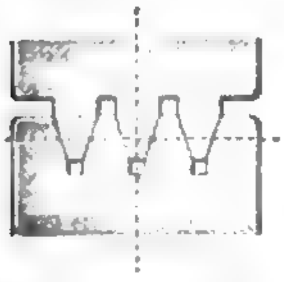


Fig. 2. Kranzquerschnitt von Keilrädern.

Deren mit einer oder mehreren ringsum laufenden keilförmigen Rillen, bez. Erhöhungen versehene Radkränze greifen ineinander. Fig. 2 zeigt den Kranzquerschnitt von Keilrädern, die meist aus Gußeisen hergestellt werden. Der zur Übertragung einer bestimmten Umfangskraft erforderliche Anpressungsdruck fällt bei den Keilrädern wesentlich geringer aus als bei Rädern mit zylindrischer Berührungsfläche, dagegen kann nur an einer einzigen Stelle der Berührungsflächen reines Rollen stattfinden. An allen übrigen Stellen tritt Schleifen der Berührungsflächen aufeinander ein, was bei dauerndem Betriebe zu starker Abnutzung und Erwärmung Anlaß gibt. Eine besondere Art von Keilrädern bilden *Brauers Lamellenräder*. Diese bestehen im wesentlichen aus einer Anzahl nebeneinander, in achsialer Richtung beweglich angeordneter Ringe (Lamellen), die mit ihren schwach keilförmig profilierten Rändern zwischeneinander greifen.

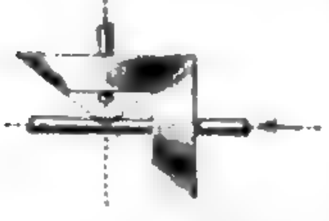


Fig. 3. Kegelförmige Reibungsräder.

Eine elastische Pressung der Lamellen in achsialer Richtung erzeugt die zur Mitnahme nötige Reibung. Für sich schneidende Achsen ergeben sich *kegelförmige (konische) R.* (Fig. 3). Das Anpressen erfolgt hier, indem auf das eine Rad in achsialer Richtung ein Druck ausgeübt wird. Bei sich schneidenden Achsen kann man auch, besonders wenn es sich nur um Übertragung geringer Kräfte handelt, ein Rad mit gewölbter (*balliger*) Umfangsfläche a (Fig. 4) mit einem sogen. *Planrad* b zusammenarbeiten lassen. Hierbei läßt sich durch Verschieben des Rades a in seiner Achsenrichtung das Übersetzungsverhältnis (s. Rädergetriebe) leicht ändern (*Wechselgetriebe*, s. d.). Für zusammenfallende Achsen gehen die R. in die Reibungskupplungen über. R. gewähren (vorausgesetzt, daß sie genau rund sind) eine sanfte, geräuschlose und nachgiebige Bewegungsübertragung und ermöglichen ein leichtes Ein- und Ausrücken während des Betriebes.

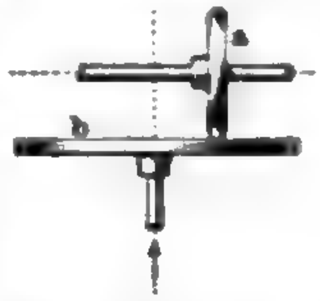


Fig. 4. Planrad und Rad mit balliger Umfangsfläche.

Sie finden Anwendung bei Aufzugswinden, Zentrifugen, Ventilatoren etc. Auch die Triebräder einer Lokomotive sind als R. zu betrachten. Die Fortbewegung wird hier durch die Reibung zwischen Rad und Schienenstrang ermöglicht, welch letzterer das eine der beiden Räder im Paare vertritt. *Reibungs-* oder *Friktionsrollen*, korrekter jedoch *Antifriktionsrollen* oder *-Räder*, heißen auch Rollen oder Räder, die zwischen übereinander sich bewegenden Körpern angebracht werden, um die gleitende Reibung durch die rollende zu ersetzen. Jedes Rad eines Wagens ist in diesem Sinn im Vergleich zu den Läufen eines Schlittens als Antifriktionsrad anzusehen. Man versieht zuweilen mit Antifriktionsrollen die Lager von Achsen oder Wellen, um diese recht leicht beweglich zu machen (s. Lager, S. 47).

Reibungsreihe, s. Elektrische Spannungsreihe.

Reibungsströme, sehr schwache elektrische Ströme, die durch Reibung einer Flüssigkeit an einem festen Körper, z. B. beim Durchfluß durch ein poröses Diaphragma, erzeugt werden.

Reibungswage, s. Schmiermittel.

Reibungswiderstand, soviel wie Reibung (s. d.).

Reibungswinkel, s. Reibung, S. 723. Über R. im Erdbau s. Böschung.

Reibzündhölzchen, s. Zündhölzchen.

Reich (lat. Regnum), im allgemeinen soviel wie Herrschaft, Regierung; dann Gebiet, Herrschaftsgebiet (R. der Träume, des Zufalls etc.) und der Inbegriff des auf einem gewissen Gebiet im Verhältnis der Zusammengehörigkeit Stehenden (z. B. Pflanzen-, Mineralreich etc.); endlich Bezeichnung eines großen Staates (Kaiser-, Königreich). Der Name R. schlechthin war namentlich für das alte Deutsche Reich gebräuchlich; man sprach von »Kaiser und R.«, d. h. Kaiser und Reichsständen, als den Inhabern des Reichsregiments. Auch das jetzige Deutsche R. wird vielfach schlechthin das »R.« genannt.

Reich, *Philipp Erasmus*, Buchhändler, geb. 1. Dez. 1717 zu Laubach in der Wetterau, gest. 3. Dez. 1787, lernte in Frankfurt a. M., besuchte London, stand dann einer Buchhandlung in Stockholm vor und kam 1747 in die Buchhandlung des 1743 verstorbenen Hofrats Weidmann in Leipzig, die dann, nachdem er 1762 als Teilhaber eingetreten war, »Weidmanns Erben u. Reich« firmierte. Er entwickelte seitdem auch für die Reform des deutschen Buchhandels eine große Tätigkeit, indem er 1765 auf der Leipziger Ostermesse einen neuen Buchhändlerverein gründete, dessen Vorstand er wurde, und auch gegen den Nachdruck und für die Anerkennung des literarischen Eigentums wiederholt (doch anonym) schriftstellerisch auftrat. Nach seinem Tode ging die Handlung in den alleinigen Besitz seiner Geschäftsteilhaberin, Weidmanns einziger Tochter, über (s. Weidmann).

Reicha, Anton, Komponist, geb. 27. Febr. 1770 in Prag, gest. 28. Mai 1836 in Paris, erhielt seine musikalische Ausbildung als Chorknabe an der Prager Kreuzkirche und später in Bonn, lebte seit 1794 als Musiklehrer in Hamburg, Paris und Wien, seit 1808 aber dauernd in Paris, wo er 1818 als Kompositionslehrer am Konservatorium angestellt und 1835 in die Akademie gewählt wurde. Seine zahlreichen, einst geschätzten Kompositionen (darunter 24 Quintette für Blasinstrumente) sind heute vergessen, seine theoretischen Werke (»Traité de mélodie«, 1814; »Traité d'harmonie pratique«, 1818; »Traité de haute composition musicale«, 1824–26, 2 Bde.; deutsch von Czerny, Wien 1834, 4 Bde.; »L'art de composition dramatique«, 1833) stehen noch im Ansehen.

Reichard, 1) Heinrich August Ottokar, Schriftsteller, geb. 3. März 1751 in Gotha, gest. daselbst 17. Okt. 1828, studierte in Göttingen, Leipzig und Jena Rechtswissenschaft und ließ sich dann in Gotha nieder, wo er 1775–79 die Leitung des Hoftheaters führte, das damals in hoher Blüte stand (vgl. Hodermann, »Geschichte des gothaischen Hoftheaters 1775–1779«, Hamb. 1894), 1799 zum Kriegskommissionsrat, 1801 zum Kriegsrat, 1825 zum Kriegsdirektor ernannt wurde. R. machte sich besonders bekannt und verdient durch die Herausgabe des »Theater-Kalenders« (Gotha 1775–1800, 25 Bde.) und des »Theaterjournals« (das. 1777–84, 22 Stück) sowie durch seine damals viel benutzten Reisebücher, namentlich den auch in französischer Sprache erschienenen »Passagier auf der Reise in Deutschland rc.« (Berl. 1805; 19. Aufl. 1861, 2 Bde.). Seine Poesien, Novellen, Almanache, Übersetzungen u. dgl. waren bald vergessen. Dagegen erfreuten sich die von ihm herausgegebenen periodischen Schriften: »Nouveau Mercure de France« (1776–1796 unter verschiedenen Namen), »Olla Potrida« (1778–1800) und »Bibliothek der Romane« (1775 bis 1794) eines langen Lebens. Reichards Selbstbiographie gab H. Uhde heraus (Stuttg. 1877).

2) Christian Gottlieb, Kartograph, geb. 26. Juni 1758 in Schleiz, gest. 11. Sept. 1837 in Lobenstein, studierte 1777–81 in Leipzig die Rechte, wurde 1782 Stadtschreiber in Lobenstein, wandte sich dann, als 1798 Zach und Bertuch die »Allgemeinen Geographischen Ephemeriden« gründeten, der Geographie zu und nahm bis 1805, wo der Krieg jener Publikation ein Ende machte, an ihr tätigen Anteil. Namentlich beschäftigte er sich auch mit der Projektionslehre und veröffentlichte 1803 in Weimar einen »Atlas des ganzen Erdkreises rc.« in 6 Tafeln in der Zentralprojektion. 1812 verband er sich mit Stieler zur Herausgabe des »Handatlas« (in Perthes Verlag zu Gotha), lieferte Karten für Campe in Nürnberg, für den er auch Smiths »Atlas der Alten Welt« neu bearbeitete, veröffentlichte eine »Weltkarte in Mercators Projektion« in 4 Blättern, »Geographische Nachweisungen der Kriegsvorfälle Cäsars in Gallien« (Leipz. 1832) u. a.

3) Paul, Afrikareisender, geb. 2. Dez. 1854 in Neuwied, studierte auf dem Polytechnikum in München, trat dann in das kaufmännische Geschäft seines Vaters ein und schloß sich 1880 der Expedition der Deutschen Afrikanischen Gesellschaft an, die unter Führung von Hauptmann Schöler mit Kaiser und Böhm nach Ostafrika ging. Schöler kehrte bald nach Gründung der Station Kakoma zurück, Kaiser starb 1882 am Rikwasee; darauf zog R. mit Böhm zum Tanganjika, gründete an dessen Westufer die Station Mpala und drang dann bis zum obern Lualaba vor, wo auch Böhm 1884 in Katapäna starb. Nach einem vergeblichen Versuch, durch das kupferreiche Katanga nach S. durchzudringen, gelangte R. unter großen Gefahren und mit Verlust seiner Sammlungen zum Tanganjikasee, von wo er nach Sansibar und nach 5½jähriger Abwesenheit 1886 nach Deutschland zurückkehrte. Über seine Reisen berichtete er in den »Mitteilungen der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland«. Außerdem schrieb er: »Emin Pascha, ein Vorkämpfer der Kultur im Innern Afrikas« (Leipz. 1891), »Deutsch-Ostafrika, das Land und seine Bewohner« (das. 1892) und die Biographie »Stanley« (Berl. 1896). R. lebt in Charlottenburg.

Reichardt, 1) Johann Friedrich, Komponist und Musikschriftsteller, geb. 25. Nov. 1752 zu Königsberg i. Pr., gest. 27. Juni 1814 in Halle a. S., erwarb sich neben der musikalischen eine gründliche allgemeine Bildung und wurde 1775 von Friedrich d. Gr., dem er seine Oper »Le feste galanti« gesandt, an Grauns Stelle zum königlichen Kapellmeister ernannt, erhielt aber wiederholt Urlaub zu ausgedehnten Studienreisen (1785–86 nach Paris, 1791–93 nach England und Schweden). Fortgesetzten Intrigen der Italiener am Berliner Hofe gelang es, ihn wegen Sympathien mit der französischen Revolution zu verdächtigen, so daß er 1794 entlassen wurde. Seit dieser Zeit lebte er, neue Reisen (Paris 1802–03, Wien 1808–09) und vorübergehenden Aufenthalt in Berlin abgerechnet, in Giebichenstein bei Halle, wo er 1796 eine Stelle als Salineninspektor erhielt. Nur gezwungen versah er 1806–08 auf Befehl Jérômes die Hofkapellmeisterstelle in Kassel. R. war seinerzeit als Komponist hochangesehen, besonders als Opernkomponist (»Tamerlan«, »Andromeda«, »Protesilaos«, »Brennus« und die Goetheschen Singspiele »Claudine von Villabella«, 1789, »Erwin und Elmire«, »Jery und Bätely«, 1790) und als der zuerst von Goethe bevorzugte Komponist Goethescher Liedertexte. Seine Komposition von Miltons »Morgengesang« wurde noch 1835 von Mendelssohn in Düsseldorf aufgeführt. Den geringsten Erfolg hatten auch bei seinen Lebzeiten seine Instrumentalwerke (Symphonien, Ouvertüren, Kammermusik, Klavierwerke). Dagegen sind seine schriftstellerischen Arbeiten durchweg von bleibendem Wert, namentlich die »Briefe eines aufmerksamen Reisenden, die Musik betreffend« (Braunschw. 1774–76); »Über die deutsche komische Oper« (Hamb. 1774); »Musikalisches Kunstmagazin« (Berl. 1781–92); »Studien für Tonkünstler und Musikfreunde« (das. 1793); »Vertraute Briefe aus Paris« (Hamb. 1804, 3 Bde.); »Vertraute Briefe aus Wien« (Amsterd. 1810) u. a. Vgl. Schletterer, Joh. Friedr. R. (Augsb. 1865); Pauli, Joh. Friedr. R. (Berl. 1903). — Seine Tochter Luise R., geb. 1788 in Berlin, gest. 17. Nov. 1826 in Hamburg, hat sich ebenfalls durch Liederkompositionen bekannt gemacht.

2) Gustav, Gesangskomponist, geb. 13. Nov. 1797 zu Schmarsow bei Demmin in Vorpommern, gest. 19. Okt. 1884 in Berlin, ging vom Studium der Theologie zur Musik über und wurde Schüler Bernhard Kleins in Berlin, wo er als Gesanglehrer, zeitweilig als Dirigent der »jüngern Liedertafel« auch als Musiklehrer am Hofe lebte. Von seinen Kompositionen sind die Lieder: »Das Bild der Rose« und »Was ist des Deutschen Vaterland?« zu seltener Popularität gelangt.

Reichardtit, Mineral, derbe, kristallinische, wasserhaltige, schwefelsaure Magnesia, findet sich als Umwandlungsprodukt des Kieserits auf Kalisalzlagerstätten.

Reichardtswerben, Schlacht bei, s. Roßbach 1).

Reichb., s. Rbch.

Reichblei, s. Silber.

Reichelsburg, Ruine, s. Aub.

Reichelsheim, 1) (R. in der Wetterau) Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Friedberg, an der Horloff und der Staatsbahnlinie Beienheim-Nidda, bis 1866 zu Nassau gehörig, hat eine evang. Kirche, Zigarrenfabrikation und (1905) 800 Einw. — 2) (R. im Odenwald) Flecken in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Erbach, an der Gersprenz und der Eisenbahn Reinheim-R., 260 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen, Synagoge, eine Schloßruine, eine Lungenheilanstalt, Amtsgericht, Elektrizitätswerk, Gewehrschaftschneiderei, Holzhandel und (1905) 1953 meist evang. Einwohner. Dazu Schloß Reichenberg mit Knabenpensionat und in der Nähe die durch Scheffels Lieder bekannte Burg Rodenstein.

Reichenau, Insel im Unter- oder Zeller See (westlicher Teil des Bodensees), zum bad. Kreis und Amt Konstanz gehörig, an der Staatsbahnlinie Mannheim-Konstanz, 5 km lang, 2 km breit, enthält 3 Pfarreien (Oberzell, Mittelzell und Unter- oder Niederzell), ein Schloß und hat (1905) 1514 kath. Einwohner. Die reiche, 724 daselbst begründete gleichnamige Benediktinerabtei, deren Mönche (Walafried Strabo, Hermann Contractus, Berno u. a.) sich vom 9. bis ins 16. Jahrh. große Verdienste um die Wissenschaften erwarben, kam 1538 an das Hochstift Konstanz und ward 1803 säkularisiert. Das Münster (in Mittelzell), im romanischen Stil, enthält das Grab Karls des Dicken, die Stiftskirche St. Georg (in Oberzell) alte Wandmalereien (hrsg. von Bär und Kraus, Freib. 1884). Dabei die Ruine der alten Burg Schopfeln (Scopula) und im See Pfahlbaureste. Vgl. Schönhuth, Chronik des ehemaligen Klosters R. (Freiburg 1836); »Quellen und Forschungen zur Geschichte der Abtei R.« (Bd. 1 u. 2, Heidelb. 1890—93); Dieterich, Die Geschichtsquellen des Klosters R. bis zur Mitte des 11. Jahrhunderts (Gießen 1897); Künstle, Die Kunst des Klosters R. im 9. und 10. Jahrh. (Freiburg 1906); Gagg, Führer durch die Gefilde der Insel R. (Radolfzell 1906).

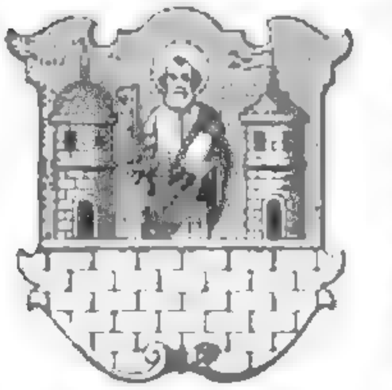
Reichenau (Reichenau bei Zittau), 1) zwei 1904 zu einer Gemeinde vereinigte Dörfer in der sächs. Kreish. Bautzen, Amtsh. Zittau, 1. R. bei Zittau klösterlichen und 2. R. bei Zittau Zittauer Anteils, 248 m ü. M., an der Staatsbahnlinie Zittau-Hermsdorf i. Böhm., haben eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, mechanische Weberei, Färberei und Appreturanstalten, eine Farbholzmühle, eine Farbholzextrakt- und eine Leimfabrik, Knochenmühle, Ziegeleien, Braunkohlenbergbau und (1905) 7444 Einw. Vgl. Engelmann, Geschichte von R. (Zittau 1904—05, 2 Bde.). — 2) (tschech. Rychnov) Stadt in Böhmen, am Fuße des Adlergebirges, an der Kněžna (Zufluß der Wilden Adler) und der Lokalbahn Častolowitz-Solnitz gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein schönes Schloß des Grafen Kolowrat mit Bibliothek und Gemäldesammlung, ein tschechisches Staatsobergymnasium, Fachschule für Weberei, Piaristenkollegium, Baumwollweberei, Tuchfabrikation, Bierbrauerei, Erzeugung von Ackergeräten, Krankenhaus, Waisenhaus und (1900) 5079 tschech. Einwohner. — 3) Marktflecken in Böhmen, Bezirksh. Gablonz, an der Linie Josefstadt-Reichenberg der Südnorddeutschen Verbindungsbahn, hat Industrie in Glaswaren, Dosen sowie Ölbildern (für die Ausfuhr) und (1900) 3384 deutsche Einwohner. — 4) Dorf und Kurort in Niederösterreich, Bezirksh. Neunkirchen, 485 m ü. M., an der Schwarza in einem schönen, vom Schneeberg (2075 m) und der Raxalpe (2009 m) eingeschlossenen Talkessel gelegen, beliebter Sommeraufenthalt, hat eine Wasserheilanstalt (Rudolfsbad) mit großem Kurpark, ein Rothschildsches Stiftungshaus für invalide Offiziere, schöne Villen, darunter die kaiserliche Villa Wartholz, Holzstoff- und Rollgerstefabrik, elektrische Beleuchtung, Sparkasse und (1900) 1186 (als Gemeinde 7455) Einw. Im Gemeindegebiet liegen der Talhof, die Prein, Edlach (mit Kuranstalt), Payerbach (an der Südbahnlinie Wien-Triest) und andre reizend gelegene Sommerfrischen, der Kaiserbrunn in dem malerischen, von der Schwarza durchflossenen Höllental (Ausgangspunkt der Wiener Hochquellenleitung), dann mehrere industrielle Anlagen, so eine Holzstoffwaren-, eine Akkumulatorenfabrik und ein Kalkwerk (Hirschwang), eine große Papierfabrik (Schlöglmühl) u. a. Vgl. Haas, R. und seine malerische Umgebung (3. Aufl., Reichenau 1899). — 5) Ein von den Bischöfen von Chur erbautes Schloß im schweizer. Kanton Graubünden, am Zusammenfluß des Hinter- und Vorderrheins (590 m ü. M.); dabei Rheinbrücke und Pegelstation. Hier blühte die vom Bürgermeister Tscharner von Chur errichtete Erziehungsanstalt, deren Miteigentümer H. Zschokke war, und an welcher der Herzog von Chartres (der nachmalige König Ludwig Philipp) 1793—94 unter dem Namen Chabaud Latour als Lehrer der französischen Sprache wirkte. Das Schloß ist jetzt im Besitz der Familie v. Planta. Vgl. Kind, Schloß R. (Chur 1883).

Reichenbach, linksseitiger Zufluß der obern Aare in der Schweiz, kommt von der Großen Scheideck, nimmt bei dem Bade Rosenlaui den Abfluß des Rosenlauigletschers auf und stürzt sich, Meiringen gegenüber, mit einer Reihe von sieben Fällen, deren oberster (in 840 m Höhe) 90 m hoch ist, in das in 600 m Höhe liegende Haupttal. Diese Fälle gehören mit der großartigen Schlucht und den vielen Erosionskesseln zu den schönsten des Berner Oberlandes und sind seit 1899 mittels einer elektrischen Drahtseilbahn (Länge 713 m, Maximalsteigung 60 Proz.) leicht zugänglich, und damit ist auch der Übergang von Meiringen über Rosenlaui und die große Scheideck erleichtert.

Reichenbach, 1) (R. in Schlesien) Kreisstadt im preuß. Regbez. Breslau, an der Peile, am Fuß des Eulengebirges, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Ziegenhals-Raudten und R.-Oberlangenbielau sowie der Kleinbahn R.-Wünschelburg, 259 m ü. M., hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen, Synagoge, ein Realgymnasium, ein neues Rathaus, ein Amtsgericht, eine Reichsbanknebenstelle, ein Waisenhaus, bedeutende mechanische Weberei (2522 Stühle), Spinnerei, Färberei, Appreturanstalten, Eisengießerei und Maschinenbau, Molkerei, Dampfbrauerei und (1905) 15,981 Einw., davon 5298 Katholiken und 92 Juden. Dabei das Dorf Ernsdorf mit Baumwollweberei und Wagenbau, jetzt mit R. vereinigt. Der Kreis R. enthält die größten schlesischen Weberdörfer: Langenbielau (s. d.), Peilau (s. d.) und Peterswaldau (s. d.). R. wurde 1633 von den Kaiserlichen erstürmt, die Befestigung geschleift. Am 16. Aug. 1762 siegten hier die

Wappen von Reichenbach in Schlesien.

Preußen unter dem Herzog von Bevern über die Österreicher unter Daun. Der Kongreß zu R. (27. Juli 1790) und die Konvention zwischen Preußen, Polen, England, Holland und Österreich sicherte den fernern Bestand des türkischen Reiches. Von Juni bis August 1813 verhandelten hier England, Rußland und Preußen; die Folge war der am 14. und 15. Juni 1813 abgeschlossene doppelte Subsidienvertrag. Ein ebenfalls hier 27. Juni geschlossener Allianztraktat zwischen den Verbündeten und Österreich wurde 27. Juli 1813 in Prag ratifiziert. Vgl. »Kurze Geschichte der Stadt R.« (Reichenb. 1874). — 2) (R. in der Oberlausitz) Stadt im preuß. Regbez. Liegnitz, Landkreis Görlitz, an der sächs. Staatsbahnlinie Dresden-Görlitz, 248 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein evang. Lehrerseminar, Präparandenanstalt, Waisenhaus, Mädchenerziehungsanstalt (Bethanien), ein Amtsgericht, eine chemische, eine Glas-, eine Knopf- und eine Farbenfabrik, eine Maschinenbauanstalt, Färberei, Bierbrauerei, ein Elektrizitätswerk und (1905) 2085 meist evang. Einwohner. In der Nähe der Töpferberg mit Aussicht. Hier siegten 22. Mai 1813 die Franzosen über die Russen unter Herzog Eugen von Württemberg. — 3) (R. im Vogtlande) Stadt in der sächs. Kreish. Zwickau, Amtsh. Plauen, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Leipzig-Hof, R.-Chemnitz u. a., 337—400 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, Denkmäler des Kaisers Wilhelm I., des Königs Albert, Bismarcks, Moltkes und des Realschuldirektors Weinhold, eine Realschule mit Progymnasium, eine Handels- und eine höhere Webschule, ein Waisenhaus, ein Amtsgericht, eine Reichsbanknebenstelle, Filialen der Sächsischen und der Vogtländischen Bank, bedeutende Wollwaren-, Tücher- und Deckenfabrikation, Roßhaar- und Wollspinnerei, -Wäscherei, -Färberei, -Bleicherei und Appreturanstalten, Eisengießerei und Maschinenbau, Maß-, Nägel-, Pappen- und Parfümeriefabrikation, Wagenbau und (1905) 24,915 Einw., davon (1900) 672 Katholiken und 54 Juden. In der Nähe der großartige Eisenbahnviadukt über das Göltzschtal (s. Göltzsch). R., als Stadt bereits 1140 erwähnt, ist Geburtsort der Schauspielerin Karoline Neuber. — 4) (Klosterreichenbach) Dorf und Luftkurort im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Freudenstadt, an der Murg und der Staatsbahnlinie Freudenstadt-Klosterreichenbach, 520 m ü. M., hat eine ehemalige Benediktinerabtei (1080 gegründet) mit romanischer evang. Kirche (1894—97 renoviert), Forstamt, Maschinenfabrik, Sägewerk, Kunstmühle, Elektrizitätswerk und (1905) 905 Einw.



Wappen von Reichenbach im Vogtlande.

Reichenbach, 1) Georg von, Mechaniker und Optiker, geb. 24. Aug. 1772 in Durlach, gest. 21. Mai 1826 in München, besuchte die Militärschule in Mannheim, bereiste 1791—93 England und trat dann in die bayrische Armee ein. 1804 gründete R. mit Joseph v. Utzschneider und dem Mechanikus Liebherr das mathematisch-mechanische Institut in München und 1809 mit Fraunhofer und Utzschneider in Benediktbeuern die ebenso berühmt gewordene optische Anstalt. R. erfand die Kreisteilmaschine und lieferte zahlreiche Instrumente, namentlich auch Refraktoren, von bis dahin unerreichter Leistungsfähigkeit. 1814 trennte er sich von Utzschneider und errichtete mit T. Ertel eine neue Anstalt, die er jedoch 1821 an diesen überließ, nachdem er 1820 Chef des Wasser- und Straßenbaubureaus für Bayern geworden war. In Wien erbaute er 1820 eine Stückbohrerei, bei Tegernsee eine Marmorschneide- und Poliermühle, verbesserte die Gewehrfabrik in Amberg sowie die bayrischen Hochöfen und Eisengießereien und machte sich um die Salinen in Reichenhall und Berchtesgaden durch seine Wassersäulenmaschinen und Vervollkommnung des mechanischen Betriebs verdient. Er starb als Direktor des Ministerialbaubureaus und Oberbergrat. Seine Büste (von Kirchmayr) ist in der Walhalla aufgestellt. Vgl. Bauernfeind, Georg v. R. (Münch. 1883).

2) Karl, Freiherr von, Naturforscher, geb. 12. Febr. 1788 in Stuttgart, gest. 19. Jan. 1869 in Leipzig, studierte in Tübingen die Rechte und Naturwissenschaften, gründete in Villingen ein Eisenwerk und errichtete zu Hausach in Baden die ersten großen Holzverkohlungsöfen. Seit 1821 rief er auf den Eisenwerken zu Blansko in Mähren großartige industrielle Schöpfungen ins Leben. Er legte Eisengießereien, Bohr- und Blechwalzwerke, Maschinenfabriken ꝛc. an und wendete zuerst den Eisenguß auf Herstellung größerer Statuen an; auch errichtete er in der Nähe von Blansko eine Runkelrübenzuckerfabrik. Mit der Holzverkohlung verband er die Gewinnung von Holzessig, Teer, Essigsäure ꝛc. und entdeckte hierbei das Kreosot, das Paraffin, Eupion, Kapnomor, Assamar ꝛc. Er war Inhaber wertvoller Sammlungen, so einer von Meteoriten, ferner des großen Sieberschen Herbariums u. a. In den letzten Jahren lebte er auf Schloß Reisenberg bei Wien, und hier erregte er durch seine odischen Untersuchungen Aufmerksamkeit, aber auch allgemeinen Widerspruch der Physiker (s. Od). Er schrieb: »Geologische Mitteilungen aus Mähren« (Wien 1834); »Untersuchungen über Dynamide des Magnetismus, der Elektrizität, der Wärme, des Lichtes ꝛc. in ihren Beziehungen zur Lebenskraft« (Braunschw. 1849, 2 Bde.); »Odisch-magnetische Briefe« (Stuttg. 1852, 2. Ausg. 1856; Neudruck, Leipz. 1904); »Der sensitive Mensch und sein Verhalten zum Od« (Leipz. 1854, [illegible] Bde.); »Die Pflanzenwelt in ihren Beziehungen zur Sensitivität und zum Od« (Wien 1858); »Aphorismen über Sensitivität und Od« (das. 1866); »Die odische Lohe und einige Bewegungserscheinungen als neuentdeckte Formen des odischen Prinzips in der Natur« (das. 1867). Vgl. Schrötter, K., Freiherr v. R. (Wien 1869); Fechner, Erinnerungen an die letzten Tage der Odlehre ꝛc. (Leipz. 1876).

3) Heinrich Gottlieb Ludwig, Botaniker und Zoolog, geb. 8. Jan. 1793 in Leipzig, gest. daselbst 17. März 1879, Sohn von Joh. Friedr. Jakob R., Konrektor an der Thomasschule (gest. 1839, Verfasser des ersten griechisch-deutschen Wörterbuches, Leipz. 1818), studierte seit 1810 in Leipzig, wurde daselbst außerordentlicher Professor, ging aber 1820 als Professor der Naturgeschichte an der chirurgischen Akademie und Direktor des Naturalienkabinetts nach Dresden und schuf hier den Botanischen Garten. Er schrieb: »Flora germanica excursoria« (Leipz. 1830—32, 2 Bde.), wozu die von seinem Sohn und Beck v. Managetta fortgesetzten »Icones florae germanicae et helveticae« (Bd. 1—22, I, das. 1834—85; Bd. 19, II, Hieracium von Murr, Zahn und Pröll; Bd. 22, II; Bd. 23—24 ff., Gera 1898 ff.; noch im Erscheinen; Bd. 1—23 enthalten 2907 Tafeln) gehören; »Flora exotica« (Leipz. 1834—36). Erläuterungen des von ihm aufgestellten Pflanzensystems, das die natürliche

Digitized by Google

Verwandtschaft der Pflanzen vielfach gut zum Ausdruck gebracht hat, gab er in: »Übersicht des Gewächsreichs und seiner natürlichen Entwickelungsstufen« (Leipz. 1828); »Handbuch des natürlichen Pflanzensystems« (Dresd. u. Leipz. 1837, 2. Ausg. 1850). Außerdem gab er heraus: »Abbildung und Beschreibung der für Gartenkultur empfehlenswerten Gewächse« (Leipz. 1821—26, mit 96 Tafeln); »Monographia generis Aconiti« (Altona 1820, mit 19 Tafeln); »Illustratio specierum Aconiti generis« (das. 1823—27, mit 72 Tafeln); »Iconographia botanica s. plantae criticae« (das. 1823—32, mit 1000 Tafeln); »Iconographia botanica exotica« (das. 1827—1830); »Regnum animale« (Leipz. 1834—36, mit 79 Tafeln); »Deutschlands Fauna« (das. 1842, 2 Bde.); »Vollständigste Naturgeschichte des In- und Auslandes« (das. 1845—54, 9 Bände mit über 1000 Tafeln).

4) Heinrich Gustav, Sohn des vorigen, geb. 3. Jan. 1824, gest. 6. Mai 1889 in Hamburg, studierte in Leipzig, lehrte dann in Tharandt, habilitierte sich in Leipzig, ward daselbst 1855 außerordentlicher Professor und ging später als Direktor des Botanischen Gartens nach Hamburg. Er schrieb: »Xenia orchidacea« (Leipz. 1855—83, 3 Bde. mit 900 Tafeln; fortgesetzt von Kränzlin, das. 1900); »Beiträge zur Orchideenkunde Zentralamerikas« (Hamb. 1866); »Beiträge zur Orchideenkunde« (Dresd. 1869). Vgl. Dilling, Heinrich Gustav R. (Hamb. 1890).

5) Moritz von, Pseudonym, s. Bethusy-Huc 2).

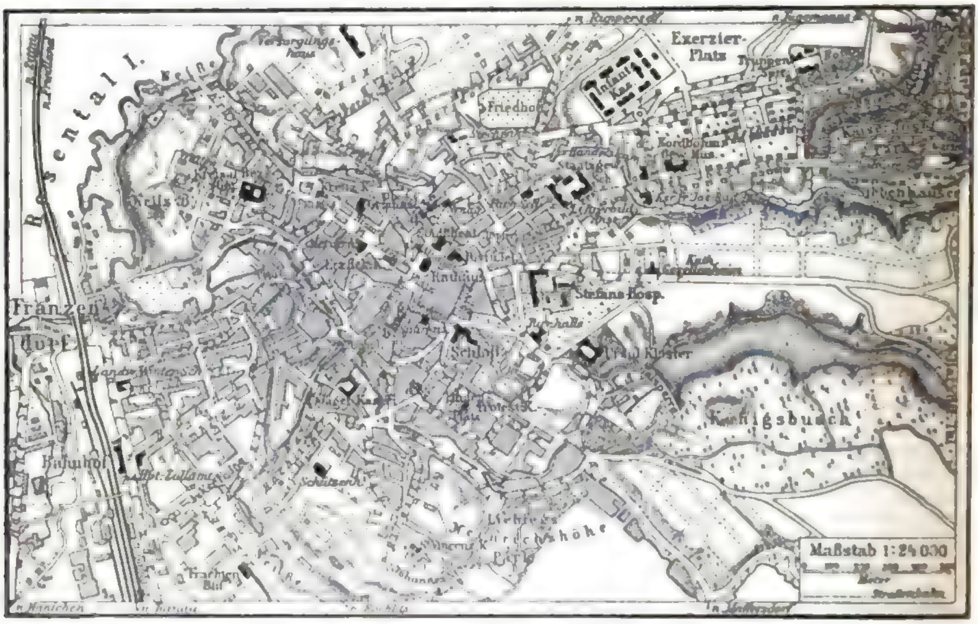
6) Emilie, Gräfin von, Mätresse des Kurfürsten Wilhelm II. von Hessen-Kassel (s. Wilhelm: Hessen).

Reichenbacher Rockzeug, s. Frauenrockstoff.

Reichenbachscher Lenker, s. Geradführung.

Reichenberg, 1) Stadt mit eignem Statut in Böhmen (s. den Stadtplan), die bedeutendste deutsche Stadt und die größte Industriestadt des Landes, 375 m ü. M., in einem Talkessel zwischen dem Iser- und Jeschkengebirge, an der Neiße, Knotenpunkt der Linien Josefstadt-R.-Seidenberg der Südnorddeutschen Verbindungsbahn, R.-Teplitz der Aussig-Teplitzer Eisenbahn, R.-Grüntal der R.-Gablonz-Tannwalder Eisenbahn und R.-Zittau der Sächsischen Staatsbahnen, hat eine gotische Erzdekanatskirche (1883 erneuert), eine Kreuzkirche (1695) mit einem Altarbild aus dem 16. Jahrh. und einem Schnitzwerk am Hochaltar von 1506, eine neue St. Vinzenzkirche (1888), eine schöne ev. Kirche (1868), eine Synagoge (1889), ein Schloß des Grafen Clam-Gallas (1774) mit schöner Kapelle (1604 in deutscher Renaissance erbaut) und Park, ein neues Rathaus (im deutschen Renaissancestil von Neumann 1893 erbaut) mit 56 m hohem Turm, ein Gerichtsgebäude, ein neues Sparkassen- und ein Handelskammergebäude, ein Meisterhaus der Tuchmachergenossenschaft, ein Stadttheater, ein Gewerbemuseum, das Franz-Josephsbad (1902), ein Ursulinerinnenkloster mit gotischer Kirche, einen Monumentalbrunnen (von Metzner 1906) und ein Denkmal Josephs II. R. zählt (1900) mit der Garnison (1518 Mann) 34,099 meist deutsche Einwohner (1557 Tschechen) und bildet den Zentralpunkt der nordböhmischen Schafwollindustrie mit Spinnereien, Webereien (1600 mechanische Webstühle), Färbereien und Appreturen. Andre in R. vertretene Industriezweige sind: Fabrikation von Teppichen, Tuchschuhen, Maschinen, Eisengußwaren, Spritzen, Klavieren, Möbeln, Seifen, Farben, Leder, Buch- und Steindruckerei und Mühlenbetrieb. Förderungsmittel der gewerblichen Produktion und des ebenfalls sehr lebhaften Handels sind: die Filialen der Österreichisch-Ungarischen Bank, der Österreichischen Kreditanstalt und der Böhmischen Unionbank, zwei Sparkassen, eine Tuchhalle und ein Ge-

Wappen von Reichenberg.



Plan von Reichenberg in Böhmen.

werbeverein. R. ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft (für die Umgebung), eines Kreisgerichts, Gewerbegerichts, einer Finanzbezirksdirektion, einer Handels- und Gewerbekammer und hat ein Obergymnasium, eine Oberrealschule, Staatsgewerbeschule, Fachschule für Weberei, Lehrerbildungsanstalt, eine städtische Handelsakademie, das nordböhmische Gewerbemuseum (mit reichhaltigen kunstgewerblichen Sammlungen und der wertvollen Gemäldesammlung des Freiherrn Heinrich v. Liebieg), ein Versorgungshaus, Spital, Kinderheim, elektrische Beleuchtung sowie Straßenbahn und Schlachthaus. R. hat auch schöne Anlagen (Volksgarten, Kaiser-Josephpark) mit mehreren Aussichtspunkten, darunter die Hohenhabsburg. Südwestlich von R. erhebt sich der aussichtsreiche Jeschken (1013 m). Industrielle Vororte von R., deren Vereinigung mit der Stadt eingeleitet ist, sind: Röchlitz (4154 Einw.), Rosental (2238 Einw.), Oberrosental (4673 Einw.), Johannestal (1265 Einw.), Franzendorf (2133 Einw.), Alt- und Neupaulsdorf (1030, bez. 1606 Einw.), Ruppersdorf (2675 Einw.) und Altharzdorf (3219 Einw.). R. wird in Urkunden zuerst 1348 genannt. Die Tuchmacherei begann hier zu Ende des 16. Jahrh. Albrecht von Waldstein kaufte 1622 die Herrschaft R., die nach ihm an den Grafen Gallas und später an die gräfliche Familie Clam-Gallas kam. 1906 wurde in R. eine sehr bedeutende deutschböhmische Ausstellung abgehalten. Vgl. Hallwich, R. und Umgebung, eine Ortsgeschichte (Reichenb. 1874); Grunzel, Die Reichenberger Tuchindustrie (Prag 1898); Führer durch R. und Umgebung von Hübler (2. Aufl., das. 1902), Hantschel (das. 1895) und Maschek (das. 1895). — 2) Schloß, s. Reichelsheim 2). — 3) Burgruine, s. Sankt Goarshausen.

Reichenbrand, Dorf in der sächs. Kreish. und Amtsh. Chemnitz, 430 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Strumpfwirkerei, Trikotagenfabrikation, eine Schreibfeder- u. Fahrradfabrik, Ziegelei u. (1905) 3386 Einw.

Reichenfels, Schloß, s. Hohenleuben.

Reichenhall, Stadt, besuchter Bade- und Luftkurort im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Berchtesgaden, in romantischer Alpengegend, an der Saalach gelegen und auf drei Seiten von malerischen Bergen umgeben (nördlich der Hohenstauffen [Hoher Staufen], 1773 m, südwestlich das Müllnerhorn, 1452 m, südöstlich der Dreisesselkopf, 1687 m, und östlich der Untersberg, 1975 m hoch), Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Freilassing–R. und R.–Berchtesgaden, 471 m ü. M., hat eine evangelische und 4 kath. Kirchen, darunter die Pfarrkirche St. Nikolaus von 1080 im romanischen Stil, jetzt restauriert und mit Fresken von M. v. Schwind geziert, die spätgotische Ägidienkirche und die alte Stadtpfarrkirche St. Zeno, in Basilikenform, das Schloß Gruttenstein, ein schönes Kurhaus (Achselmannstein), 2 Monumentalbrunnen (Bismarckbrunnen mit Büste und Wittelsbacher Brunnen), ein Institut der Englischen Fräulein, eine klösterliche Anstalt für Frauen, eine heilgymnastische Anstalt, Amtsgericht, Hauptzollamt, Hauptsalzamt, Maschinenbauwerkstätten, Triftanlagen, Schneidemühlen, eine Holzstoffabrik, 2 Elektrizitätswerke und (1905) 6076 meist kath. Einwohner. Das Salzwerk von R. ist das bedeutendste des Königreichs. Die 16 Solquellen befinden sich in der sogen. Quellenhöhle, einem merkwürdigen Bau unterhalb des Brunnenhauses. Ein 1878 m langer unterirdischer Kanal, der Grabenbach, führt von hier die süßen Wasser der Saalach zu. (Über die Zusammmensetzung der Solquelle Karl Theodor-Quelle s. Tabelle »Mineralwässer IVa«.) Das Salzwerk, schon von den Römern ausgebeutet, war in den ersten christlichen Jahrhunderten das bedeutendste Süddeutschlands; sein Produkt wurde auf der Donau abwärts geführt. Das Erzstift Salzburg besaß schon vor 800 ein Drittel der Saline. Die Salzproduktion Reichenhalls beträgt jährlich ca. 100,000 dz, der Anfall an Sole ist jedoch weit bedeutender. Mit Berchtesgaden, Traunstein und Rosenheim steht R. durch eine 120 km lange Solenleitung in Verbindung, die in ihrem ersten Teil bereits 1618 angelegt wurde. R. nahm infolge der 1846 erfolgten Errichtung des Solbades Achselmannstein einen neuen mächtigen Aufschwung und ist jetzt der größte deutsche Alpenkurort, mit einer durchschnittlichen Jahresfrequenz von 12,000 Kurgästen. Als Kurmittel dienen: Sole, ferner Molke, Kräutersäfte, pneumatische Kammern, ein Inhalationsgradierwerk mit bedeutender Solfontäne, Inhalationssäle, Moorbäder, insbes. aber die geschützte Lage des schönen Tales (mittlere Sommertemperatur 19°). Das nördlich bei R. liegende frühere Dorf St. Zeno wurde 1905 der Stadt einverleibt. In der Umgebung die Stammburg der 1219 ausgestorbenen Hallgrafen von Plain, die Ruine des uralten Schlosses Karlstein, die ebenfalls schon im 13. Jahrh. erwähnten Schlösser Marzoll und Staufeneck und die jetzt in Badeanstalten verwandelten Schlösser Achselmannstein und Kirchberg. Hier bestand in römischer Zeit eine volkreiche Niederlassung, eine Begräbnisstätte wurde aufgedeckt. Vgl. G. v. Liebig, R., sein Klima und seine Heilmittel (6. Aufl., Reichenh. 1889); Bühler, Bad R. und seine Umgebung (11. Aufl., das. 1896) und: 1846—1896. 50 Jahre Kurort (das. 1896); »R. und seine Heilmittel« (hrsg. vom ärztlichen Verein, das. 1900); v. Chlingensperg, Die römischen Brandgräber von R. (Braunschw. 1896).

Reichenow, Anton, Zoolog, geb. 1. Aug. 1847 in Charlottenburg, studierte seit 1867 zuerst Chemie, dann Zoologie in Berlin, Greifswald und Rostock, wurde 1874 Assistent am Zoologischen Museum in Berlin, 1888 Kustos der ornithologischen Abteilung, 1895 Professor und 1906 zweiter Direktor des Museums. Seit 1894 ist er Generalsekretär der Deutschen ornithologischen Gesellschaft. Er bereiste 1872 und 1873 zum Zweck zoologischer Forschungen die Goldküste, Kamerun und Gabun, und für die Fauna des Kamerungebietes haben seine Forschungen den Grund gelegt. R. entwarf ein ornithologisches System und eine Begrenzung der zoologischen Regionen vom ornithologischen Standpunkt und rief 1875 die Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands ins Leben, die 1901 zur Gründung der Vogelwarte Rossitten führten, an deren Einrichtung er hervorragenden Anteil hat. 1890 entwarf R. den Plan zur Regelung der zoologischen Nomenklatur, der 1891 vom Internationalen Ornithologenkongreß in Budapest angenommen wurde und später zu den jetzt gültigen internationalen Gesetzen der zoologischen Nomenklatur führte. R. veröffentlichte: »Vogelbilder aus fernen Zonen«, 1. Abt. »Papageien«, 33 Aquarelle von Mützel, mit Text von R. (Kassel 1878—83); »Die Vögel der zoologischen Gärten. Leitfaden zum Studium der Ornithologie« (Leipz. 1881—84, 2 Bde.); »Die deutsche Kolonie Kamerun« (Berl. 1884); »Die Vögel Deutsch-Ostafrikas« (das. 1894); »Die Kennzeichen der Vögel Deutschlands« (Neudamm 1902); »Die Vögel Afrikas« (das. 1900—05, 3 Bde.). Er gibt die von ihm begründeten »Ornithologischen Monatsberichte« (Berl., seit 1893) und seit 1894 das »Journal für Ornithologie« heraus.

Reichensperger, 1) August, ultramontaner Politiker, geb. 22. März 1808 in Koblenz, gest. 16. Juli 1895 in Köln, studierte die Rechte und stand bis 1879 im Staatsdienst, erst als Landgerichtsrat in Trier und seit 1849 als Appellationsgerichtsrat in Köln. In seiner Jugend für Frankreich schwärmend und nicht besonders kirchlich gesinnt, mehr erst seit 1837, hielt er sich 1848 als Mitglied des Frankfurter Parlaments zur Rechten, stimmte als Mitglied des Erfurter Parlaments 1850 gegen die Union und war 1850—63 Mitglied der preußischen Zweiten Kammer, 1867—84 Mitglied des Reichstags und seit 1879 auch wieder Mitglied des Abgeordnetenhauses. Während er früher mit seinem Bruder Peter (s. unten) die Manteuffelsche Reaktion bekämpft und die Zivilehe verteidigt hatte, stiftete er 1852 die katholische Fraktion, die sich 1861 Zentrum nannte, und ward einer der begabtesten Redner dieser 1871 erneuerten und im Abgeordnetenhaus und Reichstag mächtigen Partei. Von seinen der Kunst gewidmeten Schriften sind hervorzuheben: »Die christlich-germanische Baukunst« (Trier 1852, 3. Ausg. 1860); »Fingerzeige auf dem Gebiete der christlichen Kunst« (Leipz. 1854); »Vermischte Schriften über christliche Kunst« (das. 1856); »Georg Gottlob Ungewitter und sein Wirken als Baumeister« (das. 1866); »Augustus Pugin, der Neubegründer der christlichen Kunst in England« (Freiburg 1877); ferner: »Zur neuern Geschichte des Dombaues in Köln« (Köln 1881); »Phrasen und Schlagwörter« (3. Ausg., Paderb. 1872); »Erinnerungen an E. v. Steinle« (Frankf. 1887) u. a. Vgl. A. M. v. Steinle, Edward v. Steinle und August R. aus ihren Briefen geschildert (Köln 1890); Pastor, August R. 1808—1895 (Freib. i. Br. 1899, 2 Bde.).

2) Peter Franz, Bruder des vorigen, geb. 28. Mai 1810 in Koblenz, gest. 31. Dez. 1892 in Berlin, war seit 1850 Appellationsgerichtsrat in Köln, dann bis zur Auflösung des Obertribunals (1879) Obertribunalsrat in Berlin. 1848 Mitglied der preußischen Nationalversammlung, 1850 des Volkshauses in Erfurt, seit 1858 des preußischen Abgeordnetenhauses und seit 1867 des Reichstags, gehörte er anfangs zur liberalen Opposition, dann zum Zentrum wie sein Bruder (s. oben) und ließ seit 1866, namentlich aber seit dem Kulturkampf, seine ultramontane Gesinnung mehr hervortreten, wenn auch mit Mäßigung. Er schrieb: »Die Agrarfrage« (Trier 1847); »Die freie Agrarverfassung« (Regensb. 1856); »Deutschlands nächste Aufgaben« (mit seinem Bruder August R., Paderb. 1860); »Gegen die Aufhebung der Zinswuchergesetze« (Berl. 1861); »Kulturkampf oder Friede in Staat und Kirche« (1.—4. Aufl., das. 1876); »Die Zins- und Wucherfrage« (das. 1879) und »Erlebnisse eines alten Parlamentariers im Revolutionsjahr 1848« (das. 1882). Eine Sammlung der »Parlamentarischen Reden der Gebrüder August und Peter Franz R.« erschien Regensburg 1858.

Reichenspitze, 3305 m hoher, vergletscherter Gipfel im nordöstlichen Teile der Zillertaler Alpen, wird von Gerlos über die Zittauer Hütte (2330 m) oder vom Krimmler Tauernhaus über die Richterhütte (2360 m) bestiegen.

Reichenstein, 2247 m hoher Berg in der hiernach benannten Gruppe der Ennstaler Alpen, südlich vom Gesäuse, wird von Johnsbach aus bestiegen (schwierig und gefährlich). Westlich erhebt sich das leichter erreichbare Sparafeld (2245 m).

Reichenstein, Stadt im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Frankenstein, an der Kleinbahn Kamenz-R., 348 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, ein Waisenhaus, ein Amtsgericht, Bergbau auf goldhaltige Arsenikerze, Arsenik- und Goldhütte, Zündholzfabrikation, das Zentralkontor der seit 1695 bestehenden Pulverfabriken, Kalkbrennerei, Farbenfabrikation, Ziegeleien, Getreidehandel und (1905) 2064 meist kath. Einwohner. In der Nähe das romantische Schlackental mit riesigen Schutt- und Schlackenhalden, auf denen schon seit langer Zeit hoher Fichtenwald steht. Von der Stadt führt das Reichensteiner Gebirge den Namen, das die Grafschaft Glatz im NO. abschließt, vom Eulengebirge durch die Neiße getrennt wird, mit dem schlesisch-mährischen Gebirge aber am Wetzsteinkamm (1128 m), dem östlichsten Punkte der Grafschaft Glatz, in Verbindung steht und im Heidelberg 902, im Jauersberg 872 m Höhe erreicht. S. Karte »Schlesien«. Vgl. Heintze, Sammlung von Nachrichten über die freie Bergstadt R. (Bresl. 1817).

Reichenweier, Stadt im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Rappoltsweiler, an den Vogesen, 274 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Schloßruine, Weinbau und (1905) 1533 meist evang. Einwohner. R. gehörte vor der französischen Revolution zu Württemberg. Vgl. »Führer für R. und Umgebung« (Straßb. 1903).

Reicher, 1) Joseph, österreich. General, geb. 19. April 1834 zu Semelkowitz in Böhmen, trat 1853 als Leutnant in ein Infanterieregiment, nahm am Kriege in Italien teil, wurde 1865 Archivar der Militärbundeskommission in Frankfurt, 1870 Professor der Strategie und Kriegsgeschichte an der Kriegsschule, 1876 Oberst und Generalstabschef beim Generalkommando in Budapest, 1877 Chef des Landesbeschreibungsbureaus, 1886 Feldmarschalleutnant; 1889 mit der Leitung des 13. Korpskommandos betraut, wurde er 1890 zum kommandierenden General des 13. Korps in Agram, im März 1891 zum Kommandanten des 14. Korps in Tirol und Vorarlberg ernannt. R. ist heute Feldzeugmeister und Geheimrat.

2) Emanuel, Schauspieler, geb. 18. Jan. 1849 in Bochnia (Galizien), erhielt seine Schulbildung auf dem Gymnasium in Krakau, wo seine Neigung für das Theater bereits zum Durchbruch kam, und schlug 1868 die Bühnenlaufbahn ein. Nachdem er zuerst auf dem Josephstädtischen Theater in Wien gespielt, schloß er sich Ungarn bereisenden Wandertruppen an und wurde dann 1873 an das königliche Residenztheater in München engagiert, dem er bis 1881 angehörte. In den folgenden Jahren war er an den Stadttheatern in Hamburg und Wien und am Hoftheater in Oldenburg tätig, und 1884 siedelte er nach Berlin über, wo er nacheinander Mitglied des Residenztheaters (bis 1888 und dann wieder von 1890 bis 1892), des königlichen Schauspielhauses (1888 bis 1890), des Lessingtheaters (bis 1894), des Deutschen Theaters, der Reinhardtschen Bühnen (Kleines und Neues Theater) und 1904 wiederum des Lessingtheaters wurde. Als Vertreter des äußersten Realismus machte er sich anfangs durch ernste und komische Charakterrollen in modernen französischen Stücken bekannt, später noch mehr durch seine hervorragende Mitwirkung in den Schauspielen Ibsens, Björnsons, Strindbergs, Hauptmanns und anderer moderner Dramatiker, deren natürlichen, effektlosen Stil er meisterhaft in seiner Darstellung ausprägt. Ihre Richtung vertritt er auch in der von ihm gegründeten Hochschule für dramatische Kunst sowie als Deklamator und Vorleser an Vortragsabenden, die

der modernen Literatur gewidmet sind. Von 1875 bis 1881 war er mit der Sängerin Hedwig Kindermann (s. den folgenden Artikel) vermählt.

Reicher-Kindermann, Hedwig, Opernsängerin, geb. 15. Juli 1853 in München, gest. 2. Juni 1883 in Triest, Tochter von Aug. Kindermann (s. d. 2), besuchte das Münchener Konservatorium, sang zunächst an der Bühne in Karlsruhe und im Gärtnerplatztheater in München, wo sie in Operetten auftrat. Nach ihrer Verheiratung mit dem Schauspieler Emanuel Reicher (s. oben), von dem sie sich jedoch bald wieder trennte, sang sie 1876 bei den ersten Bühnenfestspielen in Bayreuth, nahm 1877 ein Engagement am Stadttheater in Hamburg, 1878 an der Wiener Hofoper und war 1880—82 Mitglied des Stadttheaters in Leipzig. Sie erwarb sich hier und an Neumanns wanderndem »Wagner-Theater« großen Ruf als Wagnersängerin. Vgl. Bernhardt, Erinnerungsblatt an Hedwig R. (Dresd. 1883).

Reichert, Karl Bogislaus, Anatom, geb. 20. Dez. 1811 in Rastenburg, gest. 21. Dez. 1883 in Berlin, studierte in Königsberg und Berlin, habilitierte sich 1841 als Privatdozent in Berlin, wurde 1843 Professor der Anatomie und vergleichenden Anatomie in Dorpat, 1853 Professor der Physiologie in Breslau und 1858 Professor der Anatomie und vergleichenden Anatomie, Direktor des Anatomischen Theaters und Anatomischen Museums in Berlin. R. wies den genetischen Zusammenhang der in die Gewebe sich umwandelnden Embryonalzellen mit den Furchungskugeln nach, lieferte wichtige Arbeiten über die Entwickelung des Schädels und den Bau des Gehirns und förderte namentlich auch die Entwickelungsgeschichte der Wirbeltiere. Seine Arbeiten über das Bindegewebe und das von ihm aufgestellte Kontinuitätsgesetz gaben den ersten Anstoß zu eingehenden und aufklärenden Untersuchungen. Er schrieb: »Über die Visceralbogen der Wirbeltiere« (Berl. 1837); »Vergleichende Entwickelungsgeschichte des Kopfes der nackten Amphibien nebst den Bildungsgesetzen des Wirbeltierkopfes im allgemeinen« (Königsb. 1838); »Das Entwickelungsleben im Wirbeltierreich« (Berl. 1840); »Über die Entwickelung des befruchteten Säugetiereies« (das. 1843); »Vergleichende Beobachtung über das Bindegewebe und die verwandten Gebilde« (Dorp. 1845); »Die monogene Fortpflanzung« (das. 1852) und »Der Bau des menschlichen Gehirns« (Leipz. 1859—60). Seit 1857 gab er mit Du Bois-Reymond Müllers »Archiv« heraus.

Reichert-Meißlsche Zahl, s. Fette, S. 489, 2. Sp.

Reich Gottes oder, wie es statt dessen besonders im ersten Evangelium heißt, Himmelreich (sofern im spätern Judentum der Name Gottes vermieden und statt dessen »Himmel« gesagt wurde) bezeichnet den höchsten und umfassendsten Ausdruck für alle Zukunftsideale der israelitisch-jüdischen Religion, einen Zustand, da Gott herrschen wird über die Erde, sei es direkt, sei es vertreten durch den Messias. Die Gewißheit von der Nähe dieses, durch ein wunderbares Eingreifen Gottes herbeizuführenden, zukünftigen, in der Gegenwart allerdings durch machtvolle Wirkungen sich ankündigenden Weltzustandes bildete den Mittelpunkt von Jesu Predigt. Auch die älteste Christenheit lebte in der Erwartung des kommenden Gottesreichs, deren Erfüllung ihr durch die in der christlichen Gemeinde bereits zur Tatsache gewordene Herrschaft Christi verbürgt wurde. Der Katholizismus vollzog die Gleichsetzung des Reiches Gottes mit der Kirche (s. d.), während der Protestantismus diese als Mittel zur Verwirklichung des Reiches Gottes beurteilt, in dem sich für ihn das höchste religiöse Gut und der universelle sittliche Zweck zusammenfassen. Vgl. Issel, Die Lehre vom R. G. (Leiden 1891); Schmoller, Die Lehre vom R. G. (das. 1891); J. Weiß, Die Predigt Jesu vom R. G. (2. Aufl., Götting. 1900) und Die Idee des Reiches Gottes in der Theologie (Gießen 1901); Schnedermann, Jesu Verkündigung und Lehre vom R. G. in ihrer geschichtlichen Bedeutung dargestellt (Leipz. 1893—95, 2 Tle.); Titius, Die neutestamentliche Lehre von der Seligkeit, Bd. 1: Jesu Lehre vom R. G. (Freiburg 1895); Wernle, Die Reichgotteshoffnung in den ältesten christlichen Dokumenten und bei Jesus (Tüb. 1903).

Reichlin-Meldegg, Karl Alexander, Freiherr von, Theolog und Philosoph, geb. 22. Febr. 1801 zu Gravenau in Bayern, gest. 15. Febr. 1877 in Heidelberg, studierte in Freiburg, ward 1830 daselbst ordentlicher Professor der Theologie, trat 1832 zur evangelischen Kirche über, wurde darauf Dozent der Kirchengeschichte in Heidelberg, 1839 zum außerordentlichen, 1840 zum ordentlichen Professor der Philosophie daselbst ernannt. Von seinen philosophischen, im Geiste des Rationalismus gehaltenen Werken nennen wir seine »Psychologie des Menschen« (Heidelb. 1837 bis 1838, 2 Bde.) und »System der Logik nebst Einleitung in die Philosophie« (Wien 1870). Außerdem schrieb er: »Gottlieb Paulus und seine Zeit« (Stuttg. 1853, 2 Bde.) und gemeinschaftlich mit F. Kortüm eine »Geschichte Europas im Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit« (Leipz. 1861, 2 Bde.). Über sein Leben vergleiche seine Selbstbiographie »Das Leben eines ehemaligen römisch-katholischen Priesters« (Heidelb. 1874). Vgl. Hermann, Freiherr v. Reichlin-Meldegg, Geschichte der Familie Reichlin von Meldegg (Regensb. 1881).

Reichlin von Meldegg, Theophil Freiherr, bayr. General, geb. 19. April 1846 in Regensburg, trat 1864 als Leutnant ins Heer, wurde 1866 bei Nördlingen und 1870 bei Sedan verwundet. 1878 Hauptmann geworden, seit 1880 Adjutant beim Generalkommando des 1. bayrischen Armeekorps, kam R. 1886 als Major in den bayrischen Generalstab und war zwei Jahre lang zum preußischen Großen Generalstab kommandiert. Nach kurzer Tätigkeit als Bataillonskommandeur wurde er 1889 Referent im bayrischen Kriegsministerium, 1891 Abteilungschef daselbst und 1892 Oberst, führte 1895 das Infanterie-Leibregiment, war, 1896 Generalmajor und 1900 Generalleutnant geworden, bis 1901 Militärbevollmächtigter in Berlin und Bevollmächtigter zum Bundesrat und dann Kommandeur der 2. Division in Augsburg. 1905 erhielt R. das Kommando des 2. bayrischen Armeekorps zu Würzburg.

Reichmann, Theodor, Bühnensänger (Baritonist), geb. 18. März 1849 in Rostock, gest. 22. Mai 1903 in Marbach am Bodensee, war zuerst Kaufmannslehrling, wurde dann mit kaiserlichem Stipendium bei Professor Reß und Lamperti in Mailand zum Sänger ausgebildet, betrat 1869 zuerst in Magdeburg die Bühne, ging darauf an das Nowack-Theater in Berlin, 1870 nach Rotterdam, 1871 nach Köln, war 1872—74 Mitglied des Straßburger Theaters und wurde, nachdem er vorübergehend dem Hamburger Stadttheater angehört hatte, 1874 am Hoftheater in München engagiert, wo er 1881 zum königlich bayrischen Kammersänger ernannt wurde. R. schuf in Bayreuth 1882 den Amfortas in Wagners »Parsifal« und blieb auch später der Hauptvertreter

der Partie. 1882—88 gehörte er der Wiener Hofoper an, ging dann an die Metropolitanoper in New York, kehrte aber nach einigen Jahren nach Wien zurück.

Reichsabschied (fälschlich »Reichstagsabschied«, Reichsrezeß, Recessus imperii), s. Reichsgesetze.

Reichsacht, s. Acht.

Reichsadel, der ehemalige reichsunmittelbare Adel in Deutschland (s. Adel, S. 100).

Reichsadler, s. Adler, S. 112, und Deutschland, S. 798 (mit Tafel).

Reichsalbus, s. Albus.

Reichsamt des Innern, Zentralbehörde des Deutschen Reiches in Berlin zur Bearbeitung der innern Verwaltungsangelegenheiten des Reiches. Das R. ist dem Reichskanzler unmittelbar unterstellt und von dem Staatssekretär des Innern geleitet. Es ist aus dem frühern Reichskanzleramt (s. d.) hervorgegangen. Es zerfällt in vier Abteilungen. Die erste für Angelegenheiten des Reichstags und der Reichsbehörden, für Reichsangehörigkeitssachen, Heer und Kriegsflotte, Polizei-, Gesundheits- und Tierheilwesen; die zweite für Armensachen, Versicherungen, Aktiengesellschaften, Genossenschaften, Gewerbewesen und Arbeiterversicherung; die dritte für den Schutz des geistigen Eigentums, für Bank- und Börsenwesen, Patent-, Muster- und Markenschutz, Schiffahrt und Auswanderungen; die vierte für Handels- und wirtschaftliche Angelegenheiten. Über die dem R. unterstellten Behörden s. die Textbeilage »Reichsbehörden«, II.

Reichsämter, im frühern Deutschen Reich soviel wie Erzämter (s. d.); im neuen Deutschen Reich, s. Reichsbehörden.

Reichsamt für die Verwaltung der Reichseisenbahnen, dem Reichskanzler unmittelbar unterstellte Zentralbehörde des Deutschen Reiches in Berlin für die Verwaltung der Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen. Dem R. ist die Generaldirektion der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen zu Straßburg unterstellt, die auch die Wilhelm-Luxemburgbahn verwaltet.

Reichsangehörigkeit, deutsche. Bis zur Auflösung des frühern Deutschen Reiches bestand für die Angehörigen der sämtlichen zugehörigen Gebiete neben dem Landesindigenat ein gemeinsames Reichsindigenat oder Reichsbürgerrecht. Freilich war die Bedeutung der darin enthaltenen Rechte mit der Zeit mehr und mehr abgeschwächt worden. Der nachmalige Deutsche Bund dagegen war lediglich ein völkerrechtlicher Verein und kannte kein gemeinsames Bundesindigenat. Die deutschen Grundrechte von 1848 und die Reichsverfassung vom 28. März 1849 wollten gegenüber diesem nachgerade unerträglichen Zustand ein gemeinsames deutsches Reichsbürgerrecht einführen. Die norddeutsche Bundes- und die deutsche Reichsverfassung aber stellten für die Angehörigen der sämtlichen Bundesstaaten ein gemeinsames Bundes- oder Reichsindigenat fest. Der Art. 3 bestimmt nämlich: Für ganz Deutschland besteht ein gemeinsames Indigenat mit der Wirkung, daß der Angehörige (Untertan, Staatsbürger) eines jeden Bundesstaates in jedem andern Bundesstaat als Inländer zu behandeln und demgemäß zum festen Wohnsitz, zum Gewerbebetrieb, zu öffentlichen Ämtern, zur Erwerbung von Grundstücken, zur Erlangung des Staatsbürgerrechts und zum Genuß aller sonstigen bürgerlichen Rechte unter denselben Voraussetzungen wie die Einheimischen zuzulassen, auch in betreff der Rechtsverfolgung und des Rechtsschutzes gleich zu behandeln ist. Durch das Bundes- (spätere Reichs-) Gesetz vom 1. Juni 1870 über die Erwerbung und den Verlust der Reichs- und Staatsangehörigkeit wurde die R. für sämtliche Bundesstaaten einheitlich geregelt, indem § 1 dieses Gesetzes bestimmte: die R. wird durch die Staatsangehörigkeit in einem Bundesstaat erworben und erlischt mit deren Verlust. S. auch Staatsangehörigkeit, die Kommentare zum Reichsgesetz von Kech (5. Aufl., Berl. 1901) und Grill (2. Aufl., Münch. 1901) und Textbeilage zum Artikel »Reichsgesetze«.

Reichsankläger, s. Reichsfiskal.

Reichsanwalt, s. Reichsgericht und Oberreichsanwalt.

Reichsanzeiger, s. Deutscher Reichsanzeiger.

Reichsapfel, Kugel mit Kreuz, die sich auf Abbildungen, Münzen, Siegeln in der linken Hand der Kaiser findet. Schon auf einer Münze des Kaisers Augustus finden sich drei Kugeln vor, wovon die eine die Buchstaben EVR. (Europa), die andre ASI. (Asien) und die dritte AFR. (Afrika) enthält, also die Namen der damals bekannten Erdteile. Man findet die Kugel auch auf einer Menge von Münzen späterer Kaiser, meist mit einer Siegesgöttin geschmückt, in der Hand des Kaisers. Mit Ersetzung der letztern durch ein christliches Kreuz ging sie später auf die byzantinischen und von diesen auf die deutschen Kaiser über; das früheste bekannte Bild eines Deutschen mit dem R. ist das Karls des Kahlen (s. Karl 3) von 869, obwohl er erst 875 Kaiser ward. Apfel und Schwert zusammen erscheinen zuerst unter Rudolf von Habsburg als Herrscherinsignien. Die Kugel wurde auch in königlichen Häusern geführt und bei besondern Feierlichkeiten unter den Kroninsignien mit benutzt. Dem Kaiser wurde der R. von einem besondern Beamten, dem Truchseß, vorgetragen. Der R. von Preußen ist blau mit einem Goldreifen und einem goldenen Kreuz, die beide mit Edelsteinen geziert sind. S. Tafel »Deutsche Reichskleinodien«, Fig. 3.

Reichsarchiv, s. Archiv.

Reichsarmee, die Truppenmacht des ehemaligen Deutschen Reiches in den letzten Jahrhunderten desselben. Nachdem die Reichsfürsten und Reichsstädte die Landeshoheit erlangt hatten, wurde der Kriegsdienst nicht mehr als unmittelbare Pflicht gegen das Reich angesehen, sondern es mußte jeder einzelne Reichsstand bei einem Reichskrieg Truppen stellen, deren Aufbringung ihm überlassen blieb, und deren Stärke die Reichsmatrikel bestimmte. 1521 ward die so gebildete R. auf 4000 Reiter und 20,000 Fußgänger festgestellt, jeder Reichsstand hatte ein bestimmtes Kontingent zu stellen oder die Unterhaltungskosten dafür (monatlich für einen Reiter 12 Gulden, für einen Fußgänger 4 Gulden; vgl. Römermonat) aufzubringen. Als 1681 die R. auf 40,000 Mann erhöht wurde, blieb der Maßstab der Reichsmatrikel von 1521 in Geltung. Die R. als solche hat nie etwas Tüchtiges geleistet, weil die Zusammensetzung aus einer großen Zahl oft sehr kleiner Kontingente, die erst im Bedarfsfall aufgestellt wurden, jedes einheitliche Handeln unsäglich erschwerte, auch die einzelnen Stände oft an den kriegerischen Unternehmungen des Reiches nur geringes Interesse hatten, was sich in Führung und Verhalten ihrer Truppen widerspiegelte. Vgl. Kontingent.

Reichsbank, s. Banken, S. 341, und Textbeilage »Reichsbehörden«, XI. Den Namen R. führt auch die russische Staatsbank (russische R.), die einzige russische Zettelbank (s. Banken, S. 349).

Reichsbanktaler, der dänische Rigsdaler (s. d.).

Übersicht der deutschen Reichsbehörden.

Unmittelbar unter dem *Reichskanzler* steht die *Reichskanzlei*, die als Zentralbureau den amtlichen Verkehr des Reichskanzlers mit den Vorständen der einzelnen Reichsämter vermittelt. Die nachstehend aufgeführten Reichsbehörden haben, sofern nicht ein andrer Amtssitz angegeben ist, ihren Sitz in Berlin.

I. Das **Auswärtige Amt**, von einem Staatssekretär geleitet, zerfällt in vier Abteilungen, und zwar Abteilung I für höhere Politik, kirchliche Angelegenheiten, Generalien und Personalien, Zeremonialsachen, Verkehr mit den fremden Gesandten, Etats- und Kassenwesen; Abteilung II für Handel und Verkehr, Auswanderung, Konsulatwesen; Abteilung III die sogen. Rechtsabteilung für internationale Rechtsangelegenheiten; Abteilung IV die Kolonialabteilung mit dem Kolonialrat als sachverständigen Beirat. Von dem Auswärtigen Amt ressortieren die Botschafter zu Paris, London, Rom, Wien, Petersburg, Konstantinopel, Madrid, Washington, die Gesandten, Ministerresidenten, Geschäftsträger und Konsuln des Deutschen Reiches, die Konsulargerichte, die Behörden der Schutzgebiete, mit Ausnahme der von Kiautschou, der Beirat für Auswanderungswesen und der wissenschaftlichen Reichsanstalten im Auslande (Archäologisches Institut in Rom und Athen). Außerdem ist im Auswärtigen Amt das Oberkommando der afrikanischen Schutztruppen eingerichtet.

II. Das **Reichsamt des Innern** (früher *Reichskanzleramt*), mit dem Staatssekretär des Innern an der Spitze, zerfällt in vier Abteilungen. Die erste für Angelegenheiten des Reichstags und der Reichsbehörden, für Reichsangehörigkeitssachen, Heer und Kriegsflotte, Polizei, Gesundheits- und Tierheilwesen; die zweite für Armensachen, Versicherungen, Aktiengesellschaften, Genossenschaften, Gewerbewesen und Arbeiterversicherung; die dritte für den Schutz des geistigen Eigentums, für Bank- und Börsenwesen, Patente, Muster- und Markenschutz, Schiffahrt und Auswanderungswesen und die vierte für Handels-, wirtschaftliche und statistische Angelegenheiten. Dem Reichsamt des Innern sind unterstellt:

1) Die *Reichskommissare für das Auswanderungswesen* in Bremen und Hamburg zur Überwachung der vom Bundesrat und von den betreffenden Bundesstaaten erlassenen Vorschriften über das Auswanderungswesen in den deutschen Häfen.

2) Die *Reichsschulkommission* zur Begutachtung von Anträgen, betreffend die Berechtigung höherer Lehranstalten zur Ausstellung von Zeugnissen für den einjährig-freiwilligen Militärdienst.

3) Die *technische Kommission für Seeschiffahrt* zur Begutachtung von Seeschiffahrtsangelegenheiten und zu Vorschlägen zur Verbesserung von Seeschiffahrtseinrichtungen.

4) Die *Reichsprüfungsinspektoren* in den Seestädten für die Prüfung der Seeschiffer, Seesteuerleute und Seedampfschiffsmaschinisten. Es bestehen zwei Inspektionsbezirke für die Prüfungen, die a) in Flensburg, Bremen und Hamburg, b) in Königsberg, Danzig, Stettin und Rostock abzuhalten sind.

5) Das *Schiffsvermessungsamt* in Berlin zur Beaufsichtigung des Schiffsvermessungswesens und zur Revision der Schiffsvermessungen.

6) Das *Bundesamt für das Heimatwesen*. Dasselbe ist für das gesamte Bundesgebiet, mit Ausnahme von Bayern und Elsaß-Lothringen, letzte Instanz in Streitigkeiten zwischen Armenverbänden über die öffentliche Unterstützung Hilfsbedürftiger, sofern die streitenden Armenverbände verschiedenen Bundesstaaten angehören und nicht die Organisation oder örtliche Abgrenzung der Armenverbände Gegenstand des Streites ist. Auch kann ihm landesgesetzlich die Entscheidung letzter Instanz bei Streitigkeiten zwischen Armenverbänden desselben Bundesstaates übertragen werden.

7) Die *Disziplinargerichte*, die über die Entfernung eines Reichsbeamten (ausgenommen die Mitglieder des Reichsgerichts, des Bundesamtes für das Heimatwesen, des Rechnungshofs, die Bundesbeamten der Schutzgebiete, die Rechtsanwälte, Patentanwälte, die Börsenbesucher, die juristischen Mitglieder des Reichsmilitärgerichts und die übrigen richterlichen Militärjustizbeamten, mit Ausnahme der bayrischen) aus dem Amte im Wege des Disziplinarverfahrens zu entscheiden haben. Auch sind ihnen die nichtrichterlichen Landesbeamten und die Lehrer und Lehrerinnen an öffentlichen Schulen in Elsaß-Lothringen unterstellt. In erster Instanz erkennen die *Disziplinarkammern*, in zweiter Instanz der *Disziplinarhof* in Leipzig.

8) Die *Reichsbehörden für die Untersuchung von Seeunfällen*. Diese Untersuchung, soweit sie sich auf Kauffahrteischiffe bezieht, ist den *Seeämtern* übertragen, die von den Landesregierungen der Küstenstaaten eingerichtet und also Landesbehörden sind. Es sind aber diesen Seeämtern Reichsbeamte, die *Reichskommissare bei den Seeämtern*, beigegeben, die vom Reichskanzler ernannt werden, den Verhandlungen derselben beizuwohnen haben und Anträge zu stellen befugt sind, namentlich auch die Einleitung einer Untersuchung beantragen können. Bei Beschwerden gegen die Entscheidung der Seeämter entscheidet eine Reichsbehörde, das *Oberseeamt*, darüber, ob einem Seeschiffer, einem Seesteuermann oder dem Maschinisten eines Seedampfschiffes die Befugnis zur Ausübung seines Gewerbes wegen Verschuldung eines Seeunfalls zu entziehen sei.

9) Das *statistische Amt* für die Reichsstatistik mit einer besondern Abteilung und einem Beirat für Arbeiterstatistik.

10) Die *Normal-Eichungskommission*, die für das Bundesgebiet, mit Ausnahme von Bayern, alle Gegenstände, welche die technische Seite des Eichungswesens betreffen, zu ordnen und darüber zu wachen hat, daß das Eichungswesen nach übereinstimmenden Regeln und den Interessen des Verkehrs entsprechend gehandhabt werde, auch allgemeine Vorschriften über das Eichungswesen zu erlassen und die Taxen für die Eichungsgebühren festzustellen hat.

11) Das *Gesundheitsamt* mit dem Reichs-Gesundheitsrat und einem Beirat für Fragen der Land- und Forstwirtschaft, zur technischen Unterstützung des Reichskanzlers in der Ausübung des Aufsichtsrechts und in der Vorbereitung der Gesetzgebung auf dem Gebiet der Medizinal- und Veterinärpolizei bestimmt.

12) Das *Patentamt* umfaßt Abteilungen für Patentanmeldungen, eine Abteilung für die Anträge auf

Erklärung der Nichtigkeit oder auf Zurücknahme von Patenten, Abteilungen für die Beschwerden und eine Abteilung für Warenzeichen.

13) Das *Reichsversicherungsamt*, mit der Ausführung und Überwachung der Unfall-, Alters- und Invaliditätsversicherung der Arbeiter betraut. Dasselbe hat organisatorische, Verwaltungs- und richterliche Obliegenheiten.

14) Die *physikalisch-technische Reichsanstalt* zur experimentellen Förderung der exakten Naturforschung und der Präzisionstechnik; zerfällt in eine der Forschung gewidmete physikalische und eine technische Abteilung, welche die Ergebnisse der Forschung nach der technischen Seite hin weiter zu bilden und für die wissenschaftliche Technik nutzbar zu machen hat.

15) Die *Zentraldirektion der Monumenta Germaniae historica*, eine wissenschaftliche Kommission, welche die Gesamtausgabe der deutschen Geschichtsquellen des Mittelalters leitet.

16) Das *Kanalamt in Kiel* für die Unterhaltung und den Betrieb des Nordostseekanals.

17) Der *Börsenausschuß*, sachverständiger Beirat des Bundesrats bei Begutachtung der dem letztern durch das Börsengesetz überwiesenen Angelegenheiten.

18) Das *Aufsichtsamt für Privatversicherung* mit dem Versicherungsbeirat zur Beaufsichtigung der Privatversicherungsunternehmungen, deren Betrieb sich nicht auf das Gebiet eines Bundesstaates beschränkt, sowie zur Beaufsichtigung der ausländischen Versicherungsunternehmungen.

III. Das **Reichsmarineamt** für die Verwaltung der Reichskriegsmarine und das Schutzgebiet Kiautschou mit einem Staatssekretär an der Spitze. Die Geschäfte werden in elf Abteilungen bearbeitet. Dem Reichsmarineamt unterstehen die Inspektion des Torpedowesens, der Marineartillerie, der Marineinfanterie und der Marinedepots; das Gouvernement von Kiautschou, die Werften, die Schiffsprüfungskommission, der Marinekommissar für den Kaiser Wilhelm-Kanal, die Küstenbezirksämter, die Bekleidungsämter, die Stationsintendanturen, die deutsche Seewarte in Hamburg, das Observatorium in Wilhelmshaven und das Chronometerobservatorium in Kiel.

IV. Das **Reichsjustizamt**, geleitet von einem Staatssekretär, für die Justizverwaltung des Reiches und insbesondere des Reichsgerichts, die Vorbereitung der Justizgesetzentwürfe und die Bearbeitung der erforderlichen Ausführungsbestimmungen. Von dem Reichsjustizamt ressortiert das Reichsgericht und die Reichsanwaltschaft.

V. Das **Reichsschatzamt** mit einem Staatssekretär, mit zwei Abteilungen, von denen die eine die Bearbeitung der Zoll- und Steuersachen, die andre alle übrigen Aufgaben des Reichsschatzamtes zu erledigen hat. Von dem Reichsschatzamt ressortieren:

1) die *Reichshauptkasse*, die von der Reichsbank (s. XI.) verwaltet wird;

2) die Verwaltung des *Reichskriegsschatzes;*

3) die Reichsbevollmächtigten und Stationskontrolleure für *Zölle* und *Steuern;*

4) das *Münzmetalldepot;*

5) die *Reichsrayonkommission;*

6) die *Reichsschuldenverwaltung.*

VI. Der **Rechnungshof des Deutschen Reiches**, als welcher die um einige Mitglieder verstärkte preußische Oberrechnungskammer tätig ist. Ihm obliegt die Kontrolle des gesamten Haushalts des Reiches, des Landeshaushalts von Elsaß-Lothringen und des Haushalts der Schutzgebiete, sodann die Revision der Rechnungen des Invalidenfonds und der Reichsbank.

VII. Die **Verwaltung des Reichsinvalidenfonds** zu Berlin, mit der zugleich die Verwaltung des Reichsfestungsbaufonds verbunden ist.

VIII. Das **Reichspostamt**, von einem Staatssekretär geleitet, dem die Post- und Telegraphenverwaltung des Reiches, mit Ausnahme von Bayern und Württemberg, unterstellt ist. Das Reichspostamt hat vier Abteilungen für Postwesen, für Telegraphenwesen, für die gemeinsamen Verwaltungsangelegenheiten und für das Personal-, Etats-, Kassen- und Rechnungswesen. In den einzelnen Bezirken wird die Verwaltung des Post- und Telegraphenwesens von den Oberpostdirektionen wahrgenommen, denen die einzelnen Postämter, Telegraphenämter und Postagenturen unterstellt sind. Dem Reichspostamt unterstehen die 41 Oberpostdirektionen und die diesen untergebenen Post- und Telegraphenämter, die Postanstalten in den Schutzgebieten und im Ausland und die *Reichsdruckerei*.

IX. Das **Reichsamt für die Verwaltung der Reichseisenbahnen** in Elsaß-Lothringen.

X. Das **Reichseisenbahnamt** mit einem Präsidenten als Chef für die Wahrnehmung des Aufsichtsrechts des Reiches über die Eisenbahnen.

XI. Die Behörden der deutschen **Reichsbank**, nämlich das *Reichsbankdirektorium*, das die Verwaltung der Reichsbank unter Leitung des Reichskanzlers besorgt, und das *Reichsbankkuratorium*, dessen Vorsitzender der Reichskanzler selbst ist, und das die dem Reich zustehende Aufsicht über die Reichsbank führt. Dem Reichsbankdirektorium sind unterstellt: 1) Die *Reichshauptbank* in Berlin; 2) die *Reichsbankhauptstellen* und die 72 *Reichsbankstellen*. Den Reichsbankhauptstellen und Reichsbankstellen sind dann wiederum Reichsbanknebenstellen (-Kommanditen, -Agenturen, *Warendepots*) an kleinern Handelsplätzen untergeordnet. Weiteres über die deutsche Reichsbank s. *Banken*.

XII. Die **Reichsschuldenkommission**, welche die Aufsicht über die Reichsschuldenverwaltung (als solche fungiert die preußische Hauptverwaltung der Staatsschulden) und die Kontrolle über die Verwaltung des Reichskriegsschatzes und des Reichsinvalidenfonds sowie über An- und Ausfertigung, Einziehung und Vernichtung der Banknoten der Reichsbank und der Reichskassenscheine führt.

XIII. Das **Reichsmilitärgericht**, seit dem 1. Okt. 1900, der höchste militärische Gerichtshof in Deutschland, mit einem General als Präsidenten an der Spitze. Die Angelegenheiten des bayrischen Heeres werden ausschließlich von dem eigens hierfür gebildeten bayrischen Senat behandelt.

Reichsbanner, deutsches, s. Fahne, S. 267.

Reichsbaron, s. Baron.

Reichsbeamte, Beamte im Dienste des Deutschen Reiches. Nach Art. 18 der Reichsverfassung werden dieselben in der Regel vom Kaiser ernannt. Eine kaiserliche Bestallung erhalten die Mitglieder der höhern Reichsbehörden sowie jene Reichsbeamten, die nach ihrer dienstlichen Stellung denselben vorgehen oder gleichstehen, sowie die Konsuln. Die Bestallungsurkunden der übrigen Reichsbeamten werden vom Reichskanzler oder der von ihm ermächtigten Behörde im Namen des Kaisers erteilt. Die Verpflichtung zur Kautionsleistung ist durch Reichsgesetz vom 20. Febr. 1898 für die Reichsbeamten mit Ausnahme der Reichsbankbeamten aufgehoben. Das Dienstrecht der Reichsbeamten ist durch das Reichsbeamtengesetz vom 31. März 1873 und verschiedene spätere abändernde Gesetze geregelt. Dieses Gesetz findet nicht nur auf die eigentlichen (»unmittelbaren«) Reichsbeamten Anwendung, sondern auch auf diejenigen Landesbeamten, die nach Vorschrift der Reichsverfassung den kaiserlichen Anordnungen Folge zu leisten verpflichtet sind, sogen. »mittelbare R.«, d. h. 1) die nach Art. 50 der Reichsverfassung von den Landesregierungen anzustellenden Post- und Telegraphenbeamten (außer in Bayern und Württemberg), 2) die Militärbeamten (außer in Bayern). Die elsaß-lothringischen Beamten sind richtigerweise als Reichs- und nicht als Landesbeamte anzusehen. Das gleiche gilt von den Beamten der Schutzgebiete, die ihre Besoldung nicht aus allgemeinen Reichsmitteln, sondern aus den Einkünften der Schutzgebiete erhalten. Eine besondere Stellung nehmen infolge der ihnen gewährten größern Unabhängigkeit die richterlichen Reichsbeamten ein, wozu die Mitglieder des Reichsgerichts (nicht aber die Beamten der Reichsanwaltschaft), des Bundesamts für Heimatswesens und des Rechnungshofes und die Räte der Militärgerichte gehören. Den Reichsbeamten sind auch die Reichstags- und die Reichsbankbeamten gleichgestellt. Über Disziplin und Disziplinargerichtsbarkeit s. Disziplinargewalt. Die Pflichten der Reichsbeamten sind denen aller Staatsbeamten gleich. Als Disziplinarstrafen bei Nichterfüllung der Amtspflichten sind Ordnungsstrafen (Warnung, Verweis und Geldstrafe) oder Entfernung aus dem Amte (Strafversetzung und Dienstentlassung) vorgesehen. Erstere kann jeder Dienstvorgesetzte verhängen, letztere kann dagegen nur auf Grund eines Disziplinarverfahrens, bestehend aus Voruntersuchung und mündlicher Verhandlung, ausgesprochen werden. Die erste Instanz bilden hier 22 Disziplinarkammern, die letzte, die Berufungsinstanz, ist der Disziplinarhof in Leipzig. Im Fall einer Verhaftung oder falls auf Dienstentlassung erkannt wird, tritt kraft Gesetzes vorläufige Dienstenthebung (Suspension) unter einstweiliger Einbehaltung des halben Gehaltes ein, das gleiche kann bei Einleitung oder im Laufe des Disziplinarverfahrens geschehen. Im Interesse des Dienstes können die Reichsbeamten mit Ausnahme der obengenannten richterlichen unfreiwillig pensioniert oder einstweilig in den Ruhestand versetzt werden. Die unfreiwillige Pensionierung erfolgt im Falle geistiger oder körperlicher Unfähigkeit auf Grund eines vorausgegangenen Verfahrens. Die einstweilige Versetzung in den Ruhestand unter Gewährung eines Wartegeldes von $^3/_4$ des Gehaltes, aber nicht unter 450 und nicht über 9000 Mk., kann für gewisse höhere R. ohne weiteres durch den Kaiser, für die übrigen bei Umbildung der betreffenden Behörde erfolgen. Dienstunfähigkeit begründet nach mindestens zehnjähriger Dienstzeit den Anspruch auf Pension. Diese beträgt mit vollendetem zehnten Dienstjahre $^{15}/_{60}$ des festen Diensteinkommens und mit jedem weitern Dienstjahr je $^1/_{60}$ mehr bis zu höchstens $^{45}/_{60}$. Ist ein in einem unfallversicherungspflichtigen Betriebe beschäftigter Reichsbeamter infolge eines Betriebsunfalles dauernd dienstunfähig geworden, so erhält er als Pension $66^2/_3$ Proz. seines jährlichen Diensteinkommens, wurde er durch den Unfall derart hilflos, daß er ohne fremde Wartung und Pflege nicht bestehen kann, so kann er bis zu 100 Proz. seines Diensteinkommens als Pension erhalten. Vorübergehende und teilweise Erwerbsunfähigkeit wird mit einer entsprechenden Pension entschädigt. Stirbt ein Reichsbeamter im Dienst, so erhalten seine Hinterbliebenen für den Sterbemonat und für die darauf folgenden drei Monate (Gnadenquartal) den Gehalt; war er bereits in Pension, so erhalten die Witwe oder ehelichen Nachkommen, event. auch sonstige Hinterbliebene, die Pension noch für den auf den Sterbemonat folgenden Monat (Gnadenmonat) gezahlt. War der R. bereits während seiner Dienstzeit verheiratet, so erhält seine Witwe 40 Proz. der Pension, die er am Todestag verdient haben würde, jedes der Kinder erhält, falls die Mutter noch lebt, $^1/_5$, andernfalls $^1/_3$ des Witwengeldes. Wurde die Ehe erst nach der Pensionierung geschlossen, so haben Witwe und event. Kinder nur Anspruch auf den Gnadenmonat. Stirbt ein in einem unfallversicherungspflichtigen Betriebe beschäftigter R. infolge eines Betriebsunfalles, so erhalten die Hinterbliebenen, falls ihnen kein andrer Anspruch zusteht, ein Sterbegeld und eine Rente, die für Witwe, Kinder und event. für Aszendenten des Verstorbenen den Betrag von 60 Proz. des Diensteinkommens nicht überschreiten darf. Vgl. die Kommentare zum Reichsgesetz, betreffend die Rechtsverhältnisse der Reichsbeamten vom 31. März 1873 von Brand (Berl. 1902), Perels und Spilling (2. Aufl., das. 1906) und Pieper (2. Aufl., das. 1901).

Reichsbehörden (Reichsämter; hierzu die Textbeilage: »Übersicht der deutschen Reichsbehörden«), im Deutschen Reich diejenigen Behörden, die Geschäfte des Reiches führen und ihre Autorität unmittelbar von der Reichsgewalt ableiten. Da das Reich die Aufgaben der untern Instanzen den Landesbehörden belassen hat, sind es vorwiegend obere Aufsichtsbehörden, nur für die auswärtigen Angelegenheiten, die Kriegsflotte, die Reichsbank, das Post- und Telegraphenwesen und das Reichsland Elsaß-Lothringen hat das Reich auch untere Verwaltungsbehörden. Die oberste Reichsbehörde ist der Reichskanzler (s. d.). Dieser ist der alleinige verantwortliche Reichsminister. Alle übrigen Reichsbehörden sind, soweit sie nicht, wie die richterlichen und Finanzbehörden, selbständige Verantwortlichkeit tragen, nur Organe des Reichskanzlers, gegenseitig sind sie sich als Zentralverwaltungsstellen aber gleichgestellt. Im übrigen vgl. die Textbeilage.

Reichsboten nennt man die Reichstagsabgeordneten, im Gegensatz zu den »Landboten«, den Mitgliedern der Landtage.

Reichsbürgerrecht, s. Reichsangehörigkeit, deutsche, und Staatsangehörigkeit.

Reichschaum (Zinkstaub, Kupferstaub), bei der Entsilberung des Bleies mit Zink entstehende zinkhaltige Bleisilberkupferlegierung.

Reichsdefensionalverfassung heißt die durch Reichsgesetz 1681 herbeigeführte Organisation des

Reichsheeres. Dieses setzte sich nunmehr aus taktischen Einheiten zusammen, die für jeden Reichskreis aus den von den Kreisständen zu stellenden Kontingenten gebildet wurden. Vgl. Kreisverfassung, S. 632.

Reichsdeputation, im vormaligen Deutschen Reich ein zur Besorgung gewisser Geschäfte ernannter reichsständischer Ausschuß; Reichsdeputationsschluß, der Beschluß einer R., der durch nachträgliche Genehmigung des Reichstags und des Kaisers zum Gesetz erhoben werden konnte. Die Reichsdeputationen zerfielen in die ordentliche R. und außerordentlichen. Die ordentliche bestand von der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. bis 1663 und hatte den Zweck, in der Zwischenzeit zwischen zwei Reichstagen die Stelle eines solchen zu vertreten. Die ordentliche R. hörte 1663 auf, als der Reichstag permanent wurde. Die außerordentlichen Reichsdeputationen wurden in der Regel aus Deputierten aller drei Reichskollegien zusammengesetzt und je nach den Umständen zu verschiedenen Zwecken zusammenberufen. Eins ihrer Geschäfte war die Visitation des Reichskammergerichts; die letzte damit beauftragte R. trennte sich indes 1775, ohne ihre Geschäfte beendigt zu haben. Die letzte außerordentliche R. trat nach dem Abschluß des Lüneviller Friedens vom 9. Febr. 1801 am 24. Aug. 1802 in Regensburg zusammen, um die Entschädigung der durch die Abtretung des linken Rheinufers beeinträchtigten weltlichen Landesherren durch Anweisung andrer Besitzungen auf dem rechten Rheinufer vorzunehmen, wie solche in dem Reichsdeputationshauptschluß vom 25. Febr. 1803 ausgesprochen ist (s. Deutschland, Geschichte, S. 817).

Reichsdienstflagge, s. Artikel »Flagge«, S. 653, und Tafel »Deutsche Flaggen«, Bd. 4, beim Artikel »Deutschland«, S. 799.

Reichsdörfer, im ehemaligen Deutschen Reich die unmittelbar unter Kaiser und Reich stehenden Landgemeinden, die teils aus Reichsdomänen herrührten, teils ausgestorbenen Dynastenfamilien zustanden und nicht wieder zu Lehen gegeben wurden. Sie zahlten nur Kriegsumlagen, hatten freie Religionsübung, geistliche Gerichtsbarkeit, besondere Ober- und Untergerichte, die Oberaufsicht über Kirchen und Schulen und selbstgewählte Schultheißen (Reichsschulzen) und Richter, die in den kaiserlichen Urkunden als Obrigkeiten bezeichnet werden, aber keine Reichsstandschaft. Im 18. Jahrh. gab es nur noch wenige R. In Franken waren R. Gochsheim und Sennfeld; im Nordgau Kaldorf, Petersbach, Biburg, Wangen, Priestenstett, Maynbernheim, Hüttenheim, Haidingsfeld, Rinsheim, Uhausen; in Schwaben Großgartach, Ufkirchen, Suffelheim u. a. Die letzten R. wurden 1803 mediatisiert.

Reichsdruckerei, die dem Staatssekretär des Reichspostamts unterstellte, aus der Vereinigung der ehemaligen preußischen Staatsdruckerei und der frühern geheimen Oberhofbuchdruckerei (R. v. Decker) hervorgegangene Reichsanstalt in Berlin. Die R. ist zu unmittelbaren Zwecken des Reiches und der Bundesstaaten bestimmt, aber auch ermächtigt, Arbeiten von Gemeindebehörden und von Körperschaften sowie unter gewissen Voraussetzungen auch von Privatpersonen zu übernehmen. Ihre Hauptaufgabe ist die Herstellung der geldwerten Papiere, wie Postwertzeichen, Wechselstempelzeichen, Reichsbanknoten etc. und von Steuerzeichen aller Art. Außerdem werden in der R. die großen Auflagen der Gesetz- und Verordnungsblätter des Reiches und des preußischen Staates, Formulare und viele Drucksachen für die Reichs- u. preußischen Staatsbehörden angefertigt. Für die Verfahrungsweisen des Kupferstichs, für Photogravüre, Heliographie, Buchdruck, Lichtdruck, Zinkhochätzung, Autotypie, Photographie etc. ist eine besondere chalkographische Abteilung eingerichtet. Die Originalstichplatten der Banknoten, Marken und sämtlicher Wertzeichen in Kupfer- und Buchdruck sowie die galvanischen Materialien für obige Arbeiten werden in der Gravierabteilung hergestellt. Dort wird auch der Stempelschnitt von Druckschriften und Verzierungen ausgeübt, und eine Buchbinderei dient vorzugsweise zur Anfertigung von Prachtbänden und von reichen, stilvollen Umschlägen und Mappen zu Adressen. Die Leistungen der R. haben die heimische Industrie von den Kunstinstituten des Auslandes unabhängig gemacht. Sie beschäftigte (Frühjahr 1906) ein aus Beamten, Künstlern, Werkleuten und Arbeitern bestehendes Personal von 2200 Köpfen und lieferte im Geschäftsjahr 1905: 160,771,000 Stück Wertpapiere, 33,885,000 Bogen Postfreimarken zu je 100 Stück, 116,000 Bogen Postfreimarken zu 20 Stück, 498,847,000 gestempelte Postkarten, 51,211,000 gestempelte Postanweisungen und 4,770,000 Bogen Versicherungsmarken zu 100 Stück. Die Vervielfältigung der Druckplatten erfolgt in der Galvanoplastik. — In der Abteilung für Werkdruck arbeiten 15 einfache und 11 Doppelschnellpressen, 8 Rotationsmaschinen und 4 Tiegeldruckpressen; es werden Setzmaschinen zweier Systeme beschäftigt. von fremdsprachlichen Typen sind 32 Schriften für orientalische Sprachen in 84 verschiedenen Graden vorhanden. Die Schriftgießerei liefert etwa 35,000 kg Schriften jährlich; in der Stereotypie werden rund 39,000 kg Metall im Jahre verarbeitet. Das Budget der Anstalt stellte sich im Etatsjahr 1905 auf 9,214,342 Mk. Einnahmen und auf 6,833,376 Mk. Ausgaben, wovon 2,649,191 Mk. auf Arbeitslöhne entfielen. Künstlerische Veröffentlichungen der Reichsdruckerei sind unter andern: »Die Nibelunge«, ausgestattet von Josef Sattler (1904); Nachbildungen von Kupferstichen, Holzschnitten, Handzeichnungen alter Meister in Heliographie, Zinkhochätzung, Licht- und Farbendruck.

Reichsduma, russische, s. Russisches Reich (Staatsverfassung).

Reichseisenbahnamt, s. Eisenbahnamt.

Reichserbämter und **Reichserzämter**, s. Erbämter und Erzämter.

Reichserbmarschall etc., s. Erbämter.

Reichserzkanzler, s. Erzämter.

Reichsfahne (Reichsbanner), s. Fahne, S. 267.

Reichsfarben, s. Deutsche Farben.

Reichsfechtschule, der Name eines am 13. Okt. 1880 gegründeten und über ganz Deutschland verbreiteten Vereins, der bezweckt, durch Sammlung freiwilliger Beiträge aller Art (kleine Geldbeträge, Zigarrenabschnitte, Briefmarken etc., also fechten in der Vulgärbedeutung von betteln gebraucht) Mittel zu schaffen zur Errichtung und Unterhaltung von Waisenhäusern im Deutschen Reiche. Die Anregung zur Verwendung derartig gesammelter Gelder ging 1876 von dem Redakteur des »Lahrer Hinkenden Boten«, Oberingenieur Bürklin in Karlsruhe, aus; die Gründung des Vereins erfolgte nach dem Plan des Versicherungsinspektors H. Nadermann in Magdeburg, wo sich auch der Sitz des Vereins befindet. Bis 1900 waren vier Waisenhäuser: in Lahr in Baden (eröffnet 25. Mai 1885), in Magdeburg (eröffnet 1. April 1886), in Schwabach in Bayern (eröffnet 1. Sept.

1886) und in Salzwedel (eröffnet 29. Aug. 1899) errichtet, in denen 225 Kinder Unterkunft finden. Das Organ der R. ist die seit 1881 in Magdeburg erscheinende »Deutsche R.«

Reichsfestungen, in Deutschland die von kaiserlichen Behörden verwalteten Festungen in den Reichslanden, Straßburg, Metz, Diedenhofen, Neubreisach, Bitsch, Feste Kaiser Wilhelm II.; außerdem Ulm sowie die Küstenbefestigungen. Das Recht, innerhalb des Bundesgebietes, mit Ausnahme Bayerns, Festungen anzulegen, steht nach der deutschen Reichsverfassung (Art. 65) dem Kaiser zu. Über die Beschränkungen, denen die Benutzung des Grundeigentums innerhalb des Rayons der R. unterliegt, entscheidet in letzter Instanz die Reichs-Rayonkommission in Berlin (s. Festungsrayon). Zur Umgestaltung und Ausrüstung der R. und der Befestigungen an der untern Weser und untern Elbe wurde durch Reichsgesetz vom 30. Mai 1873 ein Reichsfestungsbaufonds von 72 Mill. Tlr. aus der französischen Kriegsentschädigung gebildet. Die jährlichen Zinsen und Zuschüsse vom Kapital wurden zu diesem Zweck verwendet, so daß der Fonds jetzt aufgebracht ist. Ebenso war ein Baufonds für die Festungen in Elsaß-Lothringen gebildet (Reichsgesetze vom 8. Juli 1872 und 9. Febr. 1873). Über die einzelnen R. s. Deutschland, S. 795.

Reichsfinanzen, s. Deutschland, S. 790.

Reichsfinanzreform, alle Bestrebungen, die darauf abzielten, das Deutsche Reich durch Erschließung eigner Einnahmequellen von den bundesstaatlichen Matrikularbeiträgen möglichst unabhängig zu machen. Die Versuche reichen bis 1876 zurück (vgl. Deutschland, S. 828), aber in Wirklichkeit blieben die Einnahmen des Reiches erheblich hinter den Anforderungen zurück, da die Franckensteinsche Klausel (1879) und die lex Huene (1885) die Einnahmen des Reiches wiederum beschränkten, bez. die Verwendung teilweise im voraus bestimmten. Ein wirklicher Fortschritt wurde erst 1906 durch die Einführung zahlreicher Reichssteuern erzielt, deren Ertrag auf 200 Mill. Mk. jährlich berechnet wird. Vgl. Linschmann, Die R. von 1906 (Stuttg. 1906).

Reichsfiskal (Reichsankläger), Beamter, der über die Gerechtsame des ehemaligen Deutschen Reiches und seines Oberhauptes wachte. Ein solcher fungierte sowohl beim Reichshofrat als beim Reichskammergericht.

Reichsfiskus, s. Deutschland, S. 790.

Reichsflagge, die Flagge des Deutschen Reiches, s. Artikel »Flagge«, und Tafel »Deutsche Flaggen« beim Artikel »Deutschland«, S. 799.

Reichsfolge, soviel wie Thronfolge; ehedem auch die Stellung des in den Römermonaten (s. d.) ausgeschriebenen Reichskontingents.

Reichsforst, s. Fichtelgebirge, S. 543.

Reichsfrei, nach der ehemaligen deutschen Reichsverfassung nur dem Kaiser und Reich untertan; daher Reichsfreiheit, soviel wie Reichsunmittelbarkeit.

Reichsfreie Ritterschaft, s. Reichsritterschaft.

Reichsfreiherr, soviel wie Reichsbaron, s. Baron.

Reichsfürsten (des Reiches Fürsten, principes), ursprünglich alle Inhaber königlicher Ämter; dann (seit dem 11. Jahrh.) nur die Inhaber gewisser Ämter, endlich seit Auflösung der Herzogtümer und Entwickelung der Landeshoheit die reichsunmittelbaren Herren eines direkt vom Kaiser verliehenen, mit vollem Gerichts- und Heerbann versehenen Gebietes. Die Reichsfürstenwürde wurde später auch als bloßer Titel verliehen, so daß mit der Zeit der Unterschied zwischen den wirklichen R. mit Sitz und Stimme auf dem Reichstag und den Titularreichsfürsten entstand. Über altfürstliche Häuser s. d. Vgl. auch die Artikel »Fürst« und »Fahnenlehen«.

Reichsfürstenkollegium, **Reichsfürstenrat** } s. Fürstenbank.

Reichsgericht heißt in Deutschland der gemeinsame oberste Gerichtshof für das ganze Reich, der in Leipzig seinen Sitz hat (Abbildung und Grundriß des Reichsgerichtsgebäudes s. auf Tafel »Leipziger Bauten III«; vgl. das Werk seines Erbauers L. Hoffmann: »Der Reichsgerichtsbau in Leipzig«, 100 Tafeln mit Text, Berl. 1899). Das R. ist auf Grund des Gesetzes vom 11. April 1877 am 1. Okt. 1879 ins Leben getreten. Damals waren nur 5 Zivilsenate und 3 Strafsenate vorhanden, und bestand das Gericht aus einem Präsidenten, 7 Senatspräsidenten und 60 Räten. Jetzt bestehen 7 Zivilsenate und 5 Strafsenate; die Zahl der Senatspräsidenten ist auf 11, die Zahl der Räte auf 87 gestiegen. Die staatsanwaltschaftliche Tätigkeit bei dem R. liegt der Reichsanwaltschaft ob, die (abgesehen von einem Hilfsarbeiter) aus dem Oberreichsanwalt (s. d.) und 4 Reichsanwälten besteht. Die bei dem R. auftretenden Rechtsanwälte müssen vom Präsidium des Reichsgerichts zugelassen werden; ihre Zulassung bei einem andern Gericht ist ausgeschlossen (s. Rechtsanwalt). In bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten (s. d., Bd. 3) entscheidet das R. nach dem Gerichtsverfassungsgesetz (§ 135) über die Revision (s. d.) gegen die Endurteile der Oberlandesgerichte und über die Beschwerden (s. d.) gegen deren Entscheidungen. In Strafsachen ist es nach dem erwähnten Gesetz (§ 136) zuständig zur Entscheidung über die Revision gegen Urteile, die von einer landgerichtlichen Strafkammer oder einem Schwurgericht erlassen worden sind; dabei wird vorausgesetzt, daß es sich nicht bloß um Anwendung von landesrechtlichen Bestimmungen handelt (vgl. Gerichtsverfassung und Revision). Im Falle von Zuwiderhandlungen gegen Vorschriften über die Erhebung öffentlicher, in die Reichskasse fließender Abgaben hat das R. ausnahmsweise auch über die Revision gegen Urteile der Berufungskammern bei den Landgerichten zu entscheiden, wenn der Staatsanwalt dies beantragt. Außerdem steht dem R. in erster und letzter Instanz die Untersuchung und Entscheidung in Ansehung der gegen den Kaiser oder das Reich gerichteten Verbrechen des Hochverrats oder Landesverrats sowie gewisser im Reichsgesetz vom 3. Juli 1893 (§ 12), betreffend den Verrat militärischer Geheimnisse, zu. Über die Verweisung entscheidet der erste Strafsenat; das Hauptverfahren findet vor dem vereinigten zweiten und dritten Strafsenat statt. Die Zusammensetzung der einzelnen Senate, die in einer Zusammensetzung aus sieben Mitgliedern entscheiden, sowie die Geschäftsverteilung bestimmt das Präsidium des Reichsgerichts, das aus dem Präsidenten, den Senatspräsidenten und den vier dem Dienstalter nach ältesten Räten besteht (s. Gericht). Der Geschäftsgang bei dem R. wird nach § 141 durch eine Geschäftsordnung geregelt, die das Plenum (s. d.) auszuarbeiten und dem Bundesrat zur Bestätigung vorzulegen hat. Wenn ein Zivilsenat in einer Rechtsfrage von der Entscheidung eines andern Zivilsenats oder der vereinigten Zivilsenate abweichen will, muß er die Enscheidung der vereinigten Zivilsenate einholen. Das Gleiche muß in Ansehung der vereinigten Strafsenate geschehen, wenn ein Strafsenat von der Entscheidung eines andern Strafsenats oder der vereinigten Straf-

senate abweichen will. Unter Umständen ist sogar die Entscheidung des Plenums (s. d.) einzuholen. Durch besondere Gesetze wurde dem R. noch die Entscheidung bez. vieler andrer Angelegenheiten übertragen; z. B. diejenige über die Beschwerden und Berufungen der Konsulargerichte und über die Berufung gegen Entscheidungen des Patentamts rc. Zu dem Disziplinarhof (s. d.) für Reichsbeamte und elsaß-lothringische Landesbeamte gehören der Präsident und mindestens 5 weitere Mitglieder des Reichsgerichts, dem Ehrengerichtshof für Rechtsanwälte der Präsident und 3 andre Mitglieder desselben an. Der Präsident, die Senatspräsidenten und die Räte des Reichsgerichts werden, ebenso wie der Oberreichsanwalt und die Reichsanwälte, vom Kaiser auf Vorschlag des Bundesrats ernannt. Zum Mitglied des Reichsgerichts darf nur ernannt werden, wer die Fähigkeit zum Richteramt in einem Bundesstaat erlangt und das 35. Lebensjahr vollendet hat. Die Versetzung in den Ruhestand kann gegen den Willen des betreffenden Mitgliedes des Reichsgerichts nur durch Plenarbeschluß des Reichsgerichts erfolgen. Ebenso ist ein solcher erforderlich, wenn die Enthebung eines Mitgliedes von seinem Amte wegen strafbarer Handlungen eintreten soll. Als Oberreichsanwalt und als Reichsanwalt darf nur ein zum Richteramt befähigter Beamter ernannt werden. Diese (nichtrichterlichen) Beamten können durch kaiserliche Verfügung jederzeit mit Gewährung des gesetzlichen Wartegeldes einstweilig in den Ruhestand versetzt werden (Gerichtsverfassungsgesetz § 127—131 und § 143, 149, 150). Der erste Präsident des Reichsgerichts war Simson (1879 bis 1891), dessen Nachfolger v. Öhlschläger (bis 1903), diesem folgte Gutbrod (bis 1905), und gegenwärtig ist Freiherr v. Seckendorf Präsident. Im frühern Deutschen Reich waren als Reichsgerichte das Reichskammergericht (s. d.) und der Reichshofrat (s. d.) tätig. Im neuen Deutschen Reich hatte bis zum 1. Okt. 1879 in Handelssachen das Reichsoberhandelsgericht (s. d.) zu entscheiden, dessen Befugnisse auf das R. übergingen. Im übrigen bildeten den obersten Gerichtshof in den einzelnen Ländern Landesgerichte, die meistens als Oberappellationsgerichte (s. d.), manchmal auch als Obertribunale (s. d.) bezeichnet wurden. Sie wurden mit Ausnahme des jetzt noch bestehenden bayrischen obersten Landesgerichts (s. d.) 1879 aufgehoben. — Die Entscheidungen des Reichsgerichts werden von Mitgliedern des Gerichtshofes und der Reichsanwaltschaft herausgegeben in den beiden offiziellen Sammlungen: 1) »Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen« (Leipz. 1880 ff.), 2) »Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen« (das. 1880 ff.). Diese Sammlungen enthalten jedoch nur eine Auswahl der jährlich ergehenden Entscheidungen; die »Juristische Wochenschrift« (Berl.) veröffentlicht in gekürzter Form eine größere Anzahl Reichsgerichtsentscheidungen. Die reichhaltigsten und raschesten Mitteilungen über die Rechtsprechung des Reichsgerichts, allerdings meist ohne Begründung, bringt seit 1900 die juristische Zeitschrift »Das Recht« (hrsg. von Soergel, Hannover). Gegenwärtig wird am R. ein Präjudizienbuch ausgearbeitet, in dem sämtliche vom R. seit 1900 ausgesprochenen zivilrechtlichen Rechtssätze eingetragen werden. Eine Veröffentlichung dieses Präjudizienbuches ist aber nicht beabsichtigt; es soll nur zur Erleichterung der Arbeiten der Mitglieder des Reichsgerichts und zur Vermeidung von widersprechenden Entscheidungen dienen. Vgl. »Die ersten 25 Jahre des Reichsgerichts« (Beilageheft zum »Sächsischen Archiv für deutsches bürgerliches Recht«, Bd. 14, Leipz. 1904).

In Österreich heißt R. der zur Entscheidung von Kompetenzkonflikten und streitigen Angelegenheiten des öffentlichen Rechts berufene Gerichtshof. Dem deutschen R. entspricht dort der oberste Gerichts- und Kassationshof (s. d.). Vgl. Spaun, Das R., die auf dasselbe sich beziehenden Gesetze und Verordnungen rc. (Wien 1904).

Reichsgesetzblatt, s. Reichsgesetze.

Reichsgesetze (hierzu Textbeilage: »Übersicht der Reichsgesetze«), die von der gesetzgebenden Gewalt des Deutschen Reiches für dasselbe erlassenen gesetzlichen Normen. Zur Gültigkeit eines Reichsgesetzes war zur Zeit des frühern Deutschen Reiches die Zustimmung des Reichstags und die Sanktion des Kaisers erforderlich. Das Recht, R. vorzuschlagen, stand dem Kaiser zu und war auch dem Kollegium der Kurfürsten eingeräumt. Die kaiserlichen Gesetzvorlagen gingen zunächst an das Kurfürstenkollegium zur Beschlußfassung, das sie mit seinem Beschluß, der sogen. Relation, an das Kollegium der reichsständischen Fürsten und Herren zur sogen. Korrelation mitteilte. War zwischen diesen beiden Kollegien Übereinstimmung erzielt, so war regelmäßig noch die Zustimmung des Kollegiums der Reichsstädte erforderlich. Ein übereinstimmender Beschluß dieser drei Faktoren (commune trium) wurde Reichsgutachten (consultum s. suffragium imperii) genannt. Zum Gesetz wurde es erst durch die Sanktion des Kaisers, die in Form einer Resolution erteilt ward. Es lag alsdann ein Reichsschluß (conclusum imperii) vor, der nunmehr als Reichsgesetz durch den Kaiser verkündet werden konnte. Lange Zeit hindurch, bis zum »jüngsten« (letzten) Reichsabschied von 1654, war es üblich, sämtliche Reichsschlüsse, die in einer Reichstagssession zustande kamen, am Schluß der letztern in einem Reichsabschied (Reichsrezeß, recessus imperii) zusammenzufassen. Von besonderer Wichtigkeit waren die Reichsgrundgesetze, d. h. die eigentlichen Verfassungsgesetze des Reiches, zu denen namentlich die Goldene Bulle (s. d.) von 1356, der Ewige Landfriede von 1495, die Gerichtsordnungen der obersten Reichsgerichte, nämlich die Reichskammergerichtsordnung von 1555 und die (revidierte) Reichshofratsordnung von 1654, ferner die Reichspolizeiordnungen des 16. Jahrh., namentlich die von 1577, der Westfälische Friede (s. d.), der Friede zu Lüneville von 1801 und der Reichsdeputationshauptschluß vom 25. Febr. 1803 gehörten. — Die jetzige Deutsche Reichsverfassung bestimmt, ebenso wie zuvor die norddeutsche Bundesverfassung (Art. 2), daß das Reich das Recht der Gesetzgebung innerhalb der verfassungsmäßigen Zuständigkeit mit der Wirkung ausübt, daß die R. den Landesgesetzen vorgehen. Während zur Zeit des frühern Deutschen Bundes die Beschlüsse des Bundestags für die Angehörigen der Bundesstaaten nur dann rechtsverbindliche Kraft hatten, wenn sie von Staats wegen verkündet waren, erhalten die dermaligen R. diese Kraft durch ihre Verkündigung von Reiches wegen, die durch das Reichsgesetzblatt erfolgt. Ist in einem Gesetz kein besonderer Anfangstermin seiner Gültigkeit vorgesehen, so beginnt dieselbe mit dem 14. Tag nach Ablauf desjenigen Tages, an dem das fragliche Stück des Reichsgesetzblattes in Berlin ausgegeben worden ist. Die Faktoren der Reichsgesetzgebung sind Bundesrat und Reichstag, welch letzterm das Initiativrecht eingeräumt ist. Die vom Bundesrat ausgehenden Gesetzvorschläge werden zwar im Auftrag

Übersicht der Reichsgesetze (bis Januar 1907).

Die bedeutendern Gesetze des Deutschen Reiches (einschließlich der zu Reichsgesetzen erhobenen Gesetze des Norddeutschen Bundes) mit Datumsangabe.

Abzahlungsgeschäfte, 16. Mai 1894.

Aktien-Gesetz, 11. Juni 1870, Novelle vom 18. Juli 1884; aufgehoben durch Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897.

Algeciras-Akte, 21. Dezember 1906.

Altersversicherung, s. Invalidenversicherungs-Gesetz.

Anfechtungs-Gesetz, 21. Juli 1879; abgeändert durch Einführungsgesetz zur Novelle zur Konkursordnung vom 17. Mai 1898, Artikel 7, und Ermächtigungsgesetz vom 17. Mai 1898; neue Fassung 20. Mai 1898.

Ansteckungsstoff, s. Viehbeförderung.

Arbeiterschutz-Gesetz, 1. Juni 1891, s. Gewerbe-Ordnung.

Arbeits- und Dienstlohn, Gesetz betreffend die Beschlagnahme des Arbeits- und Dienstlohnes, 21. Juni 1869; abgeändert durch Novelle vom 29. März 1897 u. Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnungsnovelle vom 17. Mai 1898.

Ausdehnungs-Gesetz, s. Unfallversicherungs-Gesetz.

Ausstellungsschutz, s. Urheberrecht u. Warenbezeichnungen.

Auswanderungs-Gesetz, 9. Juni 1897.

Bank-Gesetz, 14. März 1875; Novelle 18. Dezember 1889 und 7. Juni 1899.

Bauunfallversicherungs-Gesetz, s. Unfallversicherungs-Gesetz.

Bayern, Gesetz betreffend die Einführung der norddeutschen Bundesgesetze in Bayern, 22. April 1871. — Gesetz betreffend Errichtung eines besondern Senats für das bayrische Heer bei dem Reichsmilitärgericht in Berlin, 9. März 1899.

Beamtenunfallfürsorge-Gesetz, s. Betriebsunfälle.

Beistand, Gesetz betreffend den Beistand (andrer Bundesstaaten) bei Einziehung von Abgaben und Vollstreckung von Vermögensstrafen, 9. Juni 1895.

Berner Literarkonvention, s. Literarkonvention.

Berufsstatistik, Gesetz betreffend die Erhebung einer Berufsstatistik im Jahre 1882, 13. Februar 1882.

Berufs- und Gewerbezählung, Gesetz betreffend die Vornahme einer Berufs- und Gewerbezählung im Jahre 1895, 8. April 1895.

Betriebsunfälle, Gesetz betreffend die Fürsorge für Beamte und Personen des Soldatenstandes infolge von Betriebsunfällen, 15. März 1886; abgeändert 18. Juni 1901.

Beurkundung des Personenstandes und die Eheschließung (Zivilehe) betreffend, 6. Februar 1875; abgeändert durch Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnung vom 30. Januar 1877, Artikel 13, Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 46, Gesetz über die Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit, § 186; abgeändert 14. April 1905.

Binnenschiffahrts-Gesetz, frühere Fassung 15. Juni 1895; abgeändert durch Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897, Artikel 10 und 13; neue Fassung 20. Mai 1898.

Blei- und zinkhaltige Gegenstände, Gesetz betreffend den Verkehr mit ihnen, 25. Juni 1887; abgeändert 22. März 1888.

Börsen-Gesetz, 22. Juni 1896; abgeändert durch Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897, Artikel 14.

Börsensteuer-Gesetz, s. Reichsstempelabgaben-Gesetz.

Branntweinsteuer-Gesetz, Gesetz betreffend die Besteuerung des Branntweins, 8. Juli 1868; abgeändert 24. Juni 1887, 7. April 1889, 8. Juni 1891, 16. Juni 1895; neue Fassung 16. Juni 1895; abgeändert 4. April 1898; abgeändert 7. Juli 1902. Dazu Gesetz betreffend die Besteuerung des Branntweins in Elsaß-Lothringen 16. Mai 1873; abgeändert durch Gesetz vom 24. Juni 1887, bez. neue Fassung 16. Juni 1895; Gesetz betreffend Abgabe von der Branntweinbereitung in den hohenzollernschen Landen 15. November 1874; abgeändert durch Gesetz vom 24. Juni 1887, bez. durch neue Fassung vom 16. Juni 1895; Gesetz betreffend die Steuerfreiheit des Branntweins zu gewerblichen Zwecken 19. Juli 1879; abgeändert 16. Juni 1895.

Brausteuer-Gesetz, Gesetz betreffend die Erhebung der Brausteuer, 31. Mai 1872; abgeändert 26. Dezember 1875; abgeändert 3. Juni 1906.

Brieftauben, Gesetz betreffend Schutz der Brieftauben und den Brieftaubenverkehr im Kriege, 28. Mai 1894.

Bundesangehörigkeit, s. Bundes- und Staatsangehörigkeit.

Bundesflagge, s. Kauffahrteischiffe.

Bundes- und Staatsangehörigkeit, Gesetz über Erwerbung und Verlust der Bundes- (Reichs-) und Staatsangehörigkeit, 1. Juni 1870. Novelle 21. Juli 1870, 20. Dezember 1875 (betreffend Naturalisation von Ausländern, die im Reichsdienst angestellt sind), ferner abgeändert durch Schutzgebietsgesetz, § 6, und Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 4.

Bürgerliches Gesetzbuch nebst Einführungsgesetz vom 18. August 1896.

Butter, Gesetz betreffend den Verkehr mit Ersatzmitteln für Butter, 12. Juli 1887; aufgehoben durch Margarinegesetz.

Dampfschiffe, s. Seedampfschiffe.

Depot-Gesetz, Gesetz betreffend die Pflichten der Kaufleute bei Aufbewahrung fremder Wertpapiere, 5. Juli 1896.

Diäten (Entschädigung), s. Verfassung.

Dienstlohn, s. Arbeitslohn.

Dienstwohnungen, Gesetz betreffend die Besteuerung der Dienstwohnungen der Reichsbeamten, 31. Mai 1881; Diktaturparagraph.

Doppelbesteuerung, Gesetz wegen Beseitigung der Doppelbesteuerung, 13. Mai 1870.

Dotationen, Gesetz betreffend die Verleihung von Dotationen in Anerkennung hervorragender, im letzten Kriege erworbener Verdienste, 22. Juni 1871.

Dynamit-Gesetz, s. Sprengstoff-Gesetz.

Eheschließung, Gesetz betreffend Aufhebung der polizeilichen Beschränkungen der Eheschließung, 4. Mai 1868. — Gesetz betreffend Eheschließung und Beurkundung des Personenstandes von Bundesangehörigen im Ausland, 4. Mai 1870; über Zivilehegesetz s. Beurkundung.

Einheitszeit, Gesetz betr. Einführung einer einheitlichen Zeitbestimmung, 12. März 1893; abgeändert 31. Juli 1895.

Eisenbahnbetriebsmittel, Gesetz betr. die Unzulässigkeit der Pfändung von Eisenbahnbetriebsmitteln, 3. Mai 1886.

Eisenbahnpost-Gesetz, 20. Dezember 1875.

Eisenbahnverkehrs-Ordnung, 26. Oktober 1899.

Eisernes Kreuz, Gesetz betreffend die Gewährung einer Ehrenzulage an die Inhaber des Eisernen Kreuzes von 1870/71, 2. Juni 1878.

Elbzölle, Gesetz wegen Aufhebung der Elbzölle, 11. Juni 1870.

Elektrische Arbeit, Gesetz betreffend die Entziehung elektrischer Arbeit, 9. April 1900.

Elektrische Maßeinheiten, Gesetz betreffend die elektrischen Maßeinheiten, 1. Juni 1898.

Elsaß-Lothringen, Gesetz betreffend die Vereinigung von Elsaß-Lothringen mit dem Deutschen Reich, 9. Juni 1871. — Gesetz betreffend die Verfassung und Verwaltung von Elsaß-Lothringen, 4. Juli 1879; abgeändert 28. April 1886. — Gesetz betreffend Einführung der Gewerbeordnung in Elsaß-Lothringen, 15. Juli 1872, 27. Februar 1888. — Gesetz betreffend die Geschäftssprache der gerichtlichen Behörden in Elsaß-Lothringen, 12. Juni 1889. — Gesetz betreffend die Vorbereitung des Kriegszustandes in Elsaß-Lothringen, 30. Mai 1892. — Gesetz betreffend die Auf-

d by Google

hebung der außerordentlichen Gewalten des Statthalters in Elsaß-Lothringen (des sogen. Diktaturparagraphen), 25. Juni 1902. — Gesetz betreffend die Landesgesetzgebung in Elsaß-Lothringen, 2. Mai 1877. — Gesetz betreffend die Einführung der Reichsverfassung in Elsaß-Lothringen, 17. Juli und 11. Dezember 1871, 23. Januar und 20. Juni 1872, 25. Juni 1873.

Erbschaftssteuer-Gesetz, 3. Juni 1906.

Erfindungsschutz, s. Urheberrecht u. Warenbezeichnungen.

Ermächtigungs-Gesetz, Gesetz betreffend die Ermächtigung des Reichskanzlers zur Bekanntmachung der Texte verschiedener Reichsgesetze vom 17. Mai 1898 (s. Näheres im Artikel ‚Reichsjustizgesetze').

Ersatzverteilung, Gesetz betreffend die Ersatzverteilung, 26. Mai 1893.

Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften, altes Gesetz 4. Juli 1868 mit Novelle vom 19. Mai 1871; neues Gesetz in früherer Fassung 1. Mai 1889 mit Novelle vom 12. August 1896 und Abänderungen durch Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897, Artikel 10 und 13, und Gesetz über die Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit, § 137; neue Fassung 20. Mai 1898.

Etatsjahr, Gesetz betreffend das Etatsjahr für den Reichshaushalt, 29. Februar 1876.

Feingehalt, Gesetz über den Feingehalt der Gold- und Silberwaren, 16. Juli 1884.

Fernsprechgebühren-Ordnung, 20. Dezember 1899.

Festungsbaufonds, Gesetz betreffend den Festungsbaufonds, 30. Mai 1873.

Festungsrayon-Gesetz, s. Grundeigentum.

Firmen, Gesetz betreffend Löschung nicht mehr bestehender Firmen und Prokuren im Handelsregister, 30. März 1888; aufgehoben durch Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897, Artikel 8.

Fischerei, Gesetz zur Ausführung der internationalen Konvention vom 6. Mai 1882 betreffend die Regelung der Fischerei in der Nordsee, 30. April 1884.

Flaggenrecht, s. Kauffahrteischiffe und Reichsflagge.

Fleischbeschau-Gesetz, Gesetz betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau, 3. Juni 1900.

Flößerei, Gesetz über die Abgaben von der Flößerei, 1. Juni 1870. — Gesetz betreffend die privatrechtlichen Verhältnisse der Flößerei, 15. Juni 1895.

Flotten-Gesetz, Gesetz betreffend die deutsche Flotte, 10. April 1898, 14. Juni 1900.

Franckensteinsche Klausel, s. Zolltarif.

Freiwillige Gerichtsbarkeit, Gesetz über die Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit, 17. Mai 1898; auf Grund des Ermächtigungsgesetzes neue Fassung 20. Mai 1898; geändert 5. März 1906; Gesetz betreffend die freiwillige Gerichtsbarkeit und andre Rechtsangelegenheiten in Heer und Marine, 28. Mai 1901.

Freizügigkeits-Gesetz, 1. November 1867; abgeändert durch Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 37.

Friedenspräsenzstärke, Gesetz betreffend Friedenspräsenzstärke des deutschen Heeres, 9. Dezember 1871, 2. Mai 1874, 11. März 1887, 15. Juli 1890, 3. August 1893, 28. Juni 1896, 25. März 1899, 15. April 1905.

Gebrauchsmuster, Gesetz betreffend den Schutz der Gebrauchsmuster, 1. Juni 1891.

Gebühren-Ordnung, s. Gerichtsvollzieher, Rechtsanwalts-Ordnung, Zeugen und Sachverständige.

Gefangenen-Unfallfürsorge, Gesetz betreffend die Gefangenen-Unfallfürsorge, 30. Juni 1900.

Gemeindeabgaben, s. Militärpersonen.

Gemeingefährliche Krankheiten, Gesetz betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, 30. Juni 1900.

Generalstabsstiftung, Gesetz 31. Mai 1877, 12. Juli 1884, 12. April 1888.

Genossenschafts-Gesetz, s. Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften.

Gerichtsbarkeit, s. Freiwillige Gerichtsbarkeit.

Gerichtskosten-Gesetz, frühere Fassung 18. Juni 1878; abgeändert durch Novelle vom 29. Juni 1881 und Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnungsnovelle vom 17. Mai 1898, Artikel 4; ferner durch das Ermächtigungsgesetz vom 17. Mai 1898; neue Fassung 20. Mai 1898.

Gerichtsverfassungs-Gesetz mit Einführungsgesetz, frühere Fassung 27. Januar 1877 mit Novelle vom 17. März 1886, 5. April 1888, 17. Mai 1898; auf Grund des Ermächtigungsgesetzes neue Fassung vom 20. Mai 1898; abgeändert 20. März 1905, 5. Juni 1905; § 74 abgeändert durch Gesetz über Flaggenrecht vom 22. Juni 1899.

Gerichtsverhandlungen, s. Öffentlichkeit.

Gerichtsvollzieher, Gesetz betreffend die Gebührenordnung für Gerichtsvollzieher, frühere Fassung 24. Juni 1878; abgeändert durch Novelle vom 29. Juni 1881 und Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnungsnovelle, Artikel 5; auf Grund des Ermächtigungsgesetzes neue Fassung 20. Mai 1898.

Gesellschaften mit beschränkter Haftung, frühere Fassung 20. April 1892; abgeändert durch Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897, Artikel 11 und 13; neue Fassung 20. Mai 1898.

Gewerbegerichte, Gesetz betreffend die Gewerbegerichte, 29. Juli 1890; neue Fassung 30. Juni 1901.

Gewerbe-Ordnung, frühere Fassung 21. Juni 1869; nach Abänderung durch Novellen vom 12. Mai 1872, 2. März 1874, 8. April 1876, 17. Juli 1878, 23. Juli 1879, 15. Juli 1880, 18. Juli 1881, neue Fassung vom 1. Juli 1883; seitdem abgeändert 8. Dezember 1884, 23. April 1886, 6. Juli 1887, 1. Juni 1891 (Arbeiterschutzgesetz oder Arbeiterschutznovelle), 6. August 1896, 18. August 1896 (Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 36), 10. Mai 1897 (Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897, Artikel 9), 26. Juli 1897 (Handwerkergesetz oder Handwerkernovelle); 30. Juni 1900, neue Fassung; 7. Januar 1907 (polizeiliche Überwachung des Baugewerbes). S. auch Konsumanstalten.

Gewerbezählung, s. Berufs- und Gewerbezählung.

Großjährigkeit, Gesetz betreffend das Alter der Großjährigkeit, 17. Februar 1875; aufgehoben durch Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 32.

Grundbuch-Ordnung, frühere Fassung 24. März 1897; auf Grund des Ermächtigungsgesetzes neue Fassung 20. Mai 1898; abgeändert 14. Juli 1905.

Grundeigentum (sogen. Festungsrayon-Gesetz), Beschränkungen des Grundeigentums in der Umgebung von Festungen, Gesetz 21. Dezember 1871; abgeändert durch Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896.

Haftpflicht-Gesetz, 7. Juni 1871; abgeändert durch Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnung vom 30. Januar 1877, Artikel 12, und zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. Aug. 1896, Artikel 42.

Hamburg, Gesetz betreffend die Ausführung des Anschlusses Hamburgs an das deutsche Zollgebiet, 16. Februar 1882.

Handelsbeziehungen, Gesetz betreffend die Handelsbeziehungen zum britischen Reiche, 11. Mai 1898, 1. Juli 1899, 30. Juni 1900, 29. Mai 1901.

Handelsgesetzbuch von 1861, Erhebung desselben zum Gesetz des Norddeutschen Bundes 5. Juni 1869; abgeändert 30. Januar 1877 durch Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnung, Artikel 13, und durch Börsengesetz vom 22. Juni 1896, § 70 ff. und 81; neues Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897 nebst Einführungsgesetz vom 10. Mai 1897; abgeändert durch Gesetz betreffend die Abänderung seerechtlicher Vorschriften, 2. Juni 1902; ferner abgeändert 12. Mai 1904.

Handfeuerwaffen, Gesetz betreffend die Prüfung der Läufe und Verschlüsse der Handfeuerwaffen, 19. Mai 1891.

Handwerker-Gesetz, s. Gewerbe-Ordnung.

Helgoland, Gesetz betreffend die Vereinigung von Helgoland mit dem Deutschen Reiche, 15. Dezember 1890; Gesetz betreffend die Geltung des Gerichtsverfassungsgesetzes in Helgoland, 4. Juni 1893.

Hilfskassen, Gesetz über die eingeschriebenen Hilfskassen 7. April 1876; abgeändert 1. Juni 1884.

Hypotheken, Gesetz betreffend die Überleitung von Hypotheken des frühern Rechtes, 17. März 1906.

Hypothekenbank-Gesetz, 13. Juli 1899.

Impf-Gesetz, 8. April 1874.

Inhaberpapiere mit Prämien, 8. Juni 1871.

Innungs-Gesetz, soviel wie Titel VI der Gewerbeordnung mit der Überschrift ‚Innungen, Innungsausschüsse, Handwerkskammern, Innungsverbände'.

Invalide aus dem Kriege von 1870, Gesetz betreffend die Gewährung von Unterstützungen an dieselben und an deren Hinterbliebene, 14. Juni 1898; s. auch Reichsinvalidenfonds.

Invalidenversicherungs-Gesetz, ursprüngliches Gesetz vom 22. Juni 1889 (Titel ‚Gesetz betreffend die Invaliditäts- und Altersversicherung') mit Novelle vom 8. Juni 1891; neues Gesetz (Invalidenversicherungsgesetz), 13. Juli 1899.

Jesuiten-Gesetz, 4. Juli 1872; Gesetz betreffend die Aufhebung des § 2 des Jesuiten-Gesetzes, 8. März 1904.

Kaiser Wilhelm-Kanal (Nord-Ostseekanal), Gesetz betreffend den Abgabentarif für den Kaiser Wilhelm-Kanal, 27. Mai 1896. — Gesetz betreffend die Gebühren für Benutzung des Kaiser Wilhelm-Kanals, 20. Juni 1899. — Gesetz betreffend den Gebührentarif für den Kaiser Wilhelm-Kanal, 20. Mai 1902. S. auch Nord-Ostseekanal.

Kaiser Wilhelm-Stiftung, Gesetz betreffend die Kaiser Wilhelm-Stiftung für Angehörige der Reichspostverwaltung, 4. März 1876.

Kakaozoll, Gesetz betreffend die Vergütung des Kakaozolls bei Ausfuhr von Kakaowaren, 20. April 1892.

Käse, s. Margarine-Gesetz.

Kauffahrteischiffe, Gesetz betreffend das Flaggenrecht der Kauffahrteischiffe, 22. Juni 1899 (dadurch aufgehoben Gesetz betreffend Nationalität der Kauffahrteischiffe und ihre Befugnis zur Führung der Bundesflagge vom 25. Oktober 1867); abgeändert 29. Mai 1901. S. auch Seeleute.

Kaufmannsgerichte, Gesetz betreffend Kaufmannsgerichte, 6. Juli 1904.

Kautionspflicht der Reichsbeamten, Gesetz vom 2. Juni 1869 mit Novelle vom 22. März 1893; aufgehoben 20. Februar 1898.

Kinderschutz-Gesetz, Gesetz betreffend Kinderarbeit in gewerblichen Betrieben, 30. März 1903.

Kirchenämter, Gesetz betreffend Verhinderung der unbefugten Ausübung von Kirchenämtern, 4. Mai 1874; aufgehoben 6. Mai 1890.

Klasseneinteilung der Orte, s. Servistarif.

Konkurs-Ordnung mit Einführungsgesetz, frühere Fassung 10. Februar 1877, abgeändert durch Novellen vom 9. Mai 1894 und 17. Mai 1898 (mit einem Einführungsgesetz) und durch Ermächtigungsgesetz vom 17. Mai 1898; neue Fassung 20. Mai 1898, Einführungsgesetz § 17, abgeändert durch Hypothekenbankgesetz, § 48.

Konsulargerichtsbarkeit, Gesetz über die Konsulargerichtsbarkeit, 10. Juli 1879; neue Fassung 7. April 1900; über Konsulargerichtsbarkeit in Ägypten Gesetz vom 30. März 1874 und 5. Juni 1880, in Bosnien und Herzegowina 7. Juni 1880, Tunis 27. Juli 1883.

Konsulatsgebühren-Gesetz, 1. Juli 1872; abgeändert 5. Juni 1895.

Konsulats-Gesetz, 8. November 1867; abgeändert durch Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 38.

Konsumanstalten, Gesetz betreffend Abänderung des Gesetzes über Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften vom 1. Mai 1889 sowie den Geschäftsbetrieb der Konsumanstalten 12. August 1896.

Kontroll-Gesetz, betreffend Kontrolle des Beurlaubtenstandes, 15. März 1875.

Kontrolle des Reichshaushalts, Gesetz vom 11. Februar 1875 (seitdem alljährlich ergehend).

Krankenversicherungs-Gesetz, frühere Fassung 15. Juni 1883 (mit dem Titel ‚Krankenversicherung der Arbeiter'); abgeändert durch Novelle vom 28. Januar 1885 und 10. April 1892; neue Fassung 10. April 1892; abgeändert 30. Juni 1900, 25. Mai 1903.

Kriegsanleihe, Gesetz vom 21. Juli und 29. November 1870, 26. April und 28. September 1871.

Kriegsdenkmünze, Gesetz betreffend die Kosten für Anfertigung der Kriegsdenkmünzen, 24. Mai 1871.

Kriegshafen-Gesetz, 19. Juni 1883.

Kriegsinvaliden und Kriegshinterbliebene, Gesetz betreffend Versorgung der Kriegsinvaliden und Kriegshinterbliebenen, 31. Mai 1901.

Kriegskostenentschädigung, Gesetz betreffend die französische Kriegskostenentschädigung, 8. Juli 1872, 2. und 8. Juli 1873, 9., 10. und 16. Februar 1875, 16. und 18. Februar 1876, 11. Mai 1877.

Kriegsleistungen, Gesetz über die Kriegsleistungen, 13. Juni 1873.

Kunstschutz-Gesetz, s. Urheberrecht.

Küstenfrachtfahrt, 22. Mai 1881.

Landsturm-Gesetz, 12. Februar 1875, ersetzt 11. Februar 1888 durch Novelle zum Reichsmilitärgesetz.

Land- und forstwirtschaftliches Unfallversicherungs-Gesetz, s. Unfallversicherungs-Gesetz.

Landwehr und Reserve, s. Unterstützung.

Läufe, s. Handfeuerwaffen.

Legislaturperiode, s. Verfassung.

Literarkonvention, Gesetz betreffend Ausführung der Berner Literarkonvention, 4. April 1888, mit Verordnung vom 29. November 1897.

Löschung, s. Firmen.

Mantel-Gesetz, s. Unfallversicherungs-Gesetz.

Mannschaften, s. Unterstützung.

Margarine-Gesetz mit dem Titel ‚Gesetz betreffend Verkehr mit Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmittel', 15. Juni 1897; s. Butter.

Markenschutz-Gesetz, 30. November 1874; abgeändert 12. Mai 1894 durch Gesetz über Warenbezeichnungen.

Maßeinheiten, s. Elektrische Maßeinheiten.

Maß- und Gewichts-Ordnung, Gesetz vom 17. August 1868; abgeändert 10. März 1870, 7. Dezember 1873, 11. Juli 1884, 26. April 1893.

Militär-Gesetz, s. Reichsmilitär-Gesetz.

Militärjustizbeamte, Gesetz betreffend Dienstvergehen der richterlichen Militärjustizbeamten und die unfreiwillige Versetzung derselben in eine andre Stelle oder in den Ruhestand, 1. Dezember 1898.

Militärpensions-Gesetz, 27. Juni 1871; abgeändert 4. April 1874, 30. März 1880, 21. April 1886, 24. März 1887, 22. Mai 1893, 14. Januar 1894; abgeändert 31. Mai 1906.

Militärpersonen, Gesetz betreffend Heranziehung der Militärpersonen zu Gemeindeabgaben, 28. März 1886.

Militärstrafgerichts-Ordnung, 1. Dezember 1898; s. auch Bayern.

Militärstrafgesetzbuch nebst Einführungsgesetz, 20. Juni 1872.

Münz-Gesetz, 9. Juli 1873; abgeändert 20. April 1874 und 6. Januar 1876, 1. Juni 1900; s. auch Nickelmünze und Vereinstaler.

Muster und Modelle, s. Urheberrecht.

Nahrungsmittel-Gesetz, 14. Mai 1879; abgeändert 29. Juni 1887.

Nationalität, s. Kauffahrteischiffe.

Naturalisation von Ausländern, s. Bundes- und Staatsangehörigkeit.

Naturalleistungs-Gesetz (Naturalleistungen für die bewaffnete Macht im Frieden), frühere Fassung 13. Februar 1875; Novellen: 21. Juni 1887, 24. Mai 1898; neue Fassung 24. Mai 1898; 9. Juni 1906.

Neutralitäts-Zeichen, Gesetz zum Schutze des Genfer Neutralitätszeichens, 22. März 1902.

Nickelmünze, Gesetz betreffend Ausprägung einer Nickelmünze zu 20 Pfennig, 1. April 1886.

Nordsee, s. Fischerei.

Nord-Ostseekanal (Kaiser Wilhelm-Kanal), Gesetz betreffend die Herstellung des Nord-Ostseekanals, 16. März 1886; s. auch Kaiser Wilhelm-Kanal.

Öffentlichkeit, Gesetz über die unter Ausschluß der Öffentlichkeit stattfindenden Gerichtsverhandlungen, 5. April 1888.

Digitized by Google

Papiergeld, Gesetz über Ausgabe von Papiergeld, 16. Juni 1870.

Paß-Gesetz, 12. Oktober 1867.

Patentanwälte, Gesetz betreffend die Patentanwälte, 21. Mai 1900.

Patent-Gesetz, frühere Fassung 25. Mai 1877, neue Fassung 7. April 1891.

Personenstands-Gesetz, s. Beurkundung.

Pfandbriefgläubiger, Schutz derselben; s. Schuldverschreibungen.

Phosphorzündwaren, Gesetz betreffend Phosphorzündwaren, 10. Mai 1903.

Photographien, ursprünglich Gesetz betreffend Schutz der Photographien gegen unbefugte Nachbildung, 10. Januar 1876, nunmehr Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und der Photographie vom 9. Januar 1907 (Kunstschutzgesetz); s. Urheberrecht.

Portofreiheiten, Gesetz betreffend Portofreiheiten im Gebiete des Norddeutschen Bundes, 5. Juni 1869; Einführung im Verkehr mit Bayern und Württemberg 29. Mai 1872, in Südhessen 30. Dezember 1875.

Postdampfschiffsverbindungen, Gesetz betreffend Postdampfschiffsverbindungen mit überseeischen Ländern (sogen. Postdampfersubventions-Gesetze), 6. April 1885, 27. Juni 1887, 1. Februar 1890, 20. März 1893, 13. April 1898, 25. Mai 1900.

Post-Gesetz, s. Reichspost-Gesetz.

Posttaxwesen im Gebiete des Deutschen Reiches, Gesetz vom 28. Oktober 1871, 17. Mai 1873, 3. November 1874, 20. Dezember 1899, 11. März 1901.

Preß-Gesetz, 7. Mai 1874.

Prisengerichtsbarkeit, 3. Mai 1884.

Privatversicherung, s. Versicherungsunternehmungen.

Quartierleistungs-Gesetz (für den Frieden), 25. Juni 1868; abgeändert 21. Juni 1887.

Rayon-Gesetz, s. Grundeigentum.

Reblauskrankheit, Gesetz betreffend Maßregeln gegen die Reblauskrankheit, 6. März 1875; Gesetz betreffend Abwehr und Unterdrückung der Reblauskrankheit, 3. Juli 1883; nunmehr Gesetz betreffend die Bekämpfung der Reblaus, 6. Juli 1904.

Rechtsanwalts-Ordnung, 1. Juli 1878. — Gebührenordnung für Rechtsanwälte, frühere Fassung 7. Juli 1879; abgeändert durch Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnungsnovelle vom 17. Mai 1898, Artikel 7, und Ermächtigungsgesetz vom 17. Mai 1898; neue Fassung 20. Mai 1898.

Rechtshilfe-Gesetz, Gesetz betreffend Gewährung der Rechtshilfe, 21. Juni 1869; abgeändert durch Einführungsgesetz zur Konkursordnung vom 10. Februar 1877, Art. 3.

Reichsangehörigkeit, s. Bundes- und Staatsangehörigkeit.

Reichsbeamten-Gesetz, 31. März 1873, abgeändert 30. Januar 1877 (Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnung, Art. 13), 21. April 1886, 25. Mai 1887, 22. Mai 1893, 18. August 1896 (Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 43); Aufhebung des § 42, Nr. 6, durch Gesetz vom 5. Juni 1905; s. auch Dienstwohnungen, Kautionspflicht, Wohnungsgeldzuschüsse, Zurückbeförderung.

Reichseigentums-Gesetz, Gesetz betreffend die Rechtsverhältnisse der zum dienstlichen Gebrauch einer Reichsverwaltung bestimmten Gegenstände, 25. Mai 1873.

Reichseisenbahnamt, Gesetz betreffend Errichtung eines Reichseisenbahnamts, 27. Juni 1873.

Reichsflagge, Gesetz betreffend Befugnis von Seefahrzeugen, die der Gattung der Kauffahrteischiffe nicht angehören, zur Führung der Reichsflagge, 15. April 1885.

Reichsgericht, Gesetz betreffend den Sitz des Reichsgerichts, 11. April 1877. — Gesetz betreffend den Übergang von Geschäften auf das Reichsgericht, 16. Juni 1879. — Gesetz betreffend Zuständigkeit des Reichsgerichts für Streitfragen zwischen Senat und Bürgerschaft der Stadt Hamburg, 14. März 1881.

Reichsgoldmünzen, Gesetz betreffend Ausprägung von Reichsgoldmünzen, 4. Dezember 1871.

Reichshaushalt, s. Etatsjahr und Kontrolle.

Reichsinvalidenfonds, Gesetz betreffend Gründung und Verwaltung des Reichsinvalidenfonds, 23. Mai 1873, mit Novelle vom 23. Februar 1876, 11. Mai 1877, 2. und 17. Juni 1878, 30. März 1879, 22. Mai 1893, 14. Januar 1894, 22. Mai 1895, 1. Juli 1899; 9. Juni 1906.

Reichsjustizgesetze, s. diesen Artikel.

Reichskanzler, Gesetz betreffend Stellvertretung des Reichskanzlers, 17. März 1878.

Reichskassenscheine, Gesetz betreffend Ausgabe von Reichskassenscheinen, 30. April 1874. — Gesetz betreffend Schutz zur Anfertigung von Reichskassenscheinen verwendeten Papiers gegen unbefugte Nachahmung, 26. Mai 1885.

Reichskriegshäfen, s. Kriegshafen-Gesetz.

Reichskriegsschatz, Gesetz betreffend Bildung eines Reichskriegsschatzes, 11. November 1871.

Reichsmilitär-Gesetz, 2. Mai 1874; Novellen: 6. Mai 1880, 31. März 1885, 11. März 1887, 11. Februar 1888 (Landsturm), 27. Januar 1890, 26. Mai 1893, 18. August 1896 (Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch, Artikel 44), 25. März 1899, 28. Mai 1901; s. auch Verfassung und Wehr-Gesetz.

Reichsmilitärgericht, Gesetz vom 9. März 1899, betreffend die Errichtung eines besondern Senats für das bayrische Heer beim Reichsmilitärgericht in Berlin.

Reichsoberhandelsgericht, Gesetz betreffend Errichtung eines obersten Gerichtshofes für Handelssachen, 22. Juni 1869; aufgehoben 16. Juni 1879.

Reichspost-Gesetz, 28. Oktober 1871; abgeändert 20. Dezember 1875 (Eisenbahnpostgesetz), 20. Dezember 1899 und Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnung, Artikel 13.

Reichsschuldbuch, Gesetz 31. Mai 1891; abgeändert 18. August 1896 (Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch, Artikel 50) und 17. Mai 1898 (Gesetz über die Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit, § 186).

Reichsschulden-Ordnung, 19. März 1900, 22. Februar 1904.

Reichsstempelabgaben-Gesetz (sogen. Börsensteuergesetz), 27. April 1894, 14. Juni 1900, 3. Juni 1906.

Reichstelegraphen-Gesetz, s. Telegraphenwesen.

Reichsstrafgesetzbuch, s. Strafgesetzbuch.

Reichsverfassung, s. Verfassung.

Reichsverwaltung, s. Reichseigentums-Gesetz.

Retablissement des Heeres, Gesetz 2. Juli 1873, 16. Februar 1875, 16. Februar 1876.

Revisionen, Gesetz betreffend Begründung der Revisionen in Rechtsstreitigkeiten, 15. März 1881, mit Novellen vom 16. Juni 1886 und 30. März 1893.

Rinderpest, Gesetz betreffend Maßregeln gegen Rinderpest, 7. April 1869 mit Novelle vom 21. Mai 1878; s. auch Vieheinfuhrverbote.

Robben, Gesetz betreffend Schonzeit für den Fang von Robben, 4. Dezember 1876.

Saccharin-Gesetz, s. Süßstoffe.

Sachverständige, s. Zeugen.

Samoa, s. Konsulargerichtsbarkeit.

Schankgefäße, Gesetz betreffend Bezeichnung des Raumgehalts der Schankgefäße, 20. Juli 1881.

Schaumweinsteuer-Gesetz, 9. Mai 1902.

Schiffsleute, Gesetz betreffend die Stellenvermittelung für Schiffsleute, 2. Mai 1902.

Schiffsmeldungen, Gesetz betreffend Schiffsmeldungen bei den Konsulaten des Deutschen Reiches, 25. März 1880.

Schlachtviehbeschau, Gesetz; s. Fleischbeschau-Gesetz.

Schmalz, s. Margarine-Gesetz.

Schuldentilgung, Gesetz wegen Verwendung überschüssiger Reichseinnahmen zur Schuldentilgung, 16. April 1896, 24. März 1897, 31. März 1898, 25. März 1899, 30. März 1900.

Schuldhaft, Gesetz betreffend Aufhebung der Schuldhaft 29. Mai 1868; abgeändert 30. Januar 1877 (Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnung, Artikel 12).

Schuldverschreibungen, Gesetz betreffend die gemeinsame Vertretung der Besitzer von Schuldverschreibungen, 13. Juli 1899.

Schutzgebiete, Gesetz betreffend Rechtsverhältnisse der deutschen Schutzgebiete, frühere Fassung 17. April 1886; abgeändert 7. Juli 1887, 15. März 1888; neue Fassung

Digitized by Google

19. März 1888; abgeändert 2. Juli 1899; neue Fassung 25. Juli 1900. — Gesetz betreffend Rechtsverhältnisse der kaiserlichen Beamten in den Schutzgebieten, 31. Mai 1887. — Gesetz über die Einnahmen und Ausgaben der Schutzgebiete, 30. März 1892.

Schutztruppen, Gesetz betreffend die kaiserlichen Schutztruppen in den afrikanischen Schutzgebieten und die Wehrpflicht in den Schutzgebieten, 7. Juli 1896.

Seedampfschiffe, Gesetz betreffend Gewerbebetrieb der Maschinisten auf Seedampfschiffen, 11. Juli 1878.

Seeleute, Gesetz betreffend Verpflichtung deutscher Kauffahrteischiffe zur Mitnahme hilfsbedürftiger Seeleute, 27. Dezember 1872; beseitigt durch Gesetz betreffend die Verpflichtung der Kauffahrteischiffe zur Mitnahme heimzuschaffender Seeleute, 2. Juni 1902.

Seemanns-Ordnung, 27. Dezember 1872; abgeändert durch Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897, Artikel 8; neue Fassung 2. Juni 1902; abgeändert 23. März 1903, 12. Mai 1904.

Seeunfälle, Gesetz betreffend Untersuchung von Seeunfällen, 27. Juli 1877.

Seeunfallversicherungs-Gesetz, Gesetz betreffend Unfallversicherung der Seeleute, 13. Juli 1887; abgeändert 10. Mai 1897 (Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch, Art. 8); abgeändert 30. Juni 1900 (Seeunfallversicherungs-Gesetz).

Seewarte, Gesetz betreffend die deutsche Seewarte, 9. Juni 1875.

Seminar für orientalische Sprachen, Gesetz betreffend Errichtung eines solchen, 23. Mai 1887.

Servistarif und Klasseneinteilung der Orte, Gesetz 3. August 1878; abgeändert 28. Mai 1887, 26. Juli 1897; Etatsgesetz vom 25. März 1899 und 7. Juli 1902.

Sklavenhandel, Gesetz betreffend Bestrafung des Sklavenraubes und Sklavenhandels, 28. Juli 1895. — Gesetz betreffend Bekämpfung des Sklavenhandels und den Schutz der deutschen Interessen in Ostafrika, 2. Februar 1889.

Sozialisten-Gesetz, 21. Oktober 1878; verlängert 31. Mai 1880, 28. Mai 1884, 20. April 1886, 18. März 1888 (bis 30. September 1890).

Spielbanken, Gesetz betreffend Schließung der öffentlichen Spielbanken, 1. Juli 1868.

Spielkartenstempel, Gesetz betreffend den Spielkartenstempel, 3. Juli 1870.

Sprengstoff-(Dynamit-)Gesetz, Gesetz gegen den verbrecherischen und gemeingefährlichen Gebrauch von Sprengstoffen, 9. Juni 1884.

Staatsangehörigkeit, s. Bundes- und Staatsangehörigkeit.

Statistische Gebühr, s. Warenverkehr.

Statthalter, Gesetz betreffend Anspruch des Statthalters in Elsaß-Lothringen auf Gewährung von Pension etc., 28. April 1886.

Stimmzettel, s. Wahlen.

Strafgesetzbuch für den Norddeutschen Bund, 31. Mai 1870 nebst Einführungsgesetz. — Gesetz betreffend Redaktion desselben als Strafgesetzbuch **für das Deutsche Reich,** 15. Mai 1871; abgeändert 10. Dezember 1871, 23. Dezember 1874, 6. Februar 1875; neue Fassung 26. Februar 1876; abgeändert 10. Februar 1877, 24. Mai 1880, 5. April 1888, 13. Mai 1891, 26. März, 19. Juni und 3. Juli 1893, 18. August 1896 (Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 34), 27. Dezember 1899, 25. Juni 1900, Einführung in Elsaß-Lothringen 30. August 1871 und 29. März 1888.

Strafprozeß-Ordnung mit Einführung 1. Februar 1877; abgeändert durch Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 35, und durch Novelle vom 17. Mai 1898 und 18. Juni 1902.

Strandungs-Ordnung, 17. Mai 1874; abgeändert 30. Dezember 1901.

Süßstoffe, Gesetz betreffend den Verkehr mit künstlichen Süßstoffen, 6. Juli 1898; neue Fassung 7. Juli 1902.

Tabak, Gesetz betreffend Besteuerung des Tabaks, 26. Mai 1868 und 16. Juli 1879; Novelle vom 5. April 1885.

Telegraphenfreimarken, Gesetz betreffend Einführung von Telegraphenfreimarken, 16. Mai 1869.

Telegraphenkabel, Gesetz zur Ausführung des internationalen Vertrags (vom 14. März 1884) zum Schutz unterseeischer Telegraphenkabel, 21. November 1887.

Telegraphenwege-Gesetz, 18. Dezember 1899.

Telegraphenwesen, Gesetz über das Telegraphenwesen des Deutschen Reiches, 12. April 1892.

Totalisator-Gesetz, Gesetz betreffend die Wetten bei öffentlich veranstalteten Pferderennen, 4. Juli 1905.

Tunis, s. Konsulargerichtsbarkeit.

Unfallfürsorge, Gesetz betreffend a) die Unfallfürsorge für Gefangene, 30. Mai 1900, b) für Beamte und Personen des Soldatenstandes, 18. Juni 1901.

Unfallversicherungs-Gesetz, 6. Juli 1884; abgeändert 10. April 1892; abgeändert 30. Juni 1900 (Gewerbe-Unfall-Gesetz). — Gesetz betreffend die Ausdehnung der Unfall- und Krankenversicherung (sogen. Ausdehnungsgesetz), 28. Mai 1885; abgeändert 30. Juni 1900. — Land- und forstwirtschaftliches Unfallversicherungs-Gesetz, 5. Mai 1886; abgeändert 10. April 1892; abgeändert 30. Juni 1900 (Unfallversicherungs-Gesetz für Land- und Forstwirtschaft). — Gesetz betreffend Unfallversicherung der bei Bauten beschäftigten Personen (Bauunfallversicherungs-Gesetz), 11. Juli 1887; abgeändert 30. Juni 1900 (Bauunfallversicherungs-Gesetz). — Gesetz betreffend die Abänderung der Unfallversicherungs-Gesetze, 30. Juni 1900 (Mantelgesetz); s. auch Seeunfallversicherungs-Gesetz.

Unlauterer Wettbewerb, Gesetz zur Bekämpfung des unlautern Wettbewerbs, 27. Mai 1896.

Unschuldig Verurteilte, Gesetz betreffend die Entschädigung der im Wiederaufnahmeverfahren freigesprochenen Personen, 20. Mai 1898.

Untersuchungshaft, Gesetz betreffend die Entschädigung für unschuldig erlittene Untersuchungshaft, 14. Juli 1904.

Unterstützung, Gesetz betreffend Unterstützung von Familien in den Dienst (im Felde) eingetretener Mannschaften (der Reserve und Landwehr etc.), 28. Februar 1888. — Gesetz betreffend Unterstützung von Familien der zu Friedensübungen einberufenen Mannschaften, 10. Mai 1892.

Unterstützungswohnsitz-Gesetz, 6. Juni 1870; abgeändert und neue Fassung 12. März 1894.

Urheberrecht, Gesetz betreffend Urheberrecht an Schriftwerken, Abbildungen, musikalischen Kompositionen und dramatischen Werken, 11. Juni 1870; teilweise beseitigt durch Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der Literatur und der Tonkunst, 19. Juni 1901. — Gesetz betreffend Urheberrecht an Werken der bildenden Künste, 9. Januar 1876, ersetzt durch das Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und der Photographie vom 9. Januar 1907 (Kunstschutz-Gesetz). — Gesetz betreffend Urheberrecht an Mustern und Modellen, 11. Januar 1876; ergänzt durch Gesetz betreffend den Schutz von Erfindungen, Mustern und Warenzeichen auf Ausstellungen, 18. März 1904. — S. auch Photographien.

Urkunden, Gesetz betreffend Beglaubigung öffentlicher Urkunden, 1. Mai 1878.

Vereinstaler, Gesetz betreffend die Vereinstaler österreichischen Gepräges, 28. Februar 1892.

Vereinswesen, Gesetz betreffend das Vereinswesen, 11. Dezember 1899.

Vereinszoll-Gesetz, 1. Juli 1869; abgeändert 18. April 1889.

Verfassung des Deutschen Bundes, 31. Dezember 1870. — Verfassung des Deutschen Reiches, 16. April 1871; abgeändert 24. Februar, 3. März und 20. Dezember 1873; 11. Februar und 19. März 1888 (Verlängerung der Legislaturperioden); 3. August 1893 und 25. März 1899 (beide: zweijährige Dienstzeit); 21. Mai 1906 (Entschädigung an die Mitglieder des Reichstags); 27. Juni 1906 (freie Eisenbahnfahrt).

Verlagsrecht, Gesetz über das Verlagsrecht, 19. Juni 1901.

Vermögensstrafen, s. Beistand.

Verrat militärischer Geheimnisse, 3. Juli 1893.

Versicherungsunternehmungen, Gesetz über die privaten Versicherungsunternehmungen, 12. Mai 1901.

Viehbeförderung, Gesetz betreffend Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderung auf Eisenbahnen, 25. Februar 1876.

Vieheinfuhrverbote, Gesetz betreffend Zuwiderhandlung gegen die zur Abwehr der Rinderpest erlassenen Vieheinfuhrverbote, 21. Mai 1878.

Viehseuchen-Gesetz, frühere Fassung 23. Juni 1880, neue Fassung 1. Mai 1894.

Vögel, Gesetz betreffend den Schutz von Vögeln, 22. März 1888.

Wahlen, Gesetz betreffend die Stimmzettel für öffentliche Wahlen, 12. März 1884.

Wahl-Gesetz, für den Reichstag (des Norddeutschen Bundes und des Deutschen Reiches), 31. Mai 1869; abgeändert 25. Dezember 1876; 21. April 1903 (Klosett-Gesetz).

Waisen, s. Witwen und Waisen.

Warenbezeichnungen, Gesetz zum Schutze der Warenbezeichnung, 12. Mai 1894 (an Stelle des Markenschutzgesetzes getreten); ergänzt durch Gesetz betreffend den Schutz von Erfindungen, Mustern und Warenzeichen auf Ausstellungen, 18. März 1904.

Warenverkehr, Gesetz betreffend die Statistik des Warenverkehrs des deutschen Zollgebiets mit dem Ausland (Einführung der sogen. statistischen Gebühr), 20. Juli 1879; neue Fassung 7. Februar 1906.

Wechsel-Ordnung, Gesetz betreffend die Einführung der Allgemeinen Deutschen Wechselordnung, der Nürnberger Novellen und des Allgemeinen Deutschen Handelsgesetzbuches (von 1861), 5. Juni 1869; Wechselordnung abgeändert 30. Januar 1877 (Einführungsgesetz zur Zivilprozeß-Ordnung, Artikel 13) und 10. Mai 1897 (Einführungsgesetz zum Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897, Artikel 8).

Wechselstempelsteuer, Gesetz betreffend Wechselstempelsteuer, 10. Juni 1869; abgeändert 4. Juni 1879.

Wehr-Gesetz, 9. November 1867; abgeändert 11. Februar 1888. — Gesetz betreffend Wehrpflicht der Geistlichen, 8. Februar 1890. — Gesetz betreffend die kaiserliche Schutztruppe in den afrikanischen Schutzgebieten und die Wehrpflicht in den Schutzgebieten, 7. Juli 1896; abgeändert 25. Juni 1902. S. auch Verfassung.

Wein-Gesetz (Gesetz betreffend den Verkehr mit Wein, weinhaltigen und weinähnlichen Getränken), 20. April 1892, neue Fassung 24. Mai 1901.

Wertpapiere, s. Depot-Gesetz.

Wettbewerb, s. Unlauterer Wettbewerb.

Wetten, s. Totalisator-Gesetz.

Witwen und Waisen, a) Gesetz betreffend Fürsorge für die Witwen und Waisen von Angehörigen des Reichsheeres und der kaiserlichen Marine, 17. Juni 1887 (für Offiziere und Militärbeamte); b) Gesetz betreffend Fürsorge für Witwen und Waisen der Personen des Soldatenstandes vom Feldwebel abwärts, 13. Juni 1895; c) Gesetz betreffend Fürsorge für die Witwen und Waisen der Reichsbeamten der Zivilverwaltung, 20. April 1881; alle drei Gesetze abgeändert durch Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 49, 51, und durch Gesetz wegen anderweiter Bemessung der Witwen- und Waisengelder vom 17. Mai 1897. — Gesetz betreffend Erlaß der Witwen- und Waisengeldbeiträge von Angehörigen der Reichszivilverwaltung, des Reichsheeres und der kaiserlichen Marine, 5. März 1888.

Wohnungsgeldzuschüsse, Gesetz betreffend Wohnungsgeldzuschüsse an Offiziere und Reichsbeamte, 30. Juni 1873; abgeändert 7. Juli 1902.

Wucher-Gesetz, 24. Mai 1880; abgeändert 19. Juni 1893 und durch Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 47.

Zeitbestimmung, s. Einheitszeit.

Zeugen und Sachverständige, Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige; frühere Fassung 30. Juni 1878; abgeändert 11. Juni 1890 und 17. Mai 1898; nach Ermächtigungsgesetz neue Fassung vom 20. Mai 1898.

Zigarettensteuer-Gesetz, 3. Juni 1906.

Zinsen, Gesetz betreffend die vertragsmäßigen Zinsen 14. November 1867; aufgehoben durch Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 39.

Zivilehe-Gesetz, s. Beurkundung.

Zivilprozeß-Ordnung mit Einführungsgesetz, frühere Fassung 30. Januar 1877, abgeändert 30. April 1886, 29. März 1897 und 17. Mai 1898; auf Grund des Ermächtigungsgesetzes vom 17. Mai 1898; neue Fassung vom 20. Mai 1898; abgeändert 5. Juni 1905 (Entlastung des Reichsgerichts durch Erhöhung der Revisionssumme).

Zollkartell, Gesetz betreffend Ausführung des mit Österreich-Ungarn abgeschlossenen Zollkartells, 9. Juni 1895 (früher 17. Juli 1881).

Zollsätze, Gesetz betreffend Anwendung der vertragsmäßigen Zollsätze auf Getreide, Holz und Wein, 30. Januar 1892.

Zolltarif, Gesetz betreffend den Zolltarif des Deutschen Reiches und den Ertrag der Zölle und der Tabaksteuer (§ 8: sogen. Franckensteinsche Klausel), 15. Juli 1879; abgeändert 6. Juni 1880, 19. und 21. Juni 1881, 23. Juni 1882, 20. Februar und 22. Mai 1885, 18. April 1886, 21. Dezember 1887, 14. April 1894, 18. Mai 1895, 6. März 1899, 14. Juni 1900, 15. Dezember 1902, 14. Mai 1904; s. auch Kakaozoll. Die Franckensteinsche Klausel ist abgeändert durch die Gesetze über Schuldentilgung.

Zollvereinsvertrag, Gesetz betreffend Abänderung des Zollvereinsvertrags (vom 8. Juli 1867), 27. Mai 1885.

Zuckersteuer-Gesetz, aufgehoben a) Gesetz vom 26. Juni 1869 mit Novelle vom 7. Juli 1883, 13. Mai 1885, 1. Juni 1886, 9. Juli 1887; b) Gesetz vom 31. Mai 1891 mit Novelle vom 9. Juni 1895; geltendes Gesetz 27. Mai 1896; abgeändert 6. Januar 1903.

Zündhölzer, Gesetz betreffend Anfertigung und Verzollung von Zündhölzern, 13. Mai 1884.

Zurückbeförderung, Gesetz betreffend Zurückbeförderung der Hinterbliebenen im Ausland angestellter Reichsbeamten und Personen des Soldatenstandes, 1. April 1888.

Zwangsversteigerung und Zwangsverwaltung, Gesetz über Zwangsversteigerung und Zwangsverwaltung mit Einführungsgesetz vom 24. März 1897; neue Fassung vom 20. Mai 1898 auf Grund des Ermächtigungsgesetzes vom 17. Mai 1898.

Digitized by Google

des Kaisers an den Reichstag gebracht, allein das Recht, dem Reichstag Vorlagen zu machen, steht dem Kaiser nicht zu, sondern nur den verbündeten Regierungen in ihrer Gesamtheit. Das Zustandekommen eines Reichsgesetzes ist durch übereinstimmende Mehrheitsbeschlüsse des Bundesrats und des Reichstags bedingt; die Sanktion geschieht durch den Bundesrat, nicht durch den Kaiser; letzterm steht nur die Ausfertigung und Verkündigung der R. zu. Die Gegenstände, die in die Gesetzgebungszuständigkeit des Reiches fallen, sind im Art. 4 der Verfassung aufgezählt (s. Deutschland, S. 788—789), über die Tätigkeit der Reichsgesetzgebung s. Deutsches Recht und die Textbeilage: »Übersicht der Reichsgesetze«. Über die frühern R. vgl. außer den Lehrbüchern des deutschen Privatrechts und der deutschen Rechtsgeschichte besonders Emminghaus, Corpus juris germanici (2. Aufl., Jena 1844 bis 1856, 2 Bde.); über die Gesetzgebung des neuen Deutschen Reiches die Lehrbücher des deutschen Staatsrechts und des Reichsstaatsrechts sowie Bruhns, Gesetzestafel des deutschen Reichsrechts (Berl. 1903); Grotefend, Gesetzsammlung 1806—1904 (4. Aufl., Düsseld. 1902—05, 5 Bde.), und Stöpel, Preußisch-deutscher Gesetz-Codex (3. Aufl., Berl. 1880—82, 8 Bde. und 10 Supplemente bis 1902); Sammlungen der deutschen R. in Einzeldrucken: von Gareis (Gießen 1886 ff.), Guttentag (Berl. 1891 ff. mit Anmerkungen &c.). — In Österreich heißen R. die mit dem Reichsrat vereinbarten Gesetze. Zu ihrem Zustandekommen ist die Übereinstimmung beider Reichsratshäuser und die Sanktion des Kaisers erforderlich. Die Verkündigung erfolgt durch das Reichsgesetzblatt, das in allen Sprachen der im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder ausgegeben wird, wobei aber die deutsche Ausgabe als der authentische Text gilt.

Reichsgesundheitsamt, s. Gesundheitsamt.

Reichsgesundheitsrat, s. Gesundheitsrat.

Reichsgrafen, s. Graf.

Reichsgutachten, s. Reichsgesetze, S. 736.

Reichshauptkasse, die für die Zentralkassengeschäfte des Deutschen Reiches bestimmte Stelle. Als solche fungiert eine besondere Geschäftsabteilung bei der Reichsbankhauptkasse in Berlin.

Reichsheiligtümer, zehn Reliquien, die bei der Krönung der deutschen Könige vorgezeigt wurden (die Lanze, ein Stück vom Kreuze Christi &c.); sie waren ehemals in der Burg Karlstein bei Prag verwahrt, kamen 1437 aber als Pfand nach Nürnberg und später (wie die Reichskleinodien, s. d.) nach Wien.

Reichsherolde, s. Herold.

Reichshilfe, im frühern Deutschen Reich ordentliche Beiträge der Reichsstände an Mannschaft und Geld für dasselbe; auch dergleichen außerordentliche Beiträge, z. B. die sogen. Türkenhilfe (vgl. Römermonat).

Reichshofen, Stadt im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Hagenau, am Schwarzbach und an der Eisenbahn Hagenau—Beningen, 181 m ü. M., hat eine schöne kath. Kirche (von 1772), Synagoge, Schloß, eine Maschinenbauwerkstätte mit Waggonfabrik und Brückenbauanstalt, 8 Sägewerke, Bierbrauerei, Steinbrüche, Handel mit Bauholz und (1905) 2885 meist kath. Einwohner. Unfern die Wallfahrtskirche Wolfershofen. 1286 erhielt R. Stadtrecht und war 1232 bis 1664 ein Lehen des Hochstifts Straßburg. Nach R. benennen die Franzosen die Schlacht bei Wörth (s. d.).

Reichshofgericht, soviel wie Reichskammergericht.

Reichshofrat (Concilium imperiale aulicum), im alten Deutschen Reiche das oberste Gericht des Kaisers für seine Gerichtsbarkeit im Reiche; derselbe war ausschließlich zuständig für Reichslehnsachen und (herkömmlich) für Kriminalsachen der Reichsunmittelbaren; außerdem hatte er konkurrierende Gerichtsbarkeit mit dem Reichskammergericht für die Klagen der Reichsunmittelbaren, ferner in der höhern Instanz und rücksichtlich der Aufsicht über die Handhabung der Territorialjustiz. Kaiser Maximilian I. errichtete 1497 ein Hofratskollegium für das Reich und die Erblande; Kaiser Ferdinand I. entzog demselben infolge zahlreicher Beschwerden die erbländischen Sachen, und seitdem erscheint er nur als R. Die erste Reichshofratsordnung ist die des Kaisers Ferdinand I. von 1559; eine neue gab Ferdinand III. 1654. Der R., der seinen Sitz in Wien hatte, war hiernach zusammengesetzt aus dem Reichshofratspräsidenten, den der Reichshofvizekanzler und zuweilen ein Reichshofratsvizepräsident ersetzte, und 18 Reichshofräten, die, wenn sie Grafen oder Reichsfreiherren waren, auf der Herrenbank, sonst aber auf der Gelehrtenbank saßen, und von denen sechs protestantischer Konfession sein sollten. Sie alle wurden vom Kaiser ernannt, während die Kanzlei (Reichshofkanzlei) von Kurmainz besetzt wurde; die Rechtsanwälte am R. (Reichshofrats- oder Reichsagenten) ernannte der Reichshofratspräsident, den Reichsfiskal (s. d.) dagegen der Kaiser selbst. Bei dem Tode des Kaisers löste sich der R. auf, um vom folgenden Kaiser aufs neue kreiert zu werden. In der Zwischenzeit fungierten Vikariatshofgerichte. Mit der Auflösung des Deutschen Reiches 1806 nahm auch der R. sein Ende. Vgl. Herchenhahn, Geschichte der Entstehung &c. des kaiserlichen Reichshofrats (Mannh. 1791—93, 3 Tle.); Rosenthal, Die Behördenorganisation Kaiser Ferdinands I. (Wien 1887).

Reichsindigenät, s. Reichsangehörigkeit, deutsche, und Staatsangehörigkeit.

Reichsinsignien, soviel wie Reichskleinodien.

Reichsinvalidenfonds, derjenige Vermögenskomplex, der zunächst zur Sicherung und Bestreitung der Ausgaben bestimmt ist, die dem Deutschen Reich infolge des Krieges von 1870/71 durch die Pensionierung und Versorgung von Militärpersonen des Reichsheeres und der kaiserlichen Marine sowie durch die Bewilligungen für Hinterbliebene solcher Personen erwachsen sind (Reichsgesetz vom 23. Mai 1873). Durch spätere Gesetze sind noch eine Anzahl andrer Ausgaben auf den R. gewiesen worden, insonderheit wurde er zur Unterstützung hilfsbedürftiger alter Krieger herangezogen. Durch Reichsgesetz vom 9. Juni 1906 wurden jedoch die aus dem R. zu bestreitenden Ausgaben wieder auf die Invaliden des Krieges 1870/71, bez. auf die Hinterbliebenen derjenigen Militärpersonen und Beamten des Reichsheeres und der kaiserlichen Marine, die im Kriege von 1870/71 gefallen oder an den in diesem Krieg erlittenen Verwundungen oder Beschädigungen gestorben sind, sowie die auf § 17 des Kriegsinvalidengesetzes vom 31. Mai 1901 beruhenden Beihilfen für Witwen von Invaliden des Krieges von 1870/71, festgesetzt. Der R. wurde aus der französischen Kriegskostenentschädigung mit 561 Mill. Mk. dotiert. Seine Verwaltung besteht aus einem vom Kaiser ernannten Vorsitzenden und drei vom Bundesrat gewählten Mitgliedern, die für die gesetzmäßige Anlage, Berechnung und Verwaltung des Fonds verantwortlich sind. Im übrigen unterliegt die Verwaltung der Oberaufsicht des Reichskanzlers wie der fortlaufenden Aufsicht der Reichsschuldenkommission. Über die nach Erfüllung des Zweckes ent-

behrlich werdenden Bestände kann nur durch Reichsgesetz verfügt werden. Im Haushaltsetat des Deutschen Reiches für 1906/7 war der R. mit 36,661,748 Mk. in Ausgabe und Einnahme angeführt.

Reichsjägermeister, s. Erbämter und Erzämter.

Reichsjustizamt, s. Textbeilage »Reichsbehörden«, IV.

Reichsjustizgesetze, Name für die Gesamtheit derjenigen deutschen Reichsgesetze, die Organisation und Verfahren der streitigen und freiwilligen Zivilrechtspflege und der bürgerlichen Strafrechtspflege im Deutschen Reich regeln. Die erste Gruppe wurde 1877—79 erlassen, die zweite aus Anlaß der Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches 1897 und 1898. Diese Einführung machte aber auch Abänderungen der ersten Gruppe durch Novellen: a) zum Gerichtsverfassungsgesetz und zur Strafprozeßordnung, b) zur Zivilprozeßordnung (Zivilprozeßnovelle mit Einführungsgesetz), c) zur Konkursordnung (Konkursnovelle mit Einführungsgesetz) vom 17. Mai 1898, nötig, und zwar wurden die unten unter A. 4—7 genannten Gesetze durch das Einführungsgesetz zur Zivilprozeßnovelle, das unter A. 8 genannte Gesetz durch Einführungsgesetz zur Konkursnovelle abgeändert. Hierdurch wurden wieder die vorher erlassenen Gesetze der zweiten Gruppe, bez. das gleichzeitig, also 17. Mai 1898 erlassene Reichsgesetz über Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit berührt und deshalb der Reichskanzler durch Gesetz vom 17. Mai 1898 ermächtigt, den Text aller R. neu bekannt zu machen, was 20. Mai 1898 geschah. Ausgenommen blieb die Rechtsanwaltsordnung.

Reichskammergericht, im ehemaligen Deutschen Reiche neben dem Reichshofrat das höchste Gericht, das 1495 von Kaiser Maximilian I. zunächst für Landfriedensbruchsachen eingesetzt ward. Dasselbe bestand aus dem vom Kaiser ernannten Kammerrichter fürstlicher oder gräflicher Abkunft als Vorsitzendem, zwei Kammerpräsidenten, die ebenfalls vom Kaiser ernannt, und aus den Reichskammergerichtsassessoren, die vom Kaiser, den Kurfürsten und Kreisen nach bestimmtem Verhältnis gewählt wurden. Ihre Zahl war im Westfälischen Frieden auf 50 festgesetzt, doch war wegen Geldmangels diese Zahl nie voll; ein Reichsbeschluß von 1719 setzte sie auf 25 herab, und selbst diese Zahl wurde erst seit 1782 wirklich eingehalten. Dazu kamen außer dem Kanzleipersonal 30 Reichskammergerichtsprokuratoren und 12 Reichskammergerichtsadvokaten. Der Sitz des Gerichts war anfangs in Frankfurt, seit 1693 aber, nach manchem Wechsel, in Wetzlar. Unterhalten wurde das R. von gewissen Abgaben der Reichsstände, den sogen. Kammerzielern, die aber sehr unregelmäßig eingingen, und durch Sporteln. Das R. urteilte über alle Rechtssachen der Reichsunmittelbaren, war zugleich höchste Instanz in Zivilsachen für die Reichsmittelbaren, sofern es nicht durch die Privilegien de non appellando verschiedener Reichsstände, namentlich der Kurfürsten, beschränkt war, und nahm Beschwerden über verweigerte oder verzögerte Justiz und in Kriminalsachen auch wegen Nichtigkeit an. Endlich konnten auch die Untertanen gegen den Landesherrn und gegen beschwerende Regierungsmaßregeln die Hilfe des Reichskammergerichts in Anspruch nehmen. Der Geschäftsgang war in den Reichskammergerichtsordnungen von 1495 und 1555 vorgeschrieben. Die neue, 1613 dem Reichstag vorgelegte Ordnung blieb Entwurf, ist aber für die Entwickelung des deutschen Zivilprozeßrechts immerhin von Wichtigkeit gewesen. Bei aller Langsamkeit und Unzulänglichkeit seiner Rechtsprechung hat das R. doch zur Erhaltung der deutschen Rechtseinheit beigetragen, bis es mit der Auflösung des Reiches 1806 sein Ende erreichte. Soweit die Akten des Reichskammergerichts nicht unter die einzelnen Staaten verteilt wurden, sind sie in Wetzlar geblieben. S. auch Hofgericht und Reichshofrat. Vgl. G. H. v. Berg, Grundriß der reichsgerichtlichen Verfassung und Praxis (Götting. 1797); Endemann, Von dem alten R. (in der »Zeitschrift für deutschen Zivilprozeß«, Bd. 18, S. 165—227, Berl. 1893).

Reichskammergüter, der dem vormaligen Deutschen Reich zugehörige Vermögenskomplex, in Domänen, Waldungen, Zinsen von Reichsbauern, Einkünften von den Reichsstädten &c. bestehend, zum Unterhalt des kaiserlichen Hofes und für Bedürfnisse des Reiches bestimmt.

Reichskanzlei, s. Textbeilage »Reichsbehörden« (am Anfang).

Reichskanzler, Erzamt im ehemaligen Deutschen Reich; unter den ersten deutschen Königen war meist der Erzbischof von Salzburg Kanzler, seit Heinrich II. meist der von Mainz. Die Kanzlei für Italien entstand 962 und wurde von italienischen Bischöfen verwaltet, erst seit Konrad II. vom Erzbischof von Köln. Da somit zwei Erzbischöfe ein Kanzleramt hatten, kam für den dritten, den von Trier, seit Ende des 13. Jahrh. als leerer Titel die Bezeichnung Kanzler für Gallien und Burgund in Gebrauch. Irgendwelche Tätigkeit hatten diese Erzkanzler nicht, dafür war der vom König ernannte Kanzler da, seit Friedrich I. »Hofkanzler« genannt, meist ein hoher Geistlicher. Später bekleidete der Kurfürst von Mainz ständig allein als Kurerzkanzler dieses Erzamt. Dessen ständiger Vertreter am kaiserlichen Hof war der vom R. ernannte Reichsvizekanzler (Reichshofvizekanzler), der zugleich Mitglied des Reichshofrats und der eigentliche Reichsminister war. Im dermaligen Deutschen Reich hat der R., ebenso wie der frühere Bundeskanzler des Norddeutschen Bundes, eine Doppelstellung. (Vgl. Deutschland, S. 78[illegible]) Der R., der vom Kaiser ernannt wird, ist nämlich einerseits preußischer Bevollmächtigter zum Bundesrat, der den Preußen zukommenden Vorsitz in dieser Versammlung führt; anderseits ist er der alleinige verantwortliche Reichsminister. Der R. ist der Gehilfe des Kaisers, namentlich bei der Vertretung des Reiches auswärtigen Staaten gegenüber; er ist der Leiter der gesamten Reichsverwaltung und der Vorgesetzte aller Reichsbehörden (s. d.); er steht dem Kaiser bei der Überwachung der Ausführung der Reichsgesetze zur Seite; durch ihn werden die erforderlichen Vorlagen nach Maßgabe der Beschlüsse des Bundesrats im Namen des Kaisers an den Reichstag gebracht. Alle Anordnungen und Verfügungen des Kaisers bedürfen zu ihrer Gültigkeit der Gegenzeichnung des Reichskanzlers, der dadurch die Verantwortlichkeit übernimmt; dies gilt auch für die Verkündigung von Reichsgesetzen. Nicht berührt werden von dieser Vorschrift die rein militärischen Befehle, die der Kaiser in seiner Eigenschaft als Bundesfeldherr erteilt. Jene Verantwortlichkeit des Reichskanzlers ist übrigens vorwiegend eine politische; ein Verantwortlichkeitsgesetz fehlt; ein Anklagerecht des Reichstags besteht nicht. Wie aber die Machtstellung des Bundespräsidiums darauf beruht, daß es mit dem mächtigsten Staate verbunden ist, so ist auch die Übereinstimmung, wenn nicht sogar die Einheitlichkeit der ministeriellen Leitung des Deutschen

Reiches und Preußens eine Bedingung der Stärke und des Einflusses der Reichsregierung. Rechtlich notwendig ist die derzeitige Vereinigung der Stellung des Reichskanzlers und des preußischen Ministerpräsidenten in Einer Person keineswegs, wohl aber politisch zweckmäßig, wenn nicht unentbehrlich. Durch Reichsgesetz vom 17. März 1878 ist bestimmt, daß für den gesamten Umfang der Geschäfte und Obliegenheiten des Reichskanzlers ein Generalstellvertreter (Reichsvizekanzler) allgemein ernannt werden kann. Auch können für diejenigen einzelnen Amtszweige, die sich in der eignen und unmittelbaren Verwaltung des Reiches befinden, die Vorstände der dem R. untergeordneten obersten Reichsbehörden mit der Stellvertretung des Kanzlers im ganzen Umfang oder in einzelnen Teilen ihres Geschäftskreises beauftragt werden. Doch kann der R. jede Amtshandlung auch während der Dauer einer Stellvertretung selbst vornehmen. Das Bureau, das den amtlichen Verkehr mit den Vorständen der einzelnen Reichsämter (s. Reichsbehörden) vermittelt, heißt Reichskanzlei. Der erste R. wir Bismarck (18. Jan. 1871 bis 20. März 1890), ihm folgte Caprivi (bis 29. Okt. 1894), diesem Fürst Hohenlohe (bis 17. Okt. 1900) und ihm Fürst von Bülow. Vgl. Rosenberg, Die staatsrechtliche Stellung des Reichskanzlers (Straßb. 1889). Der Titel R. kommt auch in andern Staaten vor (s. Kanzler).

Reichskanzleramt, früher eine dem Reichskanzler unterstellte Zentralbehörde des Deutschen Reiches, bez. als Bundeskanzleramt des Norddeutschen Bundes, für die dem Kanzler obliegende Verwaltung und Beaufsichtigung der durch die Verfassung zu Gegenständen der Reichsverwaltung gewordenen, bez. unter die Aufsicht des Kaisers gestellten Angelegenheiten, sowie für die dem Reichskanzler zustehende Bearbeitung der übrigen Reichsangelegenheiten (Präsidialerlaß vom 12. Aug. 1867). Allmählich wurden für eine Reihe von Geschäftsbereichen eigne Reichsämter errichtet, worauf das R. unterm 24. Dez. 1879 die seinem verminderten Wirkungskreis entsprechende Bezeichnung Reichsamt des Innern (s. d.) erhielt.

Reichskassenscheine, das auf Grund des Gesetzes vom 30. April 1874 vom Deutschen Reich ausgegebene Papiergeld. Nach diesem Gesetz sollte jeder Bundesstaat das von ihm seither ausgegebene Papiergeld bis 1. Juli 1875 einlösen. Statt desselben wurden 174 Mill. Mk., die bis 1891 auf 120 Mill. zu ermäßigen waren, in Reichskassenscheinen, und zwar in Stücken von 5, 20 und 50 Mk., ausgegeben. Diese Scheine werden bei allen Kassen des Reiches und sämtlicher Bundesstaaten nach ihrem Nennwert in Zahlung angenommen und von der Reichshauptkasse für Rechnung des Reiches jederzeit auf Erfordern gegen bares Geld eingelöst. Im Privatverkehr findet ein Zwang zu ihrer Annahme nicht statt. Wegen ihres den Banknoten sich nähernden Wesens (Fehlen des Zwangskurses, Einlöslichkeit) werden sie auch als Staatsnoten bezeichnet. Von den Bundesstaaten darf auch ferner nur auf Grund eines Reichsgesetzes Papiergeld ausgegeben oder dessen Ausgabe gestattet werden. Papier, das dem zur Herstellung von Reichskassenscheinen verwendeten, durch äußere Merkmale erkennbar gemachten Papier hinsichtlich dieser Merkmale gleich oder so ähnlich ist, daß die Verschiedenheit nur durch Anwendung besonderer Aufmerksamkeit wahrgenommen werden kann, darf ohne Erlaubnis weder angefertigt oder aus dem Ausland eingeführt, noch verkauft, feilgehalten oder sonst in Verkehr gebracht werden. Zuwiderhandlungen werden bei vorsätzlicher Begehung mit Gefängnis bis zu einem Jahr und, wenn zum Zweck eines Münzverbrechens (s. d.) begangen, mit Gefängnis von 3 Monaten bis zu 2 Jahren, bei fahrlässiger Begehung mit Geldstrafe bis zu 1000 Mk. oder Gefängnis bis zu 6 Monaten bestraft (Gesetz vom 26. Mai 1885).

Reichskleinodien (Reichsinsignien), s. Deutsche Reichskleinodien, Bd. 4, S. 732.

Reichskollegien, im frühern Deutschen Reich die Abteilungen, in denen die Reichsstände seit dem 14. Jahrh. auf dem Reichstag berieten: Kurfürstenrat, Fürstenrat und das Kollegium der Reichsstädte. Jedes Reichskollegium hatte seine besondere kollegiale Verfassung (s. Reichstag).

Reichskommissare bei den Seeämtern, s. Textbeilage »Reichsbehörden«, II, 8, und Artikel »Seeamt«.

Reichskommissare für das Auswanderungswesen, s. Textbeilage »Reichsbehörden«, II, 1.

Reichskommission schlechthin hieß die Kommission für die Entscheidung über Beschwerden gegen Verbote, die auf Grund des sogen. Sozialistengesetzes erlassen wurden.

Reichskommission für Arbeiterstatistik, eine 1892 eingesetzte Behörde mit der Aufgabe, Material über die Arbeitsbedingungen und überhaupt die Lage der Arbeiter auf statistischem Wege wie durch persönliche Einvernahme zu sammeln und bei Ausführung der Gewerbeordnung mitzuhelfen. Sie bestand nach dem Regulativ vom 29. Jan. 1894 aus dem vom Reichskanzler ernannten Vorsitzenden und 14 Mitgliedern. Sie ist seit dem Reichsgesetz vom 30. April 1902 durch den Beirat für Arbeiterstatistik ersetzt worden, der aus dem Präsidenten des kaiserlichen statistischen Amtes und aus 14 Mitgliedern besteht, die zur Hälfte vom Bundesrat, zur Hälfte vom Reichstag gewählt werden. Dieser Beirat ist der sozial-statistischen Abteilung des kaiserlichen statistischen Amtes beigeordnet und hat ungefähr die gleiche, nur etwas erweiterte Aufgabe wie die frühere R. f. A., nämlich über die Vornahme arbeitsstatistischer Erhebungen, ihre Durchführung und Bearbeitung auf Wunsch des Bundesrates oder Reichskanzlers sich gutachtlich zu äußern, im Bedarfsfall Auskunftspersonen zu vernehmen und arbeitsstatistische Erhebungen anzuregen. Sowohl die R. f. A. als der Beirat für Arbeiterstatistik haben Untersuchungen veröffentlicht, die sich unter anderm auf die Arbeitszeit in verschiedenen Gewerben (Bäckerei, Mühlbetrieb, Handelsgewerbe), die Arbeits- und Gehaltsverhältnisse der Kellner und Kellnerinnen sowie im Konfektionsgeschäft beziehen. Über seine Verhandlungen gibt der Beirat für Arbeiterstatistik gedruckte Protokolle heraus.

Reichskonsuln, s. Konsul.

Reichskreise des alten Deutschen Reiches, s. Kreisverfassung.

Reichskriegerverband (Kyffhäuserverband), s. Kriegervereine.

Reichskriegsflagge, s. Flagge und Tafel »Deutsche Flaggen« beim Artikel »Deutschland« (S. 799).

Reichskriegshäfen, die durch Küstenbefestigungen und Einrichtungen zu Minensperren ꝛc. geschützten und mit Werften, Hellingen, Docks ꝛc. versehenen Häfen Wilhelmshaven und Kiel (s. d.), in denen Kriegsschiffe gebaut, ausgebessert, aufbewahrt und ausgerüstet werden. Die R. stehen unter einem Admiral als Stationschef (s. Marinestationen), während ein Hafenkapitän die Hafenpolizei ausübt. Grundriß des Kieler Hafens s. Tafel »Hafenanlagen«, Fig 5.

Reichskriegsschatz, ein im Deutschen Reich für den Fall eines Krieges und zwar lediglich für Zwecke

der Mobilmachung bereit gehaltener Barbestand. Derselbe verdankt seine Entstehung der Übertragung der seit Friedrich Wilhelm I. bestehenden und bewährten Einrichtung eines preußischen Staatsschatzes auf das Reich, indem hierzu nach Auflösung jenes preußischen Staatsschatzes 120 Mill. Mk. aus der französischen Kriegsentschädigung durch Reichsgesetz bestimmt wurden (Reichsgesetz vom 11. Nov. 1871). Über den R., der im Juliusturm der Spandauer Zitadelle niedergelegt ist, kann nur mittels kaiserlicher Anordnung unter vorgängig oder nachträglich einzuholender Zustimmung des Bundesrats und des Reichstags verfügt werden. Der R. wird von dem Reichskanzler unter Kontrolle der Reichsschuldenkommission durch die dazu bestellte Rendantur und den Kurator des Reichskriegsschatzes verwaltet. Bei einer etwaigen Verwendung würde er wieder zu ergänzen sein durch Zuführung aller außeretatmäßigen Einnahmen sowie auf Grund der Bestimmungen des Reichshaushaltsetats.

Reichskronämter, s. Erbämter.

Reichslande, alles zum ehemaligen Deutschen Reich gehörige Gebiet; jetzt Bezeichnung für Elsaß-Lothringen.

Reichsmarineamt, seit 1889 die oberste Verwaltungsbehörde der deutschen Marine mit dem Marinedepartement; Näheres s. Textbeilage »Reichsbehörden«, III. Der Staatssekretär des Reichsmarineamtes führt seine eigne Flagge (s. Tafel »Deutsche Flaggen«, Fig. 8, beim Artikel »Deutschland« (S. 799).

Reichsmark, deutsche Geldeinheit, = $^1/_{10}$ Krone oder $^1/_{1395}$ des Pfundes (500 g) feinen Goldes; s. Mark.

Reichsmarschall, s. Erzämter.

Reichsmatrikel, s. Matrikel.

Reichsmilitärgericht, der höchste militärische Gerichtshof in Deutschland. Das mit der Militärstrafgerichtsordnung vom 1. Okt. 1900 in Tätigkeit getretene R. ist für das ganze deutsche Heer und die deutsche Kriegsmarine der oberste Gerichtshof der Militärstrafgerichtsbarkeit (s. d., S. 827). Das R. ist 1) die einzige Revisionsinstanz in Militärstrafsachen (s. Revision), 2) oberste Beschwerdeinstanz, 3) das Gericht, das über die Anträge auf Wiederaufnahme des Verfahrens entscheidet, 4) die oberste Dienstaufsichtsstelle für Nachprüfung der rechtskräftigen militärgerichtlichen Urteile (Militärstrafgerichtsordnung, § 71, 377, 443, 113). Das R. hat seinen Sitz in Berlin; für den Kriegsfall kann der Kaiser den Sitz desselben oder einzelner Senate verlegen. An der Spitze steht als Präsident ein General oder Admiral mit dem Range eines kommandierenden Generals. Derselbe hat jedoch nur die Leitung der Geschäfte und die Dienstaufsicht, an der Rechtsprechung selbst, also an den Senats- und Plenarberatungen, nimmt er nicht teil. Außerdem ist er Vorgesetzter des Obermilitäranwalts und der ganzen Militäranwaltschaft (s. d.). Der Präsident wird vom Kaiser ernannt, ebenso sein Stellvertreter, als welcher ein Mitglied des Reichsmilitärgerichts nicht bestellt werden kann. Das R. gliedert sich in Senate. Jeder Senat besteht aus militärischen und juristischen Mitgliedern, und zwar ist er in der Regel mit vier militärischen und drei juristischen Mitgliedern besetzt. Aus vier juristischen und drei militärischen Mitgliedern besteht er, wenn die eingelegte Revision lediglich auf Verletzung prozessualer oder allgemein bürgerlicher Rechtsvorschriften gestützt wird, also militärtechnische Fragen nicht in Betracht kommen. Die militärischen Mitglieder sind Offiziere, mindestens im Rang von Stabsoffizieren, sie werden vom Kaiser auf Vorschlag der Kontingentsherren für mindestens zwei Jahre ernannt. Die juristischen Mitglieder, die zum Richteramt befähigt und mindestens 35 Jahre alt sein müssen, zerfallen in Senatspräsidenten und Reichsmilitärgerichtsräte. Die Senatspräsidenten sind nicht die Vorsitzenden der Senate, sondern nur diejenigen, welche die Verhandlung leiten. Der formelle Vorsitzende ist in jedem Senat der rangälteste Offizier. Die außerhalb der Hauptverhandlung notwendigen Verfügungen erläßt der Senatspräsident. Eine Plenarentscheidung findet statt, wenn ein Senat in einer Rechtsfrage von einer frühern Entscheidung eines andern Senats oder des Plenums abweichen will. Auch im Plenum führt der rangälteste Offizier den formellen Vorsitz. Die Abstimmungen beim R. geschehen in folgender Weise. Der Berichterstatter stimmt in allen Fällen zuerst, der Vorsitzende zuletzt. In Senaten stimmt der Senatspräsident unmittelbar vor dem Vorsitzenden. Im übrigen gibt abwechselnd ein juristisches und ein militärisches Mitglied seine Stimme ab. Der im Dienstalter oder im Dienstrang Jüngere stimmt vor dem Ältern. Die militärischen Mitglieder können zugleich Mitglieder mehrerer Senate sein. Die Geschäftsordnung des Reichsmilitärgerichts arbeitet alljährlich das Plenum unter Vorsitz des Präsidenten aus. Die Disziplinargewalt über die juristischen Mitglieder des Reichsmilitärgerichts bestimmt sich nach dem Disziplinargesetz für Militärrichter vom 1. Dez. 1898 (s. Disziplinargewalt). — Für das bayrische Heer wurde durch Reichsgesetz vom 9. März 1898 beim R. in Berlin ein besonderer bayrischer Senat (III. Senat) gebildet, dessen militärische Mitglieder, Senatspräsident, Räte und Militäranwalt vom König von Bayern ernannt werden. Den Vorsitz hat auch hier nicht der Senatspräsident, sondern das dienstälteste militärische Mitglied (der bayrische Militärbevollmächtigte in Berlin). Der bayrische Senat ist für alle Geschäfte des Reichsmilitärgerichts zuständig, die das Urteil oder die Entscheidung eines bayrischen Militärgerichts oder die Entscheidung oder Verfügung eines bayrischen Gerichtsherrn zum Gegenstand haben. Betrifft eine Sache zugleich Angehörige des bayrischen Heeres und eines andern Kontingents oder der Marine, so treten der bayrische und ein andrer Senat zu gemeinsamer Verhandlung zusammen. Im übrigen gilt auch für den bayrischen Senat die Militärstrafgerichtsordnung vom 1. Dez. 1898 in vollem Umfang. Zur Wahrung des öffentlichen, insbes. des militärischen Interesses besteht eine aus einem Obermilitäranwalt und verschiedenen Militäranwälten zusammengesetzte Militäranwaltschaft. Rechtsanwälte sind, soweit Verbrechen oder Vergehen gegen das Bürgerliche Strafgesetzbuch den Gegenstand der Anklage bilden, unter gewissen Voraussetzungen auf ihren Antrag als Verteidiger zuzulassen. Sonst werden durch den Präsidenten aus den am Sitze des Reichsmilitärgerichts wohnenden Rechtsanwälten nach Maßgabe des Bedürfnisses und nach Befragung der Anwaltskammer mehrere Rechtsanwälte ernannt, denen die Verteidigung übertragen werden kann und welche die Übernahme nicht verweigern dürfen. Dienstvergehen der juristischen Mitglieder des Reichsmilitärgerichts werden in einem besondern Verfahren durch den Disziplinarhof beim R. verfolgt. Die bisherigen Präsidenten des Reichsmilitärgerichts waren: v. Gemmingen (1900—03), v. Massow (1903—06), Linde (seit 1906). Vgl. »Entscheidungen des Reichsmilitärgerichts« (bisher 9 Bde., Berl. 1902—06).

Reichsmilitärgesetz, s. Militärstrafgerichtsbarkeit.

Reichsministerien, in Österreich-Ungarn die Ministerien für die Verwaltung der beiden Reichshälften (Österreich und Ungarn) gemeinsamen Angelegenheiten, nämlich das k. und k. Ministerium des kaiserlichen und königlichen Hauses und des Äußern, das Reichskriegsministerium und das Reichsfinanzministerium. Das Deutsche Reich hat keine R., sondern nur den Reichskanzler (s. d.) als alleinigen Reichsminister. — Reichsministerium wurde die von der Frankfurter Nationalversammlung an Stelle des am 12. Juli 1848 aufgelösten Bundestages eingesetzte Behörde genannt. Vgl. Deutschland, S. 822.

Reichsoberhandelsgericht, der durch Bundesgesetz vom 12. Juni 1869 als Bundesoberhandelsgericht zunächst für den Norddeutschen Bund ins Leben gerufene und nachmals für das Deutsche Reich fungierende gemeinsame oberste Gerichtshof für Handelssachen in Leipzig. Die Errichtung des Reichsgerichts auf Grund des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 brachte das Ende des Reichsoberhandelsgerichts. Die Entscheidungen des letztern wurden von den Räten desselben herausgegeben (Erlang. 1871 ff.).

Reichsort, Münze, s. Ort.

Reichspanier, soviel wie Reichsbanner, s. Fahne.

Reichspartei (Deutsche R.), Bezeichnung der Freikonservativen (s. d.) im Reichstag. In der 1. Session des am 3. Juli 1866 gewählten preußischen Landtags löste sich die freikonservative Vereinigung von der deutschkonservativen Partei ab. Im konstituierenden Reichstag bildete sich im Winter 1867 ebenfalls eine Freie konservative Vereinigung. Nach Gründung des Reiches nahm die Fraktion den Namen Deutsche R. an. Ein eigentliches Programm hat die Partei niemals veröffentlicht. In dem am 8. Mai 1893 veröffentlichten Wahlaufruf wird ausgesprochen, daß die Deutsche R. es stets als eine ihrer vornehmsten Aufgaben erkannt habe, über alle politischen und wirtschaftlichen Fragen eine Verständigung zwischen den streng konservativen (»deutschkonservativen«) und den gemäßigt liberalen (»nationalliberalen«) Anschauungen herbeizuführen. S. Karte »Reichstagswahlen«.

Reichspatentamt, s. Patentamt.

Reichspfandschaft, s. Pfandschaft.

Reichspfennigmeister, s. Römermonat.

Reichspostamt, s. Textbeilage »Reichsbehörden«, IX. Weiteres im Artikel »Post«.

Reichspostflagge, die Nationalflagge, die in einem in der Mitte des weißen Streifens kreisrund erweiterten Felde das gelbe Posthorn mit der Kaiserkrone darüber enthält. Deutschen, dem Reiche nicht gehörigen Schiffen, die im Auftrage der Reichspostverwaltung die Post befördern und an Bord haben, ist es gestattet, neben der Nationalflagge als besonderes Abzeichen diese Postflagge im Großtop zu heißen. Auch dürfen sie die Postflagge als Gösch auf dem Bugspriet führen. S. Tafel »Deutsche Flaggen« (im 4. Bd.).

Reichspostmuseum, s. Postmuseum.

Reichsprüfungsinspektoren, s. Textbeilage »Reichsbehörden«, II, 4.

Reichsrat, die Volksvertretung für den zisleithanischen Teil der Österreichisch-Ungarischen Monarchie; in Bayern die erste Kammer des Landtags, auch persönlicher Titel der Mitglieder derselben; in Rußland die oberste Behörde der Staatsverwaltung. Reichsratsländer heißen die im R. vertretenen Königreiche und Länder Zisleithaniens (Österreichs).

Reichs-Rayonkommission, s. Festungsrayon.

Reichsrecht, im neuen wie im frühern Deutschen Reiche das durch die Reichsgesetzgebung geschaffene Recht, im Gegensatz zum Landesrecht (Landrecht), d. h. demjenigen Rechte, das auf der Gesetzgebung der einzelnen Bundesstaaten (früher Territorien) beruht. Der alte Grundsatz: R. bricht Landesrecht, d. h. durch reichsgesetzliche Regelung einer Materie treten entgegenstehende landesrechtliche Bestimmungen außer Kraft, es sei denn, daß das R. sich selbst nur subsidiäre Geltung beilegt, ist auch im Artikel 2 der jetzigen Reichsverfassung festgestellt.

Reichsregierung. Im Deutschen Reich sind Träger der Regierung der Bundesrat (s. d.) und der Kaiser (s. d., S. 434).

Reichsregiment, Name der im 16. Jahrh. vom deutschen Reichstag eingesetzten Behörden, die während der Abwesenheit der Kaiser Maximilian I. und Karl V. das Reich regieren sollten; 1500 und 1521 wurde ein R. eingesetzt, hatte aber beidemal nur kurzen Bestand. Vgl. V. v. Kraus, Das Nürnberger R. (Innsbruck 1883); »Des Kursächsischen Rates Hans von der Planitz Berichte aus dem R. in Nürnberg 1521—1523«, gesammelt von E. Wülcker, nebst ergänzenden Aktenstücken bearbeitet von H. Virck (Leipz. 1899); Grabner, Zur Geschichte des 2. Nürnberger Reichsregiments 1521—1523 (Berl. 1903). S. auch Deutschland, S. 808 u. 809.

Reichsrennfahne, s. Fahne, S. 267.

Reichsrezeß, s. Rezeß.

Reichsritterschaft (Reichsfreie, freie Ritterschaft), im ehemaligen Deutschen Reiche die Gemeinschaft jener freien Herren, die sich auf ihren Herrschaften in Schwaben, Franken und am Rhein selbständig behauptet und, ohne auf den Reichstagen Sitz und Stimme zu haben, die unmittelbare Unterordnung unter Kaiser und Reich bewahrt hatten (vgl. Adel, S. 100). 1577 entstand eine Verbindung der Ritterschaften zu Schwaben, Franken und in den Rheinlanden; sie erscheinen seitdem als die drei Ritterkreise, die in Ritterkantone und Orte zerfielen. Zur Leitung der Geschäfte bestand ein abwechselndes Direktorium; jeder Kanton hatte seinen Ritterhauptmann mit Räten und Ausschüssen. Zur Aufnahme in die R. war der Erwerb eines reichsritterschaftlichen Gutes nicht genügend, es bedurfte förmlicher Rezeption. Auch zog der Verlust oder die Veräußerung des reichsunmittelbaren Grundbesitzes den Verlust der persönlichen Reichsunmittelbarkeit nicht nach sich. Über die zur R. gehörigen Personen und Güter wurde ein Verzeichnis (Rittermatrikel) geführt. Je nachdem eine Familie immatrikulierten reichsfreien Grundbesitz hatte oder nicht, unterschied man Realisten und Personalisten. Die R. war befreit von Reichssteuern sowie von der Einquartierungslast. An Stelle der früher von der R. geleisteten persönlichen Kriegsdienste traten später die sogen. Karitativgelder (subsidia caritativa), Geldbewilligungen, über die der Kaiser mit der R. unterhandelte. In ihren Besitzungen hatte die R. landesherrliche Rechte und genossen in Religionssachen dieselbe Freiheit wie die Reichsstände. Unter der R. bestand ein Retraktsrecht (s. Näherrecht) bei Veräußerung reichsfreier Besitzungen ihrer Mitglieder. Durch die Abtretung des linken Rheinufers an Frankreich im Frieden zu Lüneville (1801) gingen die Kantone Ober- und Niederrhein verloren. Endlich wurde durch die Rheinbundsakte (1806), Artikel 25, die Unterwerfung der reichsritterschaftlichen Gebiete unter die Hoheit der Rheinbundsfürsten, von deren Ländern sie eingeschlossen waren, ausgesprochen. Vgl. Roth v. Schreckenstein, Geschichte der ehemaligen freien R. (Tübing. 1859—62, 2 Bde.).

Reichsschatzamt, oberste Finanzverwaltungsbehörde des Deutschen Reiches in Berlin, hervorgegangen aus der Finanzabteilung des vormaligen Reichskanzleramtes, s. Textbeilage »Reichsbehörden«, V.

Reichsschatzbillette nennt man die in Rußland seit 1849 und im Krimkrieg ausgegebenen verzinslichen Schatzscheine (s. d.).

Reichsschiffsvermessungsamt, s. Schiffsvermessung.

Reichsschluß, s. Reichsgesetze.

Reichsschuldbuch, amtliches Register, in das die Darlehnsforderungen an die Reichskasse in Form von Buchschulden (s. Buchforderungen) eingetragen werden. S. Staatsschuldbuch.

Reichsschulden. Das Reichsschuldenwesen (s. Deutschland, S. 791 u. 792) wird von der preußischen Verwaltung der Staatsschulden verwaltet, die in dieser Eigenschaft die Bezeichnung Reichsschuldenverwaltung führt. Die obere Leitung steht dem Reichskanzler zu. Außerdem ist die Reichsschuldenverwaltung unter die Kontrolle einer Reichsschuldenkommission gestellt, die aus je sechs Mitgliedern des Bundesrats und des Reichstags und aus dem Präsidenten des Rechnungshofes des Deutschen Reiches besteht. Außer der Aufsicht über die Reichsschuldenverwaltung führt diese Kommission auch die Aufsicht über die Verwaltung des Reichskriegsschatzes. Es ist ihr ferner die Kontrolle über die Verwaltung des Reichsinvalidenfonds übertragen; insofern es sich um diese handelt, wird die Kommission durch fünf weitere Mitglieder verstärkt, von denen der Bundesrat zwei und der Reichstag drei wählt. Endlich liegt der Reichsschuldenkommission auch die Kontrolle über die An- und Ausfertigung, Einziehung und Vernichtung der Banknoten der Reichsbank ob. Für diese Angelegenheiten tritt zu den sieben Mitgliedern der Kommission noch ein vom Kaiser ernanntes Mitglied hinzu. Den Vorsitz führt der Vorsitzende des Ausschusses des Bundesrats für das Rechnungswesen.

Reichsschulkommission, für das Deutsche Reich im J. 1875 niedergesetzte, dem Reichsamte des Innern unterstellte Kommission zur Begutachtung von Anträgen, welche die Berechtigung höherer Lehranstalten zur Ausstellung von Zeugnissen über die wissenschaftliche Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst bezwecken. Die R. zählt sechs Mitglieder, vier ständige von den Königreichen, zwei zweijährig wechselnde von den Mittelstaaten (Baden, Hessen, Elsaß-Lothringen, Mecklenburg-Schwerin) und den übrigen Staaten der Reihe nach ernannt, die unter einem reichsseitig bestellten Vorsitzer meist jährlich zweimal auf Erfordern des Reichskanzlers zusammentreten.

Reichsstädte, im ehemaligen Deutschen Reich die Städte, die unmittelbar unter dem König (Kaiser) standen. Die ältesten R. waren die königlichen Pfalzstädte, die im Anschluß an Königspfalzen entstanden waren. Da die Zahl der Krongüter in Norddeutschland von jeher gering war, so gab es hier auch nur eine kleine Zahl »königliche Städte« oder R. (Aachen, Dortmund, Goslar, Nordhausen, Mühlhausen), während Süddeutschland deren recht viele besaß, um 1248 etwa 70. Der verfassungsrechtliche Begriff der »Reichsstadt« konnte erst entstehen, nachdem die Mehrzahl der Städte der fürstlichen Landeshoheit (s. Landstadt) unterworfen war; da aber von einer ausgebildeten Landeshoheit der Fürsten erst seit etwa 1225 die Rede sein kann, gibt es auch erst seitdem den Gegensatz zwischen Reichsstadt (civitas imperii) und Landstadt. Reichsunmittelbarkeit erlangten seit dem 13. Jahrh. tatsächlich auch andre als alte Pfalzstädte, teils durch königliche Verleihung (z. B. Lübeck 1226), teils durch Loskauf von dem Territorialherrn, teils durch Aussterben fürstlicher Geschlechter (z. B. der Zähringer und Staufer), wodurch deren Reichslehen dem König heimfielen, teils endlich durch Usurpation, besonders während des Interregnums. Eine besondere Gruppe bilden die alten Bischofsstädte Basel, Straßburg, Speyer, Worms, Mainz, Köln und die teils bischöfliche, teils königliche Stadt Regensburg, deren Bürger sich vom bischöflichen Stadtregiment im Kampfe frei machten, als »Freistädte« bezeichnet und im wesentlichen den Reichsstädten gleichgeachtet wurden. Indem man staatsrechtlich »Freie Städte« und »R.« als Gesamtheit in einem Ausdruck zusammenfaßte, entstand die Bezeichnung »Freie R.« (genauer: »Freie und R.«; aus der Mehrzahl ist dann ungenau die Einzahl »Freie Reichsstadt« abgeleitet worden, eine Bezeichnung, die nur den genannten sieben Städten mit Recht zukommt, aber in späterer Zeit oft irrtümlich mit Bezug auf andre R. verwendet worden ist. In ihrer rechtlichen Lage unterschieden sich die ehemaligen Bischofsstädte von den Reichsstädten nicht; nur war die Ausübung der Hoheitsrechte in ihnen stets zwischen Bischof und König irgendwie geteilt, und z. B. in Köln hat der Erzbischof bis zuletzt die hohe Gerichtsbarkeit besessen. Die R. standen von vornherein unter königlichen Beamten, Reichsvögten, Landvögten oder Reichsschultheißen, welche die oberste Gerichtsbarkeit und die übrigen Hoheitsrechte des Reiches in der Stadt handhabten. In manchen Städten (Köln, Mainz, Würzburg, Magdeburg, Straßburg, Meißen, Nürnberg) führte dieser oberste Reichsbeamte den Titel Burggraf (s. d.). Seit der Mitte des 13. Jahrh. erlangten die R. eine immer größere Selbständigkeit, indem sie die meisten Hoheitsrechte in ihren Besitz brachten, und dies war um so leichter, als die Könige in den Städten eine Stütze gegen die Fürsten erblickten. Sie verfügten dann über die bewaffnete Macht, besaßen das alleinige Besatzungsrecht innerhalb der Mauern, Münz-, Zoll-, Geleitsrecht etc. und waren dem König zur Huldigung, Heerfolge und einer Jahressteuer verpflichtet sowie zur Verpflegung des königlichen Hofes bei Aufenthalt in der Stadt. Einige besaßen auch ein größeres Landgebiet (z. B. Ulm und Nürnberg), in dem der Rat die landesherrlichen Rechte ausübte. Im 13. und 14. Jahrh. schlossen die R. besonders in Süddeutschland und am Rhein öfter Städtebünde (s. d.), um den öffentlichen Frieden aufrecht zu erhalten und sich gemeinsam gegen die Angriffe der Fürsten auf ihre Selbständigkeit zu verteidigen. Seit Wilhelm von Holland fanden die R. auch Zutritt zu den Reichstagen, doch wurden sie nur bei gewissen, sie besonders angehenden Sachen regelmäßig erst seit 1489, herangezogen, erhielten dieses Recht auch in der Reichsregimentsordnung von 1500 verbrieft, aber gesetzlich als gleichberechtigte Reichsstände anerkannt wurden die R. erst durch den Westfälischen Frieden (1648). Die R. bildeten das dritte Kollegium im Reichstag, das in die rheinische und schwäbische Städtebank zerfiel. Die innere Verfassung der R. war verschieden und näherte sich bald der demokratischen, bald der aristokratischen Form, je nach dem Ergebnis der Zunftkämpfe des 13. und 14. Jahrh. Den Zusammenbruch reichsstädtischen Wesens führte die Verknöcherung der althergebrachten Gebräuche und die künstliche wirtschaftliche und politische Absperrung gegen außen herbei; diese selbst aber hatten ihren Grund im wirtschaftlichen Verfall der Städte und in deren naturgemäß

immer mehr sinkenden Bedeutung, je mehr die Macht der Territorialfürsten stieg. Schon früher hatten manche R. ihre Unmittelbarkeit durch verschiedene Umstände verloren; einige wurden von den Fürsten, die als Reichsbeamte (Landvögte, Schultheißen, Burggrafen) über sie gesetzt waren, unterdrückt, andre begaben sich freiwillig unter fürstliche Herrschaft, besonders die der geistlichen Fürsten; manche wurden durch Waffengewalt unterworfen (z. B. Mainz 1462), andre vom Deutschen Reich losgerissen (z. B. Besançon fiel 1648 förmlich an Spanien), noch andre gerieten (z. B. Donauwörth 1607) in die Reichsacht oder wurden an Fürsten verpfändet (z. B. Düren) oder verschenkt. Demgemäß ist die Zahl der R. in verschiedenen Zeiten verschieden (vgl. die Zusammenstellungen für 1378 auf dem Registerblatt zur »Geschichtskarte von Deutschland II« [Bd. 4, S. 804] und zur Karte III für 1648, ebenda, S. 810). Um 1800 gab es noch 51; zur rheinischen Bank gehörten: Köln, Aachen, Lübeck, Worms, Speyer, Frankfurt, Goslar, Bremen, Hamburg, Mühlhausen, Nordhausen, Dortmund, Friedberg, Wetzlar; zu der schwäbischen: Regensburg, Augsburg, Nürnberg, Ulm, Eßlingen, Reutlingen, Nördlingen, Rotenburg a. d. Tauber, Schwäbisch-Hall, Rottweil, Überlingen, Heilbronn, Gmünd, Memmingen, Lindau, Dinkelsbühl, Biberach, Ravensburg, Schweinfurt, Kempten, Windsheim, Kaufbeuren, Weil, Wangen, Isny, Pfullendorf, Offenburg, Leutkirch, Wimpfen, Giengen, Weißenburg im Nordgau, Gengenbach, Zell am Hammerbach, Buchhorn, Aalen, Buchau, Bopfingen. Durch den Frieden von Lüneville (9. Febr. 1801) fielen Köln, Aachen, Worms und Speyer an Frankreich; durch den Reichsdeputationshauptschluß (25. Febr. 1803) schmolz die Zahl der R. auf sechs zusammen: Hamburg, Augsburg, Nürnberg, Lübeck, Bremen und Frankfurt a. M.; mit den übrigen wurden die Landesherren für Abtretung des linken Rheinufers entschädigt. Nach dem Preßburger Frieden (4. Mai 1806) verlor Augsburg die Reichsunmittelbarkeit, und infolge der Errichtung des Rheinbundes auch Frankfurt und Nürnberg. Am 13. Dez. 1810 wurden Bremen, Hamburg und Lübeck ihrer Selbständigkeit beraubt, durch die Bundesakte 1815 aber nebst Frankfurt a. M. wiederhergestellt und als »Freie Städte« in den Deutschen Bund aufgenommen; von diesen verlor Frankfurt 21. Sept. 1866 seine Unabhängigkeit an Preußen. Vgl. v. Maurer, Geschichte der Städteverfassung in Deutschland (Erlang. 1869—71, 4 Bde.); Arnold, Verfassungsgeschichte der deutschen Freistädte (Gotha 1854, 2 Bde.); Nitzsch, Ministerialität und Bürgertum im 11. und 12. Jahrhundert (Leipz. 1859); G. B. Schmid, Die mediatisierten freien R. Teutschlands (Frankf. 1861); Brülcke, Die Entwickelung der Reichsstandschaft der Städte (Hamb. 1881); Keussen, Die politische Stellung der R. (Bonn 1885); Lorenz, Unterschiede von Reichs- und Landstädten (Sitzungsberichte der Wiener Akademie, Bd. 89); Ehrentraut, Untersuchungen über die Frage der Frei- und Reichsstädte (Leipz. 1902); Rietschel, Das Burggrafenamt und die hohe Gerichtsbarkeit in den deutschen Bischofsstädten (das. 1905).

Reichsstädtischer Adel, der Adel in den Reichsstädten, bes. in solchen mit aristokratischer Verfassung.

Reichsstände, im ehemaligen Deutschen Reich die unmittelbaren Glieder des Reiches, die auf dem Reichstage Sitz und Stimme hatten. Der Erwerb des Reichsstandschaftsrechts erfolgte durch kaiserliche Verleihung in Verbindung mit der Erhebung in den Fürsten- und Grafenstand; für die Ausübung der Reichsstandschaft war seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. erforderlich: Qualifizierung mit fürstenmäßigen oder gräflichen Reichsgütern, Einlassung zu einer standeswürdigen Steuer in einem gewissen Kreis und Vernehmung des betreffenden Kollegiums; das Recht des Kaisers zur Verleihung der persönlichen Befähigung zur Reichsstandschaft blieb hierdurch unberührt. Man unterschied geistliche R. (die geistlichen Kurfürsten, die Erzbischöfe und Bischöfe, Prälaten, Äbte, Äbtissinnen, der Hoch- und Deutschmeister und der Johannitermeister) und weltliche R. (die weltlichen Kurfürsten, Herzoge, Fürsten, Landgrafen, Markgrafen, Burggrafen, Grafen und Reichsstädte), nach dem Westfälischen Frieden auch protestantische und katholische. Vgl. Reichstag.

Reichsstandschaft, s. Reichsstände.

Reichsstempelabgaben, s. Börsensteuer und Stempelsteuern.

Reichssteuern, s. Reichsfinanzreform.

Reichsstrafgesetzbuch, s. Strafrecht.

Reichssturmfahne, s. Fahne, S. 267.

Reichstadt, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Böhmisch-Leipa, an der Linie Teplitz—Reichenberg der Aussig-Teplitzer Eisenbahn, hat eine Dechanteikirche (1560 erbaut, 1864 renoviert), ein kaiserliches Schloß (von 1573) mit Park, 2 Klöster, ein Rathaus, eine höhere Forstlehranstalt, Papierwarenfabrikation, Bierbrauerei und (1900) 1798 deutsche Einwohner. — Die gegenwärtig kaiserliche Herrschaft R. kam 1818, durch die toskanischen Besitzungen in Böhmen vergrößert und zum Herzogtum erhoben, vorübergehend an Napoleons I. Sohn. In neuerer Zeit bildete R. die Sommerresidenz des ehemaligen Kaisers Ferdinand I. 1876 fand hier eine Zusammenkunft der Kaiser von Österreich und von Rußland statt.

Reichstadt, Napoleon Franz Joseph Karl, Herzog von, von den Bonapartisten wegen des Verzichts seines Vaters zu seinen gunsten 1815 Napoleon II. genannt, einziger Sohn des Kaisers Napoleon I. aus der Ehe mit Maria Luise von Österreich, geb. 20. März 1811 in Paris, gest. 22. Juli 1832, erhielt bei seiner Geburt den Titel eines Königs von Rom. 1814 wurde er nach dem Schlosse Schönbrunn bei Wien gebracht. Als Napoleon 1815 von Elba zurückkehrte, forderte er vergeblich Gattin und Kind vom österreichischen Kaiser zurück. Als Maria Luise im März 1816 die Regierung von Parma übernahm, blieb der Prinz in Wien. Ein zwischen den verbündeten Mächten 1817 abgeschlossener Vertrag beraubte ihn seines Erbrechts auf Parma, wofür ihm der Kaiser Franz die Herrschaft Reichstadt (s. oben) in Böhmen verlieh. Zugleich erteilte ihm der Großvater den Rang unmittelbar nach den Prinzen des österreichischen Hauses, das Prädikat »Durchlaucht« und ein eignes Wappen. An seinem zwölften Geburtstag erhielt der Prinz das Fähnrichspatent, 1830 wurde er Major. Die Taten und das Schicksal seines Vaters waren ihm wohlbekannt, und er widmete diesem die leidenschaftlichste Verehrung. Mit Eifer gab er sich dem Studium der Kriegswissenschaft hin und verzehrte sich in unbefriedigtem Ehrgeiz nach großen Taten. Kummer und Enttäuschung begünstigten die Entwickelung der Lungenschwindsucht, deren erste Spuren sich im April 1832 zeigten; er starb zu Schönbrunn in den Armen seiner Mutter und ward in der kaiserlichen Gruft zu Wien beigesetzt. Auf seinen Tod dichteten Barthélemy und Méry das berühmte Gedicht »Le fils de l'homme«. Auch ist er der Held des

Trauerspiels »L'Aiglon« von Rostand (s. d.). Vgl. Montbel, Le duc de R. (Par. 1833); Saint-Félix, Histoire de Napoléon II (das. 1853); Graf v. Prokesch-Osten, Mein Verhältnis zum Herzog von R. (Stuttg. 1878); Welschinger, Le roi de Rome (3. Aufl., Par. 1898); Wertheimer, Der Herzog von R. (Stuttg. 1902); Lumbroso, Napoleone II (Rom 1902; dazu als 2. Teil »Bibliografia ragionata etc.«, 1905).

Reichstag, Bezeichnung für die Volksvertretung eines Reiches, wie sie im gegenwärtigen Deutschen Reich (s. unten), in Dänemark (s. d.), Schweden (s. d.), Ungarn (s. d.) und seit 1906 in Rußland (s. d.) üblich ist, während die Volksvertretung des zisleithanischen Teiles der Österreichisch-Ungarischen Monarchie Reichsrat heißt. R. hieß im frühern Deutschen Reiche die Versammlung der Reichsstände, d. h. der reichsunmittelbaren Mitglieder des Reiches, und später ihrer Bevollmächtigten (s. unten). Auch die 1848 in Frankfurt a. M. zusammenberufene deutsche Nationalversammlung wurde R. genannt, eine Bezeichnung, die mit der Gründung des Norddeutschen Bundes auf die Gesamtvolksvertretung der verbündeten deutschen Staaten übertragen ward.

Der Ursprung der deutschen Reichstage ist auf die Versammlungen der geistlichen und weltlichen Großen zurückzuführen, die im fränkischen Reiche teils gleichzeitig mit den Volks- und Heerversammlungen der März- und Maifelder, teils von diesen gesondert zur Beratung wichtiger Reichsangelegenheiten stattfanden. Diese Versammlungen erlangten nach der Abtrennung Deutschlands vom fränkischen Reich durch die Goldene Bulle, die Wahlkapitulationen und den Westfälischen Frieden eine geregelte Verfassung. Der R. versammelte sich auf Einladung des Kaisers an dem von ihm bestimmten, wechselnden Ort. Zu erscheinen berechtigt waren die Bischöfe, Reichsäbte, Herzoge, Grafen und andre edle Herren und Ministerialen, die der Kaiser berief; später (zuerst 1255) erschienen auch Abgeordnete der Reichsstädte. Seit dem 15. Jahrh. traten die Kurfürsten vermöge ihrer bevorzugten Stellung zu abgesonderter Beratung zusammen; dem gegebenen Beispiel folgten die weltlichen und geistlichen Reichsfürsten, und so teilte sich der R. in die drei Kollegien der Kurfürsten, unter denen Kurmainz, der Reichsfürsten, unter denen abwechselnd Salzburg und Österreich, und der Reichsstädte, unter denen diejenige Stadt den Vorsitz führte, in welcher der R. stattfand. Im 17. Jahrh. gelangte der Grundsatz zur Geltung, daß im Fürstenkollegium nur diejenigen, die den R. von 1582 besucht hatten, Virilstimmen (s. d.) haben, neu erhöhte fürstliche Häuser aber solche nur mit Bewilligung der Mitstände erlangen sollten; zugleich wurde bestimmt, daß die 1582 geführten Stimmen als am Territorium haftend angesehen werden sollten, so daß nach der Teilung eines Fürstentums die Teilhaber zusammen nur eine Stimme führten. In der letzten Zeit des Reiches wurden im Fürstenrat, der in eine geistliche und eine weltliche Bank zerfiel, 94 Virilstimmen geführt, wozu nach 6 Kuriatstimmen (s. d.) kamen. Das allgemeine Direktorium führte Kurmainz als Reichserzkanzler, bez. dessen Gesandter. Nur ein übereinstimmender Beschluß aller drei Kollegien konnte als Reichsgutachten (conclusum imperii) an den Kaiser gebracht werden. Zu wichtigen Geschäften wurden vom R. Reichsdeputationen (s. d.) eingesetzt, deren Beschlüsse teilweise gleiche Geltung wie die des Reichstags selbst hatten. Als der 1663 in Regensburg zusammengetretene R. sich in die Länge zog und zuletzt dortselbst ständig wurde, ließen sich die Stände nur noch durch Gesandte vertreten. Der Kaiser sandte einen Fürsten als Prinzipalkommissar zu seiner persönlichen Vertretung mit einem staatsrechtskundigen Konkommissar. Je mehr die kaiserliche Macht abnahm und die staatliche Tätigkeit aus den Zentralorganen sich in die einzelnen Territorien zurückzog, desto mehr verlor der R. selbst an Bedeutung und sank schließlich zu einer Gesandtenkonferenz mit ungemein schleppendem Geschäftsgang herab, so daß die Auflösung des Reiches (1806) wenig mehr als eine bedeutungslose Form beseitigte. Sämtliche auf einem R. gefaßten Beschlüsse wurden im sogen. Reichsabschied oder Reichsrezeß zusammengefaßt. Die historische Kommission der bayrischen Akademie der Wissenschaften gibt die deutschen Reichtagsakten in zwei Abteilungen (1376—1519 und 1520—1806) heraus. Von der ersten Reihe sind bisher 12 Bände (bis 1437 reichend, Münch. u. Gotha 1867—1901), von der zweiten 4 Bände (Karl V., Gotha 1893—1905) erschienen. Vgl. Guba, Der deutsche R. in den Jahren 911—1125 (Leipz. 1883); Ehrenberg, Der deutsche R. in den Jahren 1273—1378 (das. 1883); Wacker, Der deutsche R. unter den Hohenstaufen (das. 1882).

Von 1806—67 hatte Deutschland keinen R. Am 12. Febr. 1867 fanden in den Staaten des Norddeutschen Bundes die Wahlen zum R. des Norddeutschen Bundes statt, der bereits 24. Febr. d. J. feierlich in Berlin eröffnet wurde. Durch die Gründung des Deutschen Reiches (18. Jan. 1871), die sich als Eintritt der süddeutschen Staaten in den Norddeutschen Bund charakterisiert, gingen alle Rechte und Verbindlichkeiten des Norddeutschen Bundes auf das Deutsche Reich über, und aus dem R. des Norddeutschen Bundes wurde der deutsche R., der am 21. März 1871 zum erstenmal als solcher zusammentrat.

Der Reichstag des neuen Deutschen Reiches.

(Hierzu 3 Beilagen: Tafel »Reichtagsgebäude in Berlin«, Karte der Reichstagswahlen und Textbeilage: »Geschäftsordnung des deutschen Reichstags«.)

Der R. des neuen Deutschen Reiches, die Vertretung des einheitlichen deutschen Volkes, geht aus allgemeinen und direkten Wahlen mit geheimer Abstimmung hervor. Die Wahlen erfolgen auf Grund des Wahlgesetzes vom 31. Mai 1869 und des Wahlreglements vom 21. Mai 1870 mit verschiedenen Nachträgen, deren letzter vom 21. April 1903 (s. Klosettgesetz) völlige Gleichheit der Stimmzettel (weißes Papier, gleiches Format, ohne Kennzeichen) und verschiedene Vorschriften zur Sicherung des Wahlgeheimnisses enthält. Jeder Deutsche ist in dem Bundesstaat, in dem er wohnt, Wähler, sofern er das 25. Lebensjahr zurückgelegt hat. Für Personen des Soldatenstandes des Heeres und der Marine ruht die Berechtigung zum Wählen (nicht aber das Recht, gewählt zu werden), solange dieselben bei der Fahne sind. Ausgeschlossen von der Wahlberechtigung sind: Personen, die unter Vormundschaft oder Kuratel stehen, oder über deren Vermögen der Konkurs gerichtlich eröffnet ist, oder die eine öffentliche Armenunterstützung beziehen oder innerhalb des letzten Jahres bezogen haben, endlich Personen, denen durch rechtskräftiges Urteil die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt sind, oder denen nach Maßgabe eines frühern Landesstrafrechts der Vollgenuß der staatsbürgerlichen Rechte entzogen ist. Wählbar zum Abgeordneten ist im ganzen Bundesgebiet jeder Deutsche, der das 25. Lebensjahr zurück

Reichstagsgebäude in Berlin I.

Fig. 1. Westfassade des Reichstagsgebäudes in Berlin. Erbaut 1884—94 nach den Plänen von Paul Wallot.

Digitized by Google

Reichstagsgebäude in Berlin II.

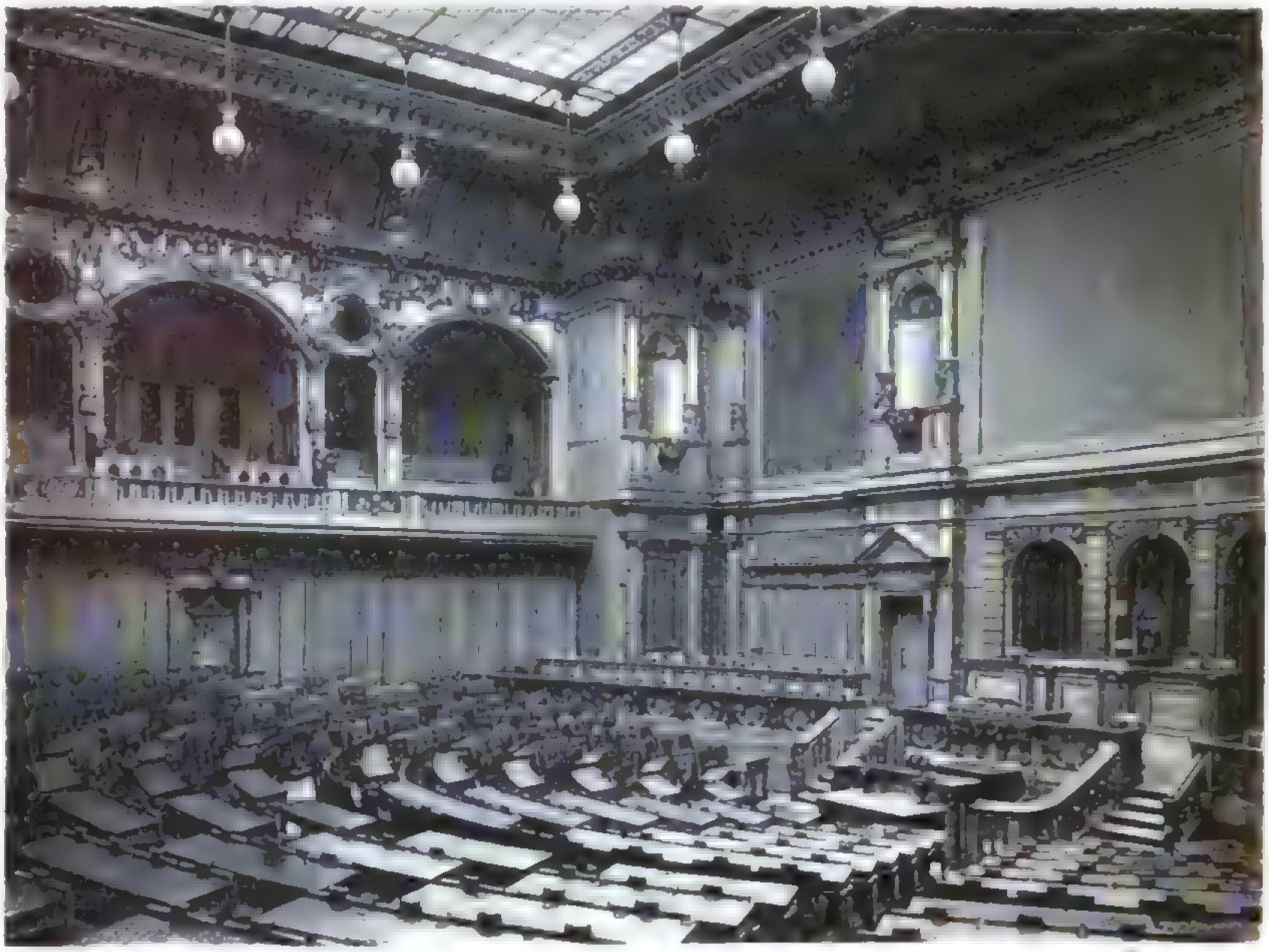


Fig. 2. Großer Sitzungssaal des Reichstags.

1. Gr. Sitzungssaal
2. Halle
3. Wandelhalle
4. Post
5. Lesesaal
6. Schreibsaal
7. Sprechzimmer
8. Nord-Vorhalle
9. Kasse
10. Amtsraum
11. Direktor
12. Bücherei
13. Diener
14. Schriftführer
15. Präsident
16. Ost-Vorhalle
17. Reichskanzler
18. Für das Reichsamt
19. Sitzungssaal für den Bundesrat
20. Vorsaal für den Reichstagsvorstand
21. Vorsaal für Regierung und Bundesrat
22. Bundesrat
23. Süd-Vorhalle
24. Erfrischungsräume

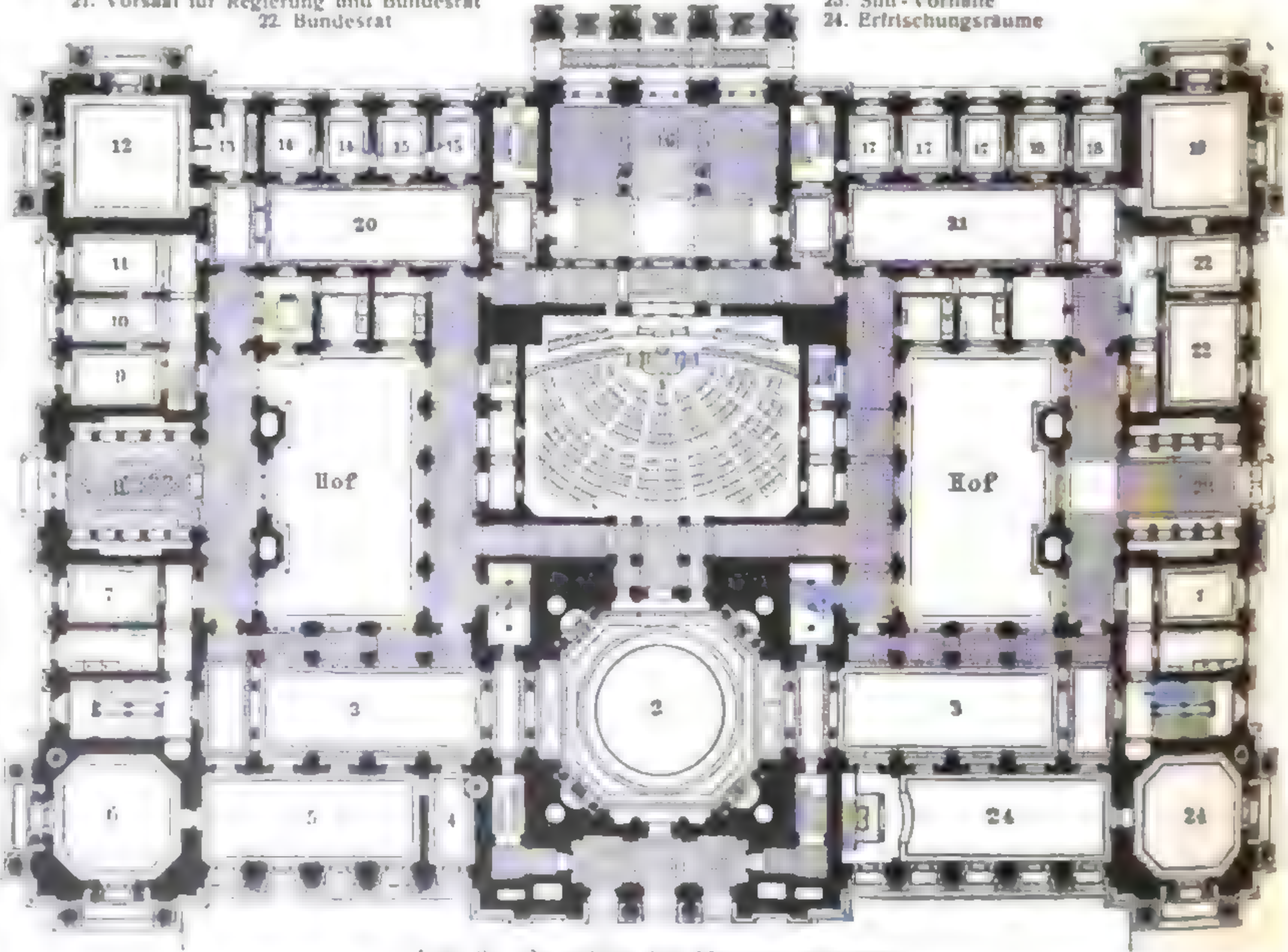


Fig. 3. Grundriß des Hauptgeschosses.

Digitized by Google

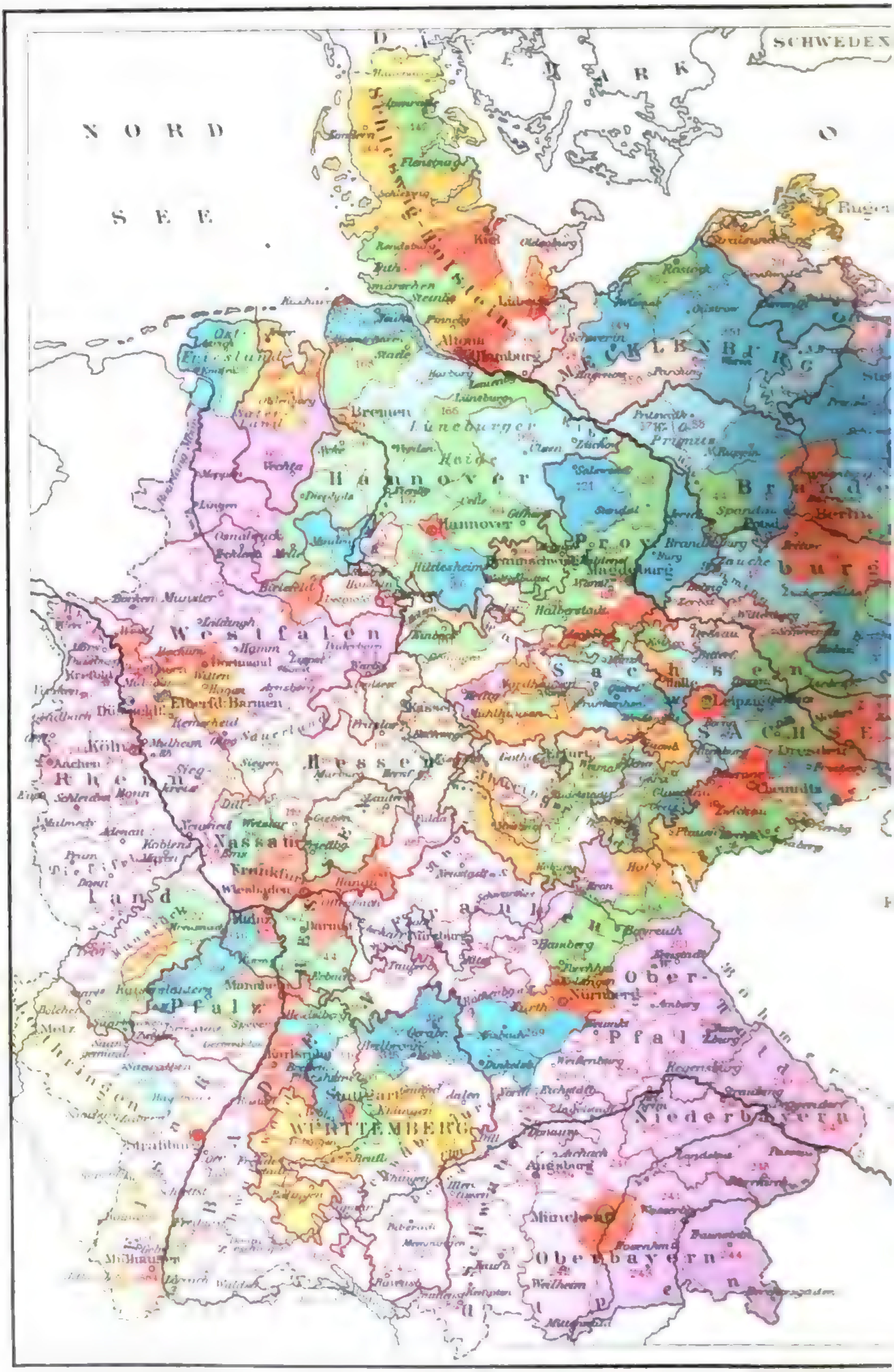
[Zum Artikel *Reichstag*].

Wahlkreise und Abgeordnete zum deutschen Reichstag.

Zwölfte Legislaturperiode 1907—1912 (Stand vom Februar 1907).

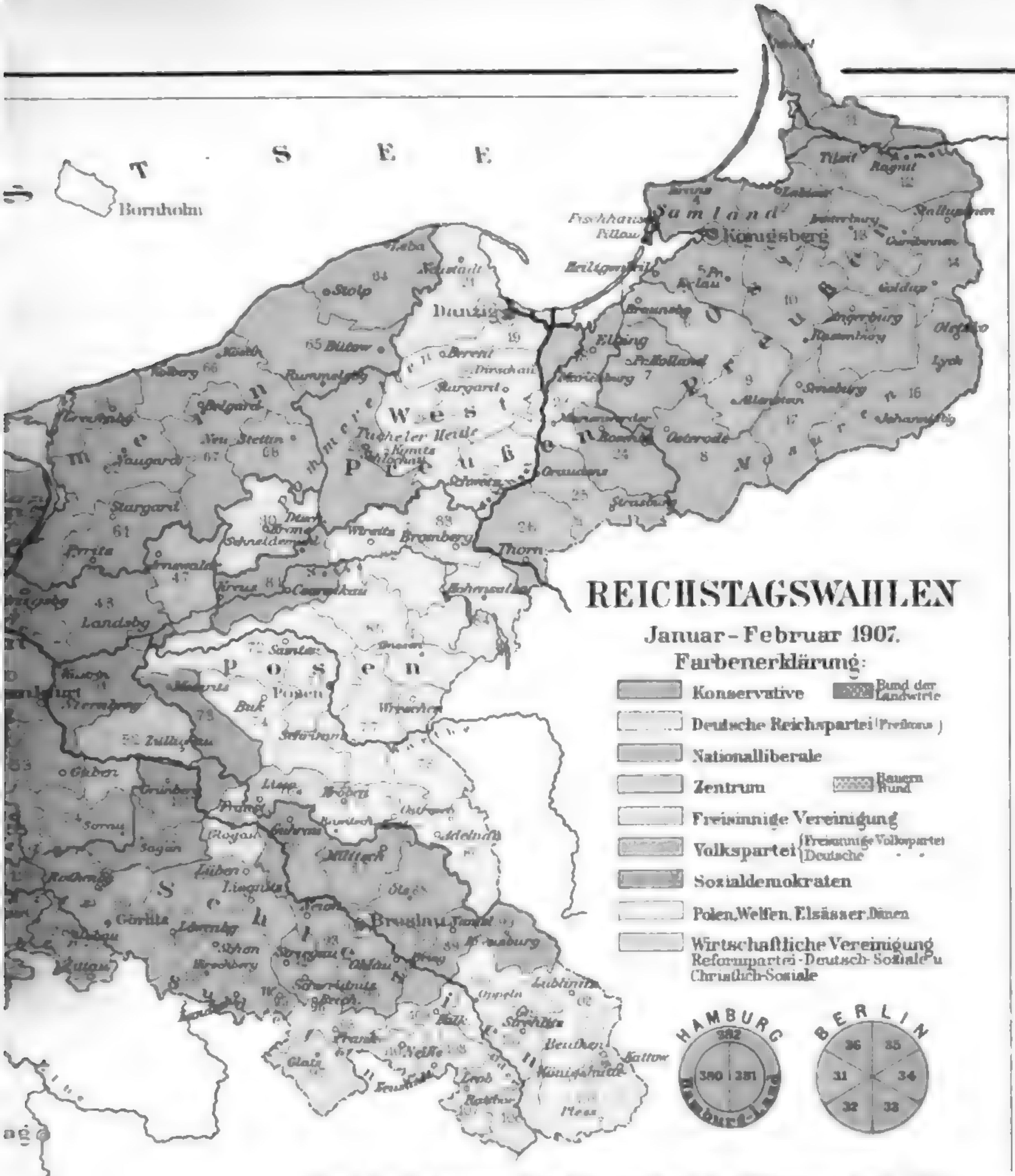
K. = Konservativ. *R.* = Reichspartei. *Ref.* = Deutsche Reformpartei (Deutsch-Soziale). *W. V.* = Wirtschaftliche Vereinigung. *Z.* = Zentrum. *N.-L.* = Nationalliberal. *Fr. V.* = Freisinnige Vereinigung. *Fr.* = Freisinnige Volkspartei. *D. V.* = Deutsche Volkspartei. *B. d. L.* = Bund der Landwirte. *Christl.-Soz.* = Christlich-Sozial. *Els.* = Elsasser. *Soz.* = Sozialdemokrat. *B. k. Fr.* = bei keiner Fraktion (s. Bemerkung auf der Karte). * Hospitant der betr. Fraktion.

Nr. der Karte	Wahlkreise und deren Abgeordnete
	Königreich Preußen.
	Provinz Ostpreußen.
	Reg.-Bez. Königsberg.
1	1. Memel: Schwabach. *N.-L.*
2	2. Labiau: Arendt. *K.*
3	3. Königsberg: Gyßling. *Fr.*
4	4. Fischhausen: Fürst zu Dohna-Schlobitten. *K.*
5	5. Heiligenbeil: v. Elern. *K.*
6	6. Braunsberg: Krebs. *Z.*
7	7. Preußisch-Holland: Glueer. *K.*
8	8. Osterode: Nehbel. *K.*
9	9. Allenstein: Hirschberg. *Z.*
10	10. Rastenburg: v. Rautter. *K.*
	Reg.-Bez. Gumbinnen.
11	1. Tilsit: Schickert. *K.*
12	2. Ragnit: Graf v. Kanitz. *K.*
13	3. Gumbinnen: Mentz. *K.*
14	4. Stallupönen: Kreth. *K.*
15	5. Angerburg: v. Staudy. *K.*
16	6. Oletzko: Dr. Udo Graf zu Stolberg-Wernigerode. *K.*
17	7. Sensburg: Rogalla v. Bieberstein. *K.*
	Provinz Westpreußen.
	Reg.-Bez. Danzig.
18	1. Marienburg: v. Oldenburg. *K.*
19	2. Danzig, Land: Doerksen. *R.*
20	3. — Stadt: Mommsen. *Fr. V.*
21	4. Neustadt: v. Janta-Polczynski. [*Pole.*
22	5. Berent: Brejski. *Pole.*
	Reg.-Bez. Marienwerder.
23	1. Marienwerder: Witt. *R.*
24	2. Rosenberg: Graf Fink v. Finkenstein. *K.*
25	3. Graudenz: Sieg. *N.-L.*
26	4. Thorn: Ortel. *N.-L.*
27	5. Schwetz: v. Saß-Zaworski. *Pole.*
28	6. Konitz: Kulerski. *Pole.*
29	7. Schlochau: Wilkens. *K.*
30	8. Deutsch-Krone: Gamp. *R.*
	Provinz Brandenburg.
31	1. Stadt Berlin: Kaempf. *Fr.*
32	2. — — Fischer-Berlin. *Soz.*
33	3. — — Heine. *Soz.*
34	4. — — Singer. *Soz.*
35	5. — — Schmidt-Berlin. *Soz.*
36	6. — — Ledebour. *Soz.*
	Reg.-Bez. Potsdam.
37	1. West-Prignitz: Stubbendorff. *R.*
38	2. Ost-Prignitz: Löscher. *R.*
39	3. Ruppin: Dietrich. *K.*
40	4. Prenzlau: v. Winterfeldt-Men- [kin. *K.*
41	5. Ober-Barnim: Prof. Pauli. *R.*
42	6. Nieder-Barnim: Stadthagen. *S.*
43	7. Potsdam: A. Pauli. *K.*
44	8. Brandenburg: Görcke. *N.-L.*
45	9. Zauch-Belzig: v. Oertzen. *R.**
46	10. Teltow: Zubeil. *Soz.*
	Reg.-Bez. Frankfurt.
47	1. Arnswalde: Bruhn. *Ref.*
48	2. Landsberg: Böning. *K.*
49	3. Königsberg: v. Saldern. *K.*
50	4. Frankfurt a. O.: Dr. Detto. *N.-L.*
51	5. Sternberg: v. Kaphengst. *K.*
52	6. Züllichau: Schlüter. *R.*
53	7. Guben: Prinz zu Schönaich-Carolath. *N.-L.*
54	8. Sorau: Bahn. *N.-L.*
55	9. Kottbus: v. Dirksen. *R.*
56	10. Kalau: Henning. *K.*
	Provinz Pommern.
	Reg.-Bez. Stettin.
57	1. Demmin: Graf v. Schwerin-Löwitz. *K.*
58	2. Ueckermünde: Dr. Delbrück. [*Fr. V.*
59	3. Randow: Frh. v. Steinäcker. *K.*
60	4. Stettin, Stadt: Dr. Dohrn *Fr. V.*
61	5. Pyritz: zu Putlitz. *K.*
62	6. Naugard: Siebenbürger. *K.*
63	7. Greifenberg: v. Normann. *K.*
	Reg.-Bez. Köslin.
64	1. Stolp: Will. *K.*
65	2. Bütow: v. Michaelis. *K.*
66	3. Köslin: Malkewitz. *K.*
67	4. Belgard: v. Brockhausen. *K.*
68	5. Neustettin: v. Bonin. *K.*
	Reg.-Bez. Stralsund.
69	1. Rügen: Dr. Stengel. *Fr.*
70	2. Greifswald: Gothein. *Fr. V.*
	Provinz Posen.
	Reg.-Bez. Posen.
71	1. Posen: v. Chrzanowski. *Pole.*
72	2. Samter: Graf v. Mielzynski. *Pole.*
73	3. Meseritz: v. Gersdorff. *K.*
74	4. Buk: Dr. v. Skarzynski. *Pole.*
75	5. Kröben: Stychel. *Pole.*
76	6. Fraustadt: Dr. Kolbe. *R.*
77	7. Schrimm: Dr. v. Chlapowski. *Pole.*
78	8. Wreschen: Seyda. *Pole.*
79	9. Krotoschin: Dr. v. Mieczkowski. *Pole.*
80	10. Adelnau: Fürst Radziwill. *Pole.*
	Reg.-Bez. Bromberg.
81	1. Czarnikau: Zindler. *K.*
82	2. Wirsitz: v. Czarlinski. *Pole.*
83	3. Bromberg: Schultz. *R.*
84	4. Hohensalza: Dr. Dziembowski-Pomian. *Pole.*
85	5. Gnesen: v. Grabski. *Pole.*
	Provinz Schlesien.
	Reg.-Bez. Breslau.
86	1. Guhrau: Graf v. Carmer-Großosten. *K.*
87	2. Militsch: Dr. v. Heydebrand [und der Lasa. *K.*
88	3. Öls: Euen. *K.*
89	4. Namslau: Perniock. *K.*
90	5. Ohlau: Rother. *K.*
91	6. Breslau, Ost-: Fürst v. Hatzfeldt. [*R.*
92	7. — West-: Dr. Pfundtner. *Fr.*
93	8. Neumarkt: Graf v. Carmer-Zieserwitz. *K.*
94	9. Striegau: Frh. v. Richthofen. *K.*
95	10. Waldenburg: Sachse. *Soz.*
96	11. Reichenbach: Dr. Fleischer. *Z.*
97	12. Glatz: Graf Oppersdorf. *Z.*
98	13. Frankenstein: Graf Praschma. [*Z.*
	Reg.-Bez. Oppeln.
99	1. Kreuzburg: Fürst zu Hohenlohe-Öhringen. *K.*
100	2. Oppeln: Brandys. *Pole.*
101	3. Groß-Strehlitz: Glowatzki. *Z.*
102	4. Lublinitz: Jankowski. *Pole.*
103	5. Beuthen: Napieralski. *Pole.*
104	6. Kattowitz: Korfanty. *Pole.*
105	7. Pleß: Skowronski. *Pole.*
106	8. Ratibor: Frank. *Z.*
107	9. Leobschütz: Klose. *Z.*
108	10. Neustadt: Strzoda. *Z.*
109	11. Falkenberg: Hubrich. *Z.*
110	12. Neiße: Horn. *Z.*
	Reg.-Bez. Liegnitz.
111	1. Grünberg: Beuchelt. *K.*
112	2. Sagan: v. Bolko. *K.*
113	3. Glogau: Hoffmeister. *Fr. V.*
114	4. Lüben: Dr. Doormann. *Fr.*
115	5. Löwenberg: Kopsch. *Fr.*
116	6. Liegnitz: Fischbeck. *Fr.*
117	7. Landeshut: Dr. Hermes. *Fr.*
118	8. Schönau: Dr. Ablaß. *Fr.*
119	9. Görlitz: Dr. Mugdan. *Fr.*
120	10. Rothenburg: Bassermann. *N.-L.*
	Provinz Sachsen.
	Reg.-Bez. Magdeburg.
121	1. Salzwedel: v. Kröcher. *K.*
122	2. Stendal: Fuhrmann. *N.-L.*
123	3. Jerichow: v. Byern. *K.*
124	4. Magdeburg: Kobelt (b. k. Fr.). *N.-L.**
125	5. Neuhaldensleben: Fehlhauer. *N.-L.*
126	6. Wanzleben: Rieseberg. *Ref.*
127	7. Aschersleben: Albrecht. *Soz.*
128	8. Halberstadt: Rimpau. *N.-L.*
	Reg.-Bez. Merseburg.
129	1. Liebenwerda: Wilde. *N.-L.*
130	2. Schweinitz: Dove. *Fr. V.*
131	3. Bitterfeld: Bauermeister. *R.*
132	4. Halle: Schmidt. *Fr.*
133	5. Mansfelder Kreis: Dr. Arendt-Mansfeld. *R.*
134	6. Sangerhausen: Scherre. *R.*
135	7. Querfurt: Winckler. *K.*
136	8. Naumburg: Sommer. *Fr.*
	Reg.-Bez. Erfurt.
137	1. Nordhausen: Dr. Wiemer. *Fr.*
138	2. Heiligenstadt: v. Strombeck. *Z.*
139	3. Mühlhausen: Arnstadt. *K.*
140	4. Erfurt: Hagemann. *N.-L.*
	Provinz Schleswig-Holstein.
141	1. Hadersleben: Hanssen (b. k. Fr.). *Däne.*
142	2. Apenrade: Wommelsdorff. *N.-* [*L.*
143	3. Schleswig: Spethmann. *Fr.*
144	4. Tondern: Dr. Leonhart. *Fr.*
145	5. Dithmarschen-Steinburg: Goerck. *N.-L.*
146	6. Pinneberg: Carstens. *Fr.*
147	7. Kiel: Legien. *Soz.*
148	8. Altona: Frohme. *Soz.*
149	9. Oldenburg: Dr. Struve. *Fr. V.*
150	10. Lauenburg: Dr. Heckscher. *Fr. V.*
	Provinz Hannover.
151	1. Emden: Fürst zu Inn- und Knyphausen. *K.**
152	2. Aurich: Dr. Semler. *N.-L.*
153	3. Meppen: Engelen. *Z.*
154	4. Osnabrück: Dr. Bitter. *Z.*
155	5. Melle: Wachhorst de Wente. *N.-L.*
156	6. Syke-Hoya: Held. *N.-L.*
157	7. Nienburg: Dr. Arning. *N.-L.*
158	8. Hannover: Brey. *Soz.*
159	9. Hameln: Hausmann. *N.-L.*
160	10. Hildesheim: Feldmann. *K.*
161	11. Einbeck: Findel. *N.-L.*
162	12. Göttingen: Götz v. Olenhusen. *Welfe. Z.**
163	13. Goslar: Koelle (b. k. Fr.).
164	14. Gifhorn: Wehl. *N.-L.*
165	15. Lüchow: v. d. Wense. *R.*
166	16. Lüneburg: Sievers. *N.-L.*
167	17. Harburg: Varenhorst. *R.*
168	18. Stade: Reese. *N.-L.*
169	19. Neuhaus a. d. O.: Dr. Hahn. [*B. d. L.*
	Provinz Westfalen.
	Reg.-Bez. Münster.
170	1. Tecklenburg: Herold. *Z.*
171	2. Münster: Dr. Frh. v. Hertling. *Z.*
172	3. Borken: Schiffer. *Z.*
173	4. Lüdinghausen: Wattendorff. *Z.*
	Reg.-Bez. Minden.
174	1. Minden: Sielermann. *K.*
175	2. Herford: Dr. Contze. *N.-L.*
176	3. Bielefeld: Severing. *Soz.*
177	4. Paderborn: Dr. v. Savigny. *Z.*
178	5. Warburg: Schmidt-Warburg. *Z.*
	Reg.-Bez. Arnsberg.
179	1. Wittgenstein: Stöcker. *W. V. (Christl.-Soz.).*
180	2. Olpe: Becker. *Z.*
181	3. Altena: Müller. *Fr.*
182	4. Hagen: Cuno. *Fr.*
183	5. Bochum: Hue. *Soz.*



Bibliographisches In

Digitized by Google



Die Fraktionen des Deutschen Reichstags seit 1871.

Fraktionen	1871	1874	1877	1878	1881	1884	1887	1890	1893	1898	1903	1907
Nationalliberale	120	152	127	98	45	51	99	42	53	47	50	56
Liberale Reichspartei	30	(7)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Deutsche Fortschrittspartei	45	49	35	26	59	—	—	—	—	—	—	—
Liberale Vereinigung (Sezessionisten)	—	—	—	—	47	—	—	—	—	—	—	—
Deutsche freisinnige Partei	—	—	—	—	—	67	32	66	—	—	—	—
Freisinnige Vereinigung	—	—	—	—	—	—	—	—	13	[illegible]	9	14
Deutsche freisinnige Volkspartei	—	—	—	—	—	—	—	—	24	29	21	28
Deutsche Volkspartei (Süddeutsche)	2	1	4	3	8	7	—	10	11	8	6	7
Konservative	54	21	40	59	50	78	80	73	72	56	52	60
Deutsche Reichspartei	38	33	38	56	27	23	41	20	28	23	20	28
Deutsche Reformpartei (Antisemiten)	—	—	—	—	—	—	1	5	16	13	9	—
Wirtschaftl. Vereinigung (Reformpartei, Deutsch-Soziale u. Christlich-Soziale)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21
Zentrum (ohne Hospitanten)	58	91	93	93	98	99	98	106	96	102	100	105
Sozialdemokraten	1	9	12	9	12	24	11	35	44	56	81	43
Welfen	7	4	4	10	10	11	4	11	7	9	6	1
Elsässer und Lothringer	—	15	15	15	15	15	15	10	8	10	9	7
Dänen	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Polen	14	14	14	14	18	16	13	[illegible]	19	14	16	20
Bund der Landwirte	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	3	7
Bayrischer Bauernbund	—	—	—	—	—	—	—	—	(3)	5	3	1
Bei keiner Fraktion	12	7	14	13	6	—	2	2	5	5	11	3

Die Wahlkreise der ‚zu keiner Fraktion gehörigen' Abgeordneten sind auf der Karte weiß gelassen.

Digitized by Google

184 6. Dortmund: Bömelburg. *Soz.*
185 7. Hamm: Wiedeberg. *Z.*
186 8. Lippstadt: Schwarze. *Z.*

Provinz Hessen-Nassau.

Reg.-Bez. Wiesbaden.

187 1. Obertaunus: Brühne. *Soz.*
188 2. Wiesbaden: Lehmann. *Soz.*
189 3. Rheingau: Dr. Dahlem. *Z.*
190 4. Lahnkreis: Buchsieb. *N.-L.*
191 5. Dillkreis: Dr. Burckhardt. *W. V. (Christl.-Soz.).*
192 6. Frankfurt a. M.: Oeser. *D. V.*

Reg.-Bez. Kassel.

193 1. Rinteln: Herzog. *W. V. (Ref.).*
194 2. Kassel: Lattmann. *W. V. (Ref.).*
195 3. Fritzlar: Liebermann v. Sonnenberg. *W. V. (Ref.).*
196 4. Eschwege: Raab. *W. V. (Ref.).*
197 5. Marburg: Dr. Böhme. *W. V. (Ref.).*
198 6. Hersfeld: Werner. *Ref.*
199 7. Fulda: Müller-Fulda. *Z.*
200 8. Hanau: Hoch. *Soz.*

Rheinprovinz.

Reg.-Bez. Köln.

201 1. Stadt Köln: Trimborn. *Z.*
202 2. Land Köln: Hamecher. *Z.*
203 3. Bergheim: Dr. Faßbender. *Z.*
204 4. Rheinbach: Dr. Spahn. *Z.*
205 5. Siegkreis: Dr. Becker-Köln. *Z.*
206 6. Mülheim a. Rh.: de Witt. *Z.*

Reg.-Bez. Düsseldorf.

207 1. Lennep: Eickhoff. *Fr.*
208 2. Elberfeld: Linz. *R.*
209 3. Solingen: Scheidemann. *Soz.*
210 4. Düsseldorf: Kirsch. *Z.*
211 5. Essen: Giesberts. *Z.*
212 6. Duisburg: Hengsbach. *Soz.*
213 7. Mörs: Fritzen-Kleve. *Z.*
214 8. Kleve: Dr. Marcour. *Z.*
215 9. Kempen: Fritzen-Düsseld. *Z.*
216 10. Gladbach: Dr. Hitze. *Z.*
217 11. Krefeld: Dr. Pieper. *Z.*
218 12. Neuß: Dr. am Zehnhoff. *Z.*

Reg.-Bez. Koblenz.

219 1. Wetzlar: Behrens. *W. V. (Christl.-Soz.).*
220 2. Neuwied: Stupp. *Z.*
221 3. Koblenz: Wellstein. *Z.*
222 4. Kreuznach: Dr. Paasche. *N.-L.*
223 5. Mayen: Wallenborn. *Z.*
224 6. Adenau: Dr. Ruegenberg. *Z.*

Reg.-Bez. Trier.

225 1. Daun: Dasbach. *Z.*
226 2. Wittlich: Frh. v. Wolf-Metternich. *Z.*
227 3. Trier: Euler. *Z.*
228 4. Saarlouis: Roeren. *Z.*
229 5. Saarbrücken: Boltz. *N.-L.*
230 6. Ottweiler: v. Schubert. *N.-L.*

Reg.-Bez. Aachen.

231 1. Schleiden: Prinz v. Arenberg. *Z.*
232 2. Eupen: Nacken. *Z.*
233 3. Aachen: Sittart. *Z.*
234 4. Düren: Graf v. Hompesch. *Z.*
235 5. Geilenkirchen: Dr. Opfergelt. *Z.*

Hohenzollern.

236 Sigmaringen: Dr. Belzer. *Z.*

Königreich Bayern.

Oberbayern.

237 1. München I: Woelzl. *N.-L.*
238 2. — II: v. Vollmar. *Soz.*
239 3. Aichach: Beck-Aichach. *Z.*
240 4. Ingolstadt: Freiherr v. Freyberg-Eisenberg. *Z.*
241 5. Wasserburg: Irl. *Z.*
242 6. Weilheim: Frh. v. Thünefeld. *Z.*
243 7. Rosenheim: Ranner. *Z.*
244 8. Traunstein: Lohemeir. *Z.*

Niederbayern.

245 1. Landshut: Gleitsmann. *Z.*
246 2. Straubing: Schefbeck. *Z.*
247 3. Passau: Dr. Pichler. *Z.*
248 4. Pfarrkirchen: Mayer. *Z.*
249 5. Deggendorf: Hinterwinkler. *Z.*
250 6. Kelheim: Steindl. *Z.*

Rheinpfalz.

251 1. Speyer: Ehrhart. *Soz.*
252 2. Landau: Schellhorn. *N.-L.*
253 3. Germersheim: Spindler. *Z.*
254 4. Zweibrücken: Goering. *Z.*
255 5. Homburg: Stauffer. *W. V. (B. d. L.).*
256 6. Kaiserslautern: Roesicke. *B. d. L.*

Oberpfalz.

257 1. Regensburg: Frh. v. Pfetten. *Z.*
258 2. Amberg: Sir. *Z.*
259 3. Neumarkt: Kohl. *Z.*
260 4. Neunburg v. W.: Schirmer. *Z.*
261 5. Neustadt a. d. W.-N.: Dr. Heim. *Z.*

Oberfranken.

262 1. Hof: Dr. Goller. *Fr.*
263 2. Bayreuth: Hagen. *N.-L.*
264 3. Forchheim: Neuner. *N.-L.*
265 4. Kronach: Dr. Pfeiffer. *Z.*
266 5. Bamberg: Dr. Schaedler. *Z.*

Mittelfranken.

267 1. Nürnberg: Dr. Südekum. *Soz.*
268 2. Erlangen: Manz. *Fr.*
269 3. Ansbach: Hufnagel. *K.*
270 4. Eichstätt: Speck. *Z.*
271 5. Dinkelsbühl: Nißler. *K.*
272 6. Rothenburg a. T.: Hilpert (b. k. Fr.). *Bauernbund.*

Unterfranken.

273 1. Aschaffenburg: Gerstenberger. *Z.*
274 2. Kitzingen: Baumann. *Z.*
275 3. Lohr: Stamm. *Z.*
276 4. Neustadt a. S.: Häußler. *Z.*
277 5. Schweinfurt: Holzapfel. *Z.*
278 6. Würzburg: Dr. Thaler. *Z.*

Schwaben und Neuburg.

279 1. Augsburg: Kalkhof. *Z.*
280 2. Donauwörth: Pütz. *Z.*
281 3. Dillingen: Dr. Jager. *Z.*
282 4. Illertissen: Hebel. *Z.*
283 5. Kaufbeuren: Dr. Mayer. *Z.*
284 6. Immenstadt: Schmid. *Z.*

Königreich Sachsen.

285 1. Zittau: Buddeberg. *Fr.*
286 2. Löbau: Dr. Weber. *N.-L.*
287 3. Bautzen: Graefe. *Ref.*
288 4. Dresden r. d. E.: Kaden. *Soz.*
289 5. — l. d. E.: Dr. Heinze. *N.-L.*
290 6. Dresden-A.-Dippoldiswalde: Horn. *Soz.*
291 7. Meißen: Gabel. *Ref.*
292 8. Pirna: Hanisch. *Ref.*
293 9. Freiberg: Dr. Wagner. *K.*
294 10. Döbeln: Everling. *N.-L.*
295 11. Oschatz: Dr. Giese. *K.*
296 12. Leipzig, Stadt: Dr. Junck. *N.-L.*
297 13. — Land: Geyer. *Soz.*
298 14. Borna: v. Liebert. *R.*
299 15. Mittweida: Stücklen. *Soz.*
300 16. Chemnitz: Noske. *Soz.*
301 17. Meerane-Glauchau: Auer. *Soz.*
302 18. Zwickau: Stolle. *Soz.*
303 19. Stollberg: Goldstein. *Soz.*
304 20. Sayda-Mar.: Zimmermann. *Ref.*
305 21. Annaberg: Dr. Stresemann. *N.-L.*
306 22. Kirchberg: Merkel. *N.-L.*
307 23. Plauen: Günther. *Fr.*

Königreich Württemberg.

308 1. Stuttgart: Hildenbrand. *Soz.*
309 2. Kannstatt: Dr. Hieber. *N.-L.*
310 3. Heilbronn: Naumann. *Fr. V.*
311 4. Böblingen: Roth. *B. d. L.*
312 5. Eßlingen: Wetzel. *N.-L.*
313 6. Reutlingen: Payor. *D. V.*
314 7. Nagold: Schweickhardt. *D. V.*
315 8. Freudenstadt: Wagner. *D. V.*
316 9. Balingen: Haußmann. *D. V.*
317 10. Gmünd: Wieland. *D. V.*
318 11. Hall: Vogt-Gochsen. *W. V. (B. d. L.).*
319 12. Gerabronn: Vogt-Büttelbronn. *W. V. (B. d. L.).*
320 13. Aalen: Schneider. *Z.*
321 14. Ulm: Storz. *D. V.*
322 15. Ehingen: Gröber. *Z.*
323 16. Biberach: Erzberger. *Z.*
324 17. Ravensburg: Leser. *Z.*

Großherzogtum Baden.

325 1. Konstanz: Hug. *Z.*
326 2. Donaueschingen: Duffner. *Z.*
327 3. Waldshut: Birkenmayer. *Z.*
328 4. Lörrach: Dr. Blankenhorn. *N.-L.*
329 5. Freiburg: Hauser. *Z.*
330 6. Lahr: Fehrenbach. *Z.*
331 7. Offenburg: Schüler. *Z.*
332 8. Rastatt: Dr. Lender. *Z.*
333 9. Pforzheim: Eichhorn *Soz.*
334 10. Karlsruhe: Geck. *Soz.*
335 11. Mannheim: Dr. Frank. *Soz.*
336 12. Heidelberg: Beck. *N.-L.*
337 13. Bretten: Rupp. *K. (B. d. L.).*
338 14. Tauberbischofsheim: Dr. Zehnter. *Z.*

Großherzogtum Hessen.

339 1. Gießen: Köhler. *W. V. (Ref.).*
340 2. Friedberg: Graf v. Oriola. *N.-L.*
341 3. Lauterbach: Bindewald. *Ref.*
342 4. Darmstadt: Dr. Osann. *N.-L.*
343 5. Offenbach: Ulrich. *Soz.*
344 6. Erbach: Haas-Darmstadt. *N.-L.*
345 7. Worms: Freih. Heyl zu Herrnsheim. *N.-L.*
346 8. Bingen: Keller. *B. d. L.*
347 9. Mainz: Dr. David. *Soz.*

Großh. Mecklenburg-Schwerin.

348 1. Hagenow: Graf v. Bothmer *Fr. V.*
349 2. Schwerin: Dr. Dröscher. *K.*
350 3. Parchim: Dr. Pachnicke. *Fr. V.*
351 4. Waren: Freih. v. Maltzan. *K.*
352 5. Rostock: Linck. *N.-L.*
353 6. Güstrow: v. Treuenfels. *K.*

Großherzogt. Sachsen-Weimar.

354 1. Weimar: Gräf. *W. V. (Ref.).*
355 2. Eisenach: Schack. *W. V. (Ref.).*
356 3. Jena: Lehmann. *N.-L.*

Großh. Mecklenburg-Strelitz.

357 Strelitz: Nauck. *R.**

Großherzogtum Oldenburg.

358 1. Oldenburg: Ahlhorn. *Fr.*
359 2. Jever: Träger. *Fr.*
360 3. Vechta: Burlage. *Z.*

Herzogtum Braunschweig.

361 1. Braunschweig: Langerfeldt. *W. V.*
362 2. Helmstedt: v. Kaufmann. *N.-L.**
363 3. Holzminden: v. Damm. *W. V.*

Herzogtum Sachsen-Meiningen.

364 1. Meiningen: Dr. Müller-Meiningen. *Fr.*
365 2. Sonneberg: Enders (b. k. Fr.).

Herzogtum Sachsen-Altenburg.

366 Altenburg: Schmidt. *R.*

Herzogt. Sachsen-Koburg-Gotha.

367 1. Koburg: Quark. *N.-L.*
368 2. Gotha: Erbprinz zu Hohenlohe-Langenburg (b. k. Fr.).

Herzogtum Anhalt.

369 1. Dessau: Schrader. *Fr. V.*
370 2. Bernburg: Trautmann. *N.-L.*

Fürstent. Schwarzb.-Rudolstadt.

371 Rudolstadt: Müller. *N.-L.*

Fürstent. Schwarzb.-Sondersh.

372 Sondershausen: Dr. Barwinkel. *N.-L.*

Fürstent. Waldeck.

373 Pyrmont: Dr. Potthoff. *Fr. V.**

Fürstentum Reuß ält. Linie.

374 Greiz: Arnold. *K.*

Fürstentum Reuß jüng. Linie.

375 Gera: Horn. *N.-L.*

Fürstentum Schaumburg-Lippe.

376 Bückeburg: Dr. Brunstermann. *R.**

Fürstent. Lippe.

377 Detmold: Dr. Neumann-Hofer. *Fr. V.**

Lübeck.

378 Lübeck: Schwartz. *Soz.*

Bremen.

379 Bremen: Hormann. *Fr.*

Hamburg.

380 1. Bebel. *Soz.*
381 2. Dietz. *Soz.*
382 3. Metzger. *Soz.*

Elsaß-Lothringen.

383 1. Altkirch: Dr. Ricklin. *Els.*
384 2. Mülhausen: Emmel. *Soz.*
385 3. Kolmar: Preiß. *Els.*
386 4. Gebweiler: Hauß. *Z.*
387 5. Rappoltsweiler: Wetterlé. *Els.*
388 6. Schlettstadt: Dr. Vonderscheer. *Z.*
389 7. Molsheim: Delsor. *Z.*
390 8. Straßburg, Stadt: Boehle. *Soz.*
391 9. — Land: Dr. Will. *Els.*
392 10. Hagenau: Wiltberger. *Z.*
393 11. Zabern: Dr. Hoeffel. *R.*
394 12. Saargemünd: Hoen. *Z.*
395 13. Bolchen: de Wendel. *Lothringer.*
396 14. Metz: Dr. Gregoire. *Lothring.*
397 15. Saarburg: Labroise. *Lothring.*

Geschäftsordnung des deutschen Reichstags.

I. Vorstand des Reichstags.

Nach der Geschäftsordnung vom 10. Februar 1876 mit je zwei Abänderungen vom Jahre 1895 u. 1902 und einer solchen von 1906 treten bei Beginn einer Wahlperiode die Mitglieder des Reichstags zunächst unter dem Vorsitz ihres ältesten Mitglieds (des *Alterspräsidenten*) zusammen; letzterer kann dies Amt auf das ihm im Lebensalter zunächst stehende Mitglied übertragen. Zur Präsidentenwahl wird geschritten, sobald das Haus beschlußfähig, d. h. die Mehrheit (199) der gesetzlichen Anzahl der Mitglieder (397) anwesend ist. Es werden ein *Präsident* und zwei *Vizepräsidenten* sowie acht *Schriftführer* gewählt. Diese bilden den Vorstand des Reichstags. Für das Kassen- und Rechnungswesen ernennt der Präsident zwei *Quästoren*. Die dann vorliegende Konstituierung des Reichstags und das Ergebnis der Vorstandswahlen wird vom Präsidenten dem Kaiser angezeigt. Die Wahl der Präsidenten erfolgt durch Stimmzettel nach absoluter, die der Schriftführer nach relativer Stimmenmehrheit. Hat sich im erstern Fall eine absolute Majorität nicht ergeben, so sind diejenigen fünf Kandidaten, welche die meisten Stimmen erhalten haben, auf eine engere Wahl zu bringen; nötigenfalls ist auch noch eine zweite engere Wahl zwischen denjenigen beiden Kandidaten, die alsdann die meisten Stimmen erhielten, vorzunehmen; ergibt sich hier Stimmengleichheit, so entscheidet das Los. Die Präsidenten werden beim Anfang der Wahlperiode das erstemal nur auf vier Wochen, dann aber für die übrige Dauer der Tagung gewählt; in den folgenden Tagungen einer Wahlperiode erfolgt die Wahl sofort für die ganze Dauer der Tagung. Dem Präsidenten liegt die Leitung der Verhandlungen, die Handhabung der Ordnung und der Vertretung des Reichstags nach außen ob; er hat das Recht, den Sitzungen der Abteilungen und Kommissionen mit beratender Stimme beizuwohnen. Er beschließt über die Annahme und Entlassung des Verwaltungs- und Dienstpersonals sowie über die Ausgaben zur Deckung der Bedürfnisse des Reichstags innerhalb des gesetzlich festzustellenden Voranschlags. Der Präsident eröffnet und schließt die Plenarsitzungen und verkündigt Tag und Stunde der nächsten. Ihm liegt es ferner ob, mit zwei Schriftführern das Protokoll jeder Sitzung zu vollziehen. Will er sich an der Debatte beteiligen, so muß er den Vorsitz abtreten. Er ist ferner berechtigt, die Redner auf den Gegenstand der Verhandlung zurückzuweisen und zur Ordnung zu rufen. Ist das eine oder das andre in der nämlichen Rede zweimal ohne Erfolg geschehen, und fährt der Redner fort, sich vom Gegenstand oder von der Ordnung zu entfernen, so kann die Versammlung auf Antrag des Präsidenten, nachdem der Redner auf diese Folge aufmerksam gemacht worden, demselben das Wort entziehen. Bei allen Verhandlungen erteilt der Präsident demjenigen Mitglied das Wort, das nach Eröffnung der Verhandlung oder nach Beendigung der vorhergehenden Rede zuerst darum nachsucht. *Sofortige* Zulassung zum Wort kann nur verlangt werden, wenn der Redner »zur Geschäftsordnung« sprechen will. Persönliche Bemerkungen sind am Schluß der Verhandlung oder im Fall der Vertagung am Schluß der Sitzung, tatsächliche Ausführungen aber alsdann überhaupt nicht mehr zulässig. Wenn ein Mitglied die Ordnung verletzt, so ist es vom Präsidenten mit Nennung des Namens darauf zurückzuweisen. Im Falle gröblicher Ordnungsverletzung kann ein Mitglied durch den Präsidenten aus der Sitzung ausgeschlossen werden; wenn dasselbe den Saal trotz Aufforderung nicht verläßt, so kann der Präsident die Sitzung aussetzen oder aufheben. Gegen Ordnungsruf oder Ausweisung kann der hiervon Betroffene schriftlich Einspruch tun, worauf der Reichstag in der nächstfolgenden Sitzung ohne Verhandlung darüber entscheidet, ob die Einschreitung gerechtfertigt war. Ferner kann der Präsident, wenn in der Versammlung störende Unruhe entsteht, die Sitzung auf bestimmte Zeit aussetzen oder ganz aufheben. Kann er sich in solchem Fall kein Gehör verschaffen, so bedeckt er sein Haupt, womit die Sitzung auf eine Stunde unterbrochen ist. Sodann steht dem Präsidenten die Handhabung der Polizei im Sitzungsgebäude zu; er kann einzelne Ruhestörer von der Tribüne entfernen oder diese ganz räumen lassen. Der Präsident ist befugt, Reichstagsmitgliedern bis zu acht Tagen Urlaub zu geben. Endlich ist derselbe Vorsitzender einer etwaigen Kommission für eine Adresse an den Kaiser, auch Mitglied und Sprecher einer jeden Deputation. Die Schriftführer haben für die Aufnahme des Protokolls und den Druck der Verhandlungen zu sorgen, daher auch die Revision der stenographischen Berichte zu überwachen. Sie lesen die Schriftstücke vor, halten den Namensaufruf, vermerken die Stimmen etc.

II. Wahlprüfung.

Zum Zwecke der Wahlprüfung wird der Reichstag durch das Los in sieben Abteilungen von möglichst gleicher Mitgliederzahl geteilt, denen eine möglichst gleiche Zahl von Wahlverhandlungen durch das Los zuzuweisen ist. Wahlanfechtungen und Einsprachen von Reichstagsmitgliedern, die später als zehn Tage nach Eröffnung der Tagung, bez. bei Nachwahlen nach Feststellung des Wahlergebnisses erhoben werden, bleiben unberücksichtigt. Wenn eine rechtzeitig erfolgte Wahlanfechtung oder Einsprache vorliegt, oder wenn die Abteilung die Gültigkeit einer Wahl durch Mehrheitsbeschluß für zweifelhaft erklärt, oder wenn zehn anwesende Mitglieder der Abteilung einen aus dem Inhalt der Wahlverhandlungen abgeleiteten, besonders zu bezeichnenden Zweifel erheben, so sind die Wahlverhandlungen an die *Wahlprüfungskommission* abzugeben. Findet die Abteilung sonstige erhebliche Ausstellungen, ohne daß die Voraussetzungen für Abgabe an die Wahlprüfungskommission vorliegen, so ist von der Abteilung an den Reichstag Bericht zu erstatten. Bis zur Ungültigkeitserklärung einer Wahl hat der Gewählte Sitz und Stimme im Reichstag.

III. Kommissionen.

Für die Bearbeitung derjenigen Geschäfte, welche die Geschäftsordnung, die Petitionen, Handel und Gewerbe, Finanzen und Zölle, Justizwesen, den Reichshaushaltsetat betreffen, können besondere Kommissionen nach Bedürfnis gewählt werden. Außerdem kann der Reichstag für einzelne Angelegenheiten die Bildung von Kommissionen beschließen. Jede Abteilung wählt durch Stimmzettel eine gleiche Anzahl von Kommissionsmitgliedern. Tatsächlich werden übrigens die Mitglieder der Kommissionen von den Fraktionen des Reichstags erwählt, indem durch den sogen. Seniorenkonvent, der aus den Vertrauensmännern der einzelnen Fraktionen besteht, im voraus festgesetzt ist, wieviel Mitglieder eine jede Fraktion jeweilig in die Kommissionen entsenden soll. Die Kommissionen wählen aus ihrer Mitte Vorsitzenden und Schriftführer; sie sind beschlußfähig, sobald mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist. Wird einer Kommission die Vorberatung eines von Reichstagsmitgliedern gestellten Antrags überwiesen, so nimmt der Antragsteller, bez. das zuerst unterzeichnete Mitglied mit beratender Stimme an den Kommissionssitzungen teil. Die Mitglieder und Kommissare des Bundesrats können diesen Sitzungen ebenfalls beiwohnen. Nach geschlossener Beratung wählt die Kommission aus ihrer Mitte einen Berichterstatter, der die Ansichten und Anträge der Kommission in einem Bericht zusammenstellt. Dieser Bericht wird gedruckt und verteilt. Die Kommissionen sind aber auch befugt, durch ihren Berichterstatter mündlichen Bericht an den Reichstag erstatten zu lassen. Doch steht es

letztern frei, die Sache zur schriftlichen Berichterstattung an die Kommission zurückzuverweisen.

IV. Verhandlungen im Reichstag.

Eine bestimmte Reihenfolge der Beratungsgegenstände ist nicht vorgeschrieben. Die Regierungsvorlagen haben nicht, wie anderwärts, ein gesetzliches Vorzugsrecht. In der Regel findet in jeder Woche an einem bestimmten Tage (bis auf weiteres am Mittwoch) eine Sitzung statt, in der an erster Stelle die Anträge von Reichstagsmitgliedern und die Petitionen erledigt werden (sogen. *Schwerinstag*). Die Vorlagen des Bundesrats bedürfen dreimaliger Beratung (*Lesung*). Anträge von Reichstagsmitgliedern, die von mindestens 15 Mitgliedern unterzeichnet und mit der Eingangsformel: »Der Reichstag wolle beschließen« versehen sein müssen, erfordern nur dann dreimalige Lesung, wenn sie Gesetzentwürfe enthalten; außerdem genügt eine einmalige Lesung. Die dreimalige Lesung beginnt mit einer allgemeinen Verhandlung (*Generaldebatte*) über die Grundsätze des Entwurfs, die mit dem Beschluß darüber endigt, ob der Entwurf einer Kommission zur Vorberatung zu überweisen sei oder nicht. In diesem ersten Abschnitte der Verhandlung dürfen Abänderungsvorschläge (*Amendements*) *nicht* eingebracht werden. Die zweite Lesung erfolgt frühestens am zweiten Tage nach Abschluß der ersten und, wenn eine Kommission eingesetzt ist, frühestens am dritten Tage nach Verteilung der gedruckten Kommissionsanträge. Sie besteht in einer Verhandlung und daran sich schließender Abstimmung (*Spezialdebatte*) über jeden einzelnen Artikel der Vorlage. Nach Schluß der ersten bis zum Schluß der zweiten Lesung können Abänderungsanträge eingebracht werden. Am Schluß der zweiten Beratung stellt der Präsident mit Zuziehung der Schriftführer die gefaßten Beschlüsse zusammen, falls durch dieselben Abänderungen der Vorlage stattgefunden haben; diese Zusammenstellung bildet für die dritte Lesung die Grundlage, als welche außerdem die Vorlage selbst dient. Ist der Entwurf in zweiter Lesung in allen seinen Teilen abgelehnt worden, so findet eine weitere Beratung nicht statt. Die dritte Beratung erfolgt frühestens am zweiten Tage nach Abschluß der zweiten Lesung, bez. nach Verteilung der erwähnten Zusammenstellung; sie vereinigt nochmals eine General- und eine Spezialdebatte in sich. Bei der dritten Lesung bedürfen Abänderungsvorschläge der Unterstützung von 30 Mitgliedern. Die dritte Lesung endigt mit der Schlußabstimmung über Annahme oder Ablehnung der Vorlage, wie sie sich im Laufe der Verhandlungen gestaltet hat. Abänderungsvorschläge zu Anträgen von Reichstagsmitgliedern, über die nur einmal beraten wird, müssen ebenfalls von 30 Mitgliedern unterstützt sein.

Für die Reichstagsverhandlungen gilt der Grundsatz der *Diskontinuität*, d. h. die Verhandlungen einer jeden Tagung erscheinen als etwas Selbständiges, wenn sie auch tatsächlich freilich vielfach an Vorhergegangenes anknüpfen. Daher müssen Vorlagen des Bundesrats, die in einer Tagung nicht zur Beratung kamen (»unter den Tisch des Hauses gefallen« sind), Anträge und Petitionen in der nächsten Tagung wieder eingebracht werden, wofern sie zur Verhandlung kommen sollen. Ebenso sind Beschlüsse und Berichte einer Kommission, die in der einen Tagung dem Hause nicht unterbreitet wurden, für die andre Tagung nicht maßgebend.

V. Abstimmung.

Der Präsident hat die Fragen so zu stellen, daß sie durch »Ja« oder »Nein« beantwortet werden können. Unmittelbar vor der Abstimmung ist die Frage zu verlesen. Ist vor einer Abstimmung infolge einer darüber gemachten Bemerkung der Präsident oder einer der diensttuenden Schriftführer darüber zweifelhaft, ob eine beschlußfähige Zahl von Mitgliedern anwesend ist, so erfolgt *Namensaufruf*. Erklärt dagegen auf die erhobene Bemerkung oder den von einem Mitglied gestellten Antrag auf Auszählung des Hauses der Präsident, daß kein Mitglied des Bureaus über die Anwesenheit der beschlußfähigen Anzahl zweifelhaft sei, so sind damit Bemerkung und Antrag erledigt. Die Abstimmung geschieht nach absoluter Mehrheit durch Aufstehen und Sitzenbleiben. Ist das Ergebnis nach der Ansicht des Präsidenten oder eines der diensttuenden Schriftführer zweifelhaft, so wird die Gegenprobe gemacht. Liefert auch diese noch kein sicheres Ergebnis, so erfolgt die *Zählung des Hauses* in folgender Weise: Der Präsident fordert die Mitglieder auf, den Saal zu verlassen. Sobald dies geschehen, sind die Türen bis auf zwei zu schließen. An jeder dieser beiden Türen stellen sich zwei Schriftführer auf. Auf ein vom Präsidenten gegebenes Glockenzeichen treten die Mitglieder, die mit »Ja« stimmen wollen, durch die eine, diejenigen, die mit »Nein« stimmen wollen, durch die andre Tür in den Saal ein. Die Schriftführer zählen laut die eintretenden Mitglieder. Sodann gibt der Präsident ein Glockenzeichen, schließt die Abstimmung und läßt die Türen des Saales öffnen. Jede nachträgliche Stimmabgabe ist ausgeschlossen; nur der Präsident und die diensttuenden Schriftführer geben ihre Stimmen nachträglich öffentlich ab. Der Präsident verkündigt das Ergebnis der Zählung. Auf *namentliche Abstimmung* kann beim Schluß der Beratung vor der Aufforderung zur Abstimmung angetragen werden; der Antrag muß von wenigstens 50 Mitgliedern unterstützt werden. Der Präsident erklärt die Abstimmung für geschlossen, nachdem der namentliche Aufruf sämtlicher Mitglieder des Reichstags erfolgt und nach Beendigung desselben durch Wiederholung des Alphabets Gelegenheit zur nachträglichen Abgabe der Stimme gegeben ist. Bei allen nicht durch Namensaufruf erfolgten Abstimmungen hat jedes Mitglied des Reichstags das Recht, seine von dem Beschluß der Mehrheit abweichende Abstimmung kurz begründet schriftlich dem Bureau zu übergeben und deren Aufnahme in die stenographischen Berichte, ohne vorgängige Verlesung in dem Reichstag, zu verlangen.

VI. Petitionen.

Die Zahl der Petitionen an den Reichstag ist sehr groß und nur ein geringer Teil derselben zur Verhandlung im Hause geeignet. Alle Petitionen gehen zunächst an die *Petitionskommission*. Petitionen, die mit einem Gegenstand in Verbindung stehen, der bereits an eine andre Kommission verwiesen ist, können dieser letztern durch den Präsidenten überwiesen werden.

VII. Interpellationen und Adressen.

Interpellationen an den Bundesrat müssen, bestimmt formuliert und von 30 Mitgliedern unterzeichnet, dem Präsidenten überreicht werden. Dieser teilt sie dem Reichskanzler abschriftlich mit und fordert denselben oder seinen jeweiligen Vertreter in der nächsten Sitzung des Reichstags zur Erklärung darüber auf, ob und wann er die Interpellation beantworten wolle. Erklärt sich der Reichskanzler zur Beantwortung bereit, so wird an dem von ihm bestimmten Tage zunächst derjenige, von dem die Interpellation ausgeht, der *Interpellant*, zum Wort und zu deren näherer Ausführung zugelassen. Hierauf folgt die Beantwortung, und an diese oder an eine etwaige Ablehnung der Beantwortung kann sich eine sofortige Besprechung des Gegenstandes anschließen, wenn mindestens 50 Mitglieder des Hauses darauf antragen. Adressen an den Bundesrat sind zwar nicht ausgeschlossen; üblich sind aber nur Adressen an den Kaiser, und nur von solchen handelt die Geschäftsordnung. Wird die Vorberatung einer solchen Adresse einer Kommission übertragen, so wird diese aus dem Präsidenten als Vorsitzendem und 21 Mitgliedern zusammengesetzt. Die Deputation zur Überreichung besteht außer dem Präsidenten aus durchs Los bestimmten Mitgliedern, deren Zahl der Reichstag feststellt.

gelegt und einem zum Reiche gehörigen Staat seit mindestens einem Jahr angehört hat, sofern er nicht von der Wahlberechtigung ausgeschlossen ist. Niemand kann zugleich Mitglied des Bundesrats und des Reichstags sein. Auf durchschnittlich 100,000 Seelen (nach der bei Erlaß des Wahlgesetzes maßgebenden Volkszählung) trifft ein Abgeordneter; jedoch wird für einen Bundesstaat, dessen Bevölkerung diese Ziffer nicht erreicht, ebenfalls ein Abgeordneter gewählt. Der R. besteht aus 397 Mitgliedern, nämlich 236 aus Preußen, 48 aus Bayern, 23 aus Sachsen, 17 aus Württemberg, 15 aus Elsaß-Lothringen, 14 aus Baden, 9 aus Hessen, 6 aus Mecklenburg-Schwerin, je 3 aus Sachsen-Weimar, Oldenburg, Braunschweig und Hamburg, je 2 aus Sachsen-Meiningen, Sachsen-Koburg-Gotha und Anhalt und je einen aus den übrigen Staaten. Die Wahlperiode dauert fünf Jahre (Reichsgesetz vom 19. März 1888; früher drei Jahre); eine Auflösung des Reichstags kann während der Wahlperiode durch Beschluß des Bundesrats unter Zustimmung des Kaisers erfolgen. In diesem Fall müssen binnen 60 Tagen die Wähler und binnen 90 Tagen nach der Auflösung der neue R. versammelt werden. Auch darf der R. ohne seine Zustimmung nicht auf länger als 30 Tage und nicht mehr als einmal während derselben Session vertagt werden.

Nach Art. 31 der Reichsverfassung durften bisher die Reichstagsmitglieder als solche keine Besoldung erhalten. Infolge des Diätengesetzes vom 21. Mai 1906 erhalten sie jetzt von Reichs wegen eine sogen. Aufwandsentschädigung in Form von freier Eisenbahnfahrt und jährlich 3000 Mk. in sechs verschiedenen Raten. Jedoch werden für jeden Tag, den der Abgeordnete in einer Plenarsitzung fehlt, 20 Mk. in Abzug gebracht. Das Fehlen wird durch Nichteintragen in die Anwesenheitsliste oder Fehlen bei einer namentlichen Abstimmung festgestellt. Als Mitglied einer andern politischen Körperschaft darf jemand Diäten nur beziehen, soweit er sie im Reichstag nicht erhält. Freie Eisenbahnfahrt genießen die Abgeordneten während der Dauer der Sitzungsperiode sowie acht Tage vor deren Beginn und acht Tage nach deren Schluß auf allen deutschen Eisenbahnen. Solange der R. vom Kaiser vertagt ist, fallen diese Aufwandsentschädigungen weg. Beamte bedürfen keines Urlaubs zum Eintritt in den R. Wenn ein Mitglied des Reichstags ein besoldetes Reichsamt oder in einem Bundesstaat ein besoldetes Staatsamt annimmt oder im Reichs- oder Staatsdienst in ein Amt mit höherm Rang oder Gehalt eintritt, so verliert er Sitz und Stimme im R. und kann seine Stelle in demselben nur durch neue Wahl wiedererlangen (Reichsverfassung, Art. 21). Ohne Genehmigung des Reichstags kann kein Mitglied desselben während der Sitzungsperiode wegen einer mit Strafe bedrohten Handlung zur Untersuchung gezogen oder verhaftet werden, außer wenn er bei Ausübung der Tat oder im Laufe des nächsten Tages ergriffen wird. Auf Verlangen des Reichstags wird jedes Strafverfahren gegen ein Mitglied und jede Untersuchungs- und Zivilhaft für die Dauer der Session aufgehoben (Art. 31). Auch darf kein Mitglied wegen seiner Abstimmungen oder sonstigen in Ausübung seines Berufs gemachten Äußerung gerichtlich oder disziplinar verfolgt oder sonst außerhalb des Reichstags zur Verantwortung gezogen werden (Art. 30). Die Verhandlungen des Reichstags sind öffentlich; wahrheitsgetreue Berichte darüber bleiben von jeder Verantwortlichkeit frei (Art. 22). Beschlüsse werden mit absoluter Stimmenmehrheit gefaßt; jedoch ist zur Beschlußfähigkeit erforderlich, daß die Mehrheit der gesetzlichen Anzahl der Mitglieder (also 199 Abgeordnete) anwesend sei (Art. 28). Der R. wählt sein Bureau, entscheidet über die Legitimation seiner Mitglieder und regelt seinen Geschäftsgang und seine Disziplin durch eine Geschäftsordnung (Art. 27). Die neueste Fassung dieser Geschäftsordnung stammt vom 10. Febr. 1876 mit je zwei Abänderungen vom Jahre 1895 und 1902 und einer solchen von 1906. Die Reichstagsabgeordneten sind Vertreter des gesamten Volkes, nicht etwa nur der Interessen ihres Wahlkreises, und an Aufträge und Instruktionen der Wähler nicht gebunden (Reichsverfassung, Art. 20 ff.). Die Mitglieder und Kommissare des Bundesrats (s. d.) sind befugt, im R. zu erscheinen, jederzeit das Wort zu verlangen und den Standpunkt der verbündeten Regierungen oder ihrer eignen Regierung zu vertreten. Er hat insbes. das Recht der Mitwirkung bei der Gesetzgebung und bei gewissen wichtigen Akten der Verwaltung, wie Festsetzung des Reichshaushaltsetats, Ermächtigung zur Aufnahme von Anleihen, Übernahme von Garantien, Beschlüssen über Bau und Konzessionierung von Eisenbahnen, Kontrolle der Reichsverwaltung ꝛc. Ferner steht ihm das Recht der Gesetzesinitiative, das Petitionsrecht und, wenn auch nicht auf Grund der Verfassung, so doch infolge praktischer Übung, das Recht, Adressen zu erlassen und Interpellationen an die Vertreter der Reichsregierung zu. Über die Verwendung aller Einnahmen des Reiches muß dem R., ebenso wie dem Bundesrat, jährlich durch den Reichskanzler Rechnung gelegt werden. Staatsverträge über Gegenstände, die in den Bereich der Reichsgesetzgebung gehören, bedürfen der Genehmigung des Reichstags. Die Beratungen des Reichstags werden entweder durch Vorlagen des Bundesrats oder durch Anträge der Mitglieder veranlaßt, auch durch Petitionen, die der R. verfassungsmäßig entgegennehmen und dem Reichskanzler oder dem Bundesrat überweisen kann. Die Reichstagsabgeordneten schließen sich je nach ihrer politischen Anschauung zu einzelnen Fraktionen (s. d.) zusammen. Über die Zusammensetzung des Reichstags seit 1871 vgl. die Tabelle auf beifolgender Karte »Reichstagswahlen«, mit Übersicht der Wahlkreise und Abgeordneten; die Geschäftsordnung des Reichstags s. in der Textbeilage. Vgl. Wiermann, Der deutsche R. (Leipz. 1884—85, 2 Bde.); v. Tzschoppe, Geschichte des deutschen Reichstagswahlrechts (Leipz. 1890); Robolsky, Der deutsche R., Geschichte seines 25jährigen Bestehens (Berl. 1893); Perels, Das autonome Reichstagsrecht (das. 1903); Specht und Schwabe, Die Reichstagswahlen von 1867—1903 (nebst den Programmen der Parteien, 2. Aufl., das. 1904); Weiß, Der deutsche R. und seine Geschäftsordnung (das. 1906); »Amtliches Reichstagshandbuch« (zuletzt Berl. 1903). — Über das nach den Plänen P. Wallots erbaute Reichstagsgebäude in Berlin s. Näheres im Artikel »Parlamentsgebäude«, S. 457; Abbildung und Grundriß zeigt beifolgende Tafel. Vgl. Streiter, Das neue Reichstagshaus (Berl. 1894); Rapsilber, Das Reichstagsgebäude (das. 1895); P. Wallot, Das Reichstagsgebäude in Berlin (Tafelwerk, Leipz. 1897—1900).

Reichstagsabschied, unrichtig für Reichsabschied (s. Reichsgesetze).

Reichstagswahlkreise, s. die beifolgende Karte »Reichstagswahlen«. Weiteres über die Reichstagswahlen s. im Artikel »Reichstag«.

Reichstaler, deutsche Taler als Rechnungsmünze neben dem wertvollern Einzelstück (vgl. Speziestaler),

entsprechend den hauptsächlich umlaufenden Groschen. Nachdem er 1623 zum Gulden in das feste Verhältnis 3:2 gesetzt war und die rheinischen Kurfürsten 1663 den Speziestaler = 1⅘ Reichsgulden bestimmt hatten, kam dieser laut Vereinigung zwischen Sachsen, Brandenburg und Braunschweig 1667 auf 1⅓ und im Leipziger Münzfuß auf 1⅓ R.; seitdem rechnete man den R. = 24 gute Groschen, 90 Kreuzer oder 48 Hamburger Schillinge. Als preußische Einheitsmünze wog er 1764—1821 an zwölflötigem Silber 22,2719 g = 3,0067 Mk. heutiger Talerwährung.

Reichstestpetroleum, Petroleum, dessen Entzündungstemperatur (fire-test) den im Deutschen Reich geltenden Bestimmungen entspricht.

Reichstürhüteramt, s. Erbämter.

Reichsunmittelbare, in der ehemaligen deutschen Reichsverfassung diejenigen, die keiner Landeshoheit, sondern, ohne die Reichsstandschaft zu besitzen, lediglich dem Kaiser und Reich unterworfen waren. S. Adel, S. 100.

Reichsverband gegen die Sozialdemokratie heißt eine 9. Mai 1904 in Berlin gegründete Organisation, die alle in Treue zu Kaiser und Reich stehenden Deutschen ohne Unterschied ihrer religiösen und politischen Stellung zum Kampfe gegen die antimonarchischen und revolutionären Bestrebungen der Sozialdemokratie sammeln will. Vorsitzender ist Generalleutnant z. D. Eduard v. Liebert (s. d.), Geschäftsführer Albert Bovenschen (s. d.).

Reichsverfassung, s. Deutschland, S. 788.

Reichsversicherungsamt, eine 1884 ins Leben gerufene deutsche Reichsbehörde mit dem Sitz in Berlin, der zunächst die Ausführung der Unfallversicherungsgesetzgebung im Reiche (s. Unfallversicherung), also die Organisation der Berufsgenossenschaften und die Aufsicht über die letztern, dann aber mit dem Ausbau der sozialpolitischen Gesetzgebung auch die Mitwirkung bei der Organisation der Invaliditätsversicherung (s. d.) und die Aufsicht über Anstalten derselben übertragen wurde. Das R. bildet auch die Revisionsinstanz gegen die Entscheidungen der Schiedsgerichte für Arbeiterversicherung. Daneben sind ihm noch im Rahmen der Unfall- und Invalidenversicherung zahlreiche Aufgaben zugewiesen worden, die hier nicht einzeln aufgezählt werden können. Eine genaue Zusammenstellung derselben gibt das Register zum Reichsgesetzblatt von 1899 für die Invalidenversicherung und von 1900 für die Unfallversicherung unter dem jeweiligen Stichwort »R.« über die Mitwirkung des Reichsversicherungsamtes bei Verwendung der Mehrerträge an Zöllen für Zwecke der Witwen- und Waisenversorgung s. das Zolltarifgesetz vom 25. Dez. 1902, § 15. Das R. ist dem Reichsamt des Innern unterstellt und besteht aus einem Präsidenten und ständigen und nichtständigen Mitgliedern. Der Präsident und die übrigen ständigen Mitglieder werden auf Vorschlag des Bundesrats vom Kaiser ernannt. Von den nichtständigen Mitgliedern werden sechs vom Bundesrat und zwar mindestens vier aus seiner Mitte, sechs als Vertreter der Arbeitgeber von den Vorständen der Berufsgenossenschaften und den Ausführungsbehörden sowie sechs als Vertreter der Versicherten von den dem Arbeiterstand angehörenden Beisitzern der Schiedsgerichte gewählt. (S. das Gesetz, betreffend die Abänderung der Unfallversicherungsgesetze vom 30. Juni 1900, § 11 ff.) Die übrigen Beamten des Reichsversicherungsamtes ernennt der Reichskanzler. Das R. gibt »Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes« heraus.

Reichsversicherungsrecht, Gesamtbezeichnung für das Kranken-, Unfall-, Invaliden- und Altersversicherungsrecht.

Reichsverweser, s. Reichsvikare.

Reichsvikare (Vicarii oder Provisores imperii), im alten Deutschen Reiche die zur einstweiligen Verwaltung der königlichen Würde von Erledigung des Thrones bis zur Neuwahl, dann bei Minderjährigkeit, langer Abwesenheit oder sonstiger Verhinderung des Kaisers berufenen Personen. Schon die Goldene Bulle von 1356 erkannte es als altes Herkommen an, daß der Herzog von Sachsen in den Landen sächsischen Rechts und der Pfalzgraf bei Rhein in den schwäbischen, rheinischen und fränkischen Landen das Reichsverweseramt von Rechts wegen zu führen habe. Die R. übten insbes. die oberstrichterliche Gewalt an Stelle des Kaisers aus; sie errichteten zu diesem Zwecke Reichsvikariatshofgerichte und ermächtigten gemeinsam das Reichskammergericht zur Fortsetzung seiner Tätigkeit. Durch Herkommen stand ihnen auch das Recht zu, Reichstag zu halten und einen bereits bestehenden Reichstag fortzusetzen. Als die deutsche Nationalversammlung 1848 ein neues Deutsches Reich herzustellen sich bemühte, entschied sie sich 28. Juni für Einsetzung eines Reichsverwesers an Stelle des Bundestags und ernannte 29. Juni den Erzherzog Johann von Österreich (s. Johann 19) zum provisorischen unverantwortlichen Inhaber der deutschen Zentralgewalt unter dem Titel »Erzherzog-Reichsverweser«. Am 20. Dez. 1849 legte dieser aber sein Amt bereits wieder nieder.

Reichsvizekanzler, s. Reichskanzler.

Reichswährung, die durch die Gesetze vom 4. Dez. 1871 und 9. Juli 1873 im Deutschen Reich eingeführte Währung mit der Mark (s. d., S. 317, 2. Spalte) als Münzeinheit.

Reichswaisenhäuser, s. Reichsfechtschule.

Reichthal, Stadt im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Namslau, an der Studnitza, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein schönes Rathaus, ein Dampfsägewerk, Bierbrauerei und (1905) 1083 Einw., davon 261 Evangelische und 21 Juden.

Reichtum, ein gegenüber den eignen Bedürfnissen und dem Besitz andrer verhältnismäßig großes Vermögen. Der Begriff des Reichtums ist demnach zeitlich und örtlich wandelbar. Der Nationalreichtum begreift alle Güter in sich, über die ein Volk in seiner Gesamtheit verfügt. Die Bedeutung desselben für Volkswohl und Kultur hängt nicht allein von seiner Größe, sondern auch ganz vorzüglich davon ab, worin er besteht und in welchem Maß er den einzelnen Gliedern des Volkes zugute kommt. Vgl. W. Thompson, Untersuchung über die Grundsätze der Verteilung des Reichtums (Lond. 1824; deutsch von Collmann, Berl. 1903—04, 2 Tle.); Schmidt-Weißenfels, Geschichte des modernen Reichtums in biographischen und sachlichen Beispielen (das. 1893); Goldstein, Berufsgliederung und R. (Stuttg. 1897). Vgl. Vermögen.

Reicke, Georg, Bürgermeister von Berlin, geb. 26. Nov. 1863 zu Königsberg i. Pr., studierte seit 1881 die Rechte und Geschichte, wurde 1888 Assessor, wirkte 1890—92 als Justitiar beim Konsistorium der Provinz Westpreußen, 1892—96 als Hilfsarbeiter beim Oberkirchenrat in Berlin, 1897—1900 als Justitiar beim Konsistorium der Provinz Brandenburg, ward 1901 Regierungsrat im Reichsversicherungsamt und ist seit Anfang 1903 zweiter Bürgermeister von Berlin. R. hat sich als Dichter bekannt gemacht; er schrieb: »Winterfrühling« (Gedichte, Berl. 1901), die Romane

»Das grüne Huhn« (das. 1902, 5. Aufl. 1905), »Im Spinnenwinkel« (das. 1903, 3. Aufl. 1905) und »Der eigene Ton« (das. 1906) sowie die Dramen »Märtyrer« (drei Einakter, das. 1903) und »Schüsselchen« (das. 1905). Die beiden Dramen »Freilicht« (1900) und »Melusina« (1902) wurden mehrfach aufgeführt, sind aber nicht im Druck erschienen.

Reid (spr. rīd), 1) Thomas, schott. Philosoph, geb. 26. April 1710 zu Strachan in der schottischen Grafschaft Kincardine, gest. 7. Okt. 1796, studierte Theologie, wurde 1737 Pfarrer zu New Machar in Aberdeenshire, 1752 Professor der Moralphilosophie am King's College in Aberdeen und 1764 in Glasgow, trat jedoch 1780 von seinem Amte zurück. R. ist der Urheber der Philosophie des sogen. gesunden Menschenverstandes (common sense), die er dem von ihm so genannten »Idealsystem«, d. h. der Lehre, daß wir keine äußern Dinge, sondern nur »Ideen« (Eindrücke in uns) wahrnehmen, entgegenstellte. Letztere, von Locke ausgegangen und von Berkeley fortgesetzt, führe, wie Humes Beispiel lehre, zum Skeptizismus und könne nur durch die Überzeugung des gesunden Menschenverstandes, daß die Natur uns sowohl von unserm eignen als von dem Dasein der sinnlichen Dinge außer uns eine unmittelbare Gewißheit gewähre, überwunden werden. Diese bildet mit einer Anzahl andrer theoretischer und praktischer »Grundwahrheiten« den unverlierbaren Besitz des »gesunden Menschenverstandes«, der durch keine wissenschaftliche Überlegung erschüttert, von dem aus aber alle dem Geiste wahrhaft fruchtbringende Wissenschaft abgeleitet werden könne. Ihre Ausbildung hat die sogen. schottische Schule (Beattie, Oswald, Thomas Brown, Dugald Stewart) und ihre Anhängerschaft in England, wo später James Mackintosh und besonders W. Hamilton diese Lehre mit andern Lehren zu verschmelzen suchten, und in Frankreich Maine de Biran, Jouffroy, Royer-Collard übernommen. Reids Hauptwerk ist: »An inquiry into the human mind on the principle of common sense« (Edinb. 1765; deutsch, Leipz. 1782). Dessen Inhalt wiederholte er weitläufiger in den »Essays on the intellectual powers of man« (Edinb. 1785, neue Ausg. 1884) und »Essays on the active powers of man« (das. 1788), die später als »Essays on the powers of the human mind« (Lond. 1803, 3 Bde.) zusammen erschienen. Gesamtausgaben seiner Schriften besorgten Dugald Stewart (Edinb. 1804, 4 Bde., mit Biographie) und Sir W. Hamilton (6. Aufl., Lond. 1863, 2 Bde.). Vgl. Ferrier, R. and the philosophy of common sense (im 2. Band seiner »Lectures«, Edinb. 1866); Mc Cosh, The Scottish philosophy« (New York 1874); Fraser, Thomas R. (Lond. 1898).

2) Sir William, Meteorolog, geb. 1791 in Kinglassie (Fifeshire), gest. 31. Okt. 1858 in London, wurde in der Militärakademie zu Woolwich erzogen, diente bis 1814 in Spanien, kämpfte 1815 bei Waterloo und begleitete 1816 Lord Exmouth nach Algier. 1831 ging er zur Wiederherstellung der durch einen Sturm zerstörten Regierungsgebäude nach Barbados, 1838 wurde er zum Gouverneur der Bermudas, 1846 von Barbados und 1848 zum Kommandanten von Woolwich ernannt. 1851 war er Vorsitzender des Exekutivkomitees der Weltausstellung und, nachdem er geadelt worden, bis 1856 Gouverneur von Malta. Auf Barbados begann er meteorologische Studien, deren sehr bedeutsame Resultate er in dem Werke »An attempt to develop the law of storms, by means of facts arranged according to place and time« (1838, 3. Aufl. 1850) veröffentlichte. Die Fortsetzung dieser Studien auf den Bermudas und auf Barbados verarbeitete er in dem Werk »Progress of the development of the law of storms« (1849).

3) Mayne, engl. Romanschriftsteller für die »reifere Jugend«, geb. 1818 im Norden Irlands, gest. 22. Okt. 1883 in London. Neigung zum Abenteuerlichen führte ihn 1838 nach Nordamerika, 1846 in den Krieg gegen Mexiko. Seit 1849 in London, schrieb er eine lange Reihe von Erzählungen, unter anderm: »Rifle rangers« und »The scalp hunters« (1850), »The boy hunters« (1853), »The Quadroon« (1856), »The Maroon« (1862), »The white gauntlet« (1865), »The headless horseman« (1866), »Gwen Wynn« (1877). Diese Romane, meist auch in deutschen Bearbeitungen erschienen, fesseln durch lebendige Schilderungen eigner Erlebnisse und farbenreiche Skizzen von Land und Leuten, sind aber häufig in der Form schwach. Vgl. das von seiner Witwe herausgegebene »Memoir« (1890).

4) Sir Thomas Wemyß, engl. Schriftsteller, geb. 29. März 1842 in Newcastle upon Tyne, gest. 26. Febr. 1905, leitete als Journalist 1870—87 das große Provinzblatt »The Leeds Mercury« und wandte sich vornehmlich biographischen Arbeiten zu. Dahin gehören: »Cabinet portraits, sketches of statesmen« (1872), »Charlotte Brontë« (1877), »Politicians of to-day« (1879, 2 Bde.) und besonders die Biographien des verdienstvollen frühern Staatssekretärs William Edward Forster (1888, 2 Bde.; neue Ausg. 1895) sowie des Politikers und Schriftstellers Monkton Milnes, Lord Houghton (1891, 2 Bde.), des Lords Playfair (1899) und W. E. Gladstones (1899). Auch veröffentlichte er einige Romane, wie: »Gabrielle Stuart« (1883), »Gladys Fane« (1883, 6. Aufl. 1893) und außerdem »The land of the Bey: Tunis under the French« (1882). Vgl. S. J. Reid, Memoirs of Sir Wemyss R., 1842—1885 (Lond. 1905).

5) George Houstoun, austral. Staatsmann, geb. 25. Febr. 1845 zu Johnstone in Schottland, wurde 1879 Rechtsanwalt in Neusüdwales, kam 1880 in die Gesetzgebende Versammlung dieser Kolonie und blieb ihr Mitglied bis 1901, mit Ausnahme der Jahre 1884 und 1885. Nachdem er 1883—84 Minister des öffentlichen Unterrichts in Neusüdwales gewesen war und von 1891—94 die freihändlerische Opposition geleitet hatte, war er 1894 bis September 1899 Premierminister und Kolonialschatzmeister von Neusüdwales und löste im August 1904 den Arbeiterparteiler Watson als Premierminister des Bundesparlaments von Australien ab. Doch litt seine Freihandelspolitik durch die vereinigten Schutzzöllner und Arbeiter bereits im Juli 1905 Schiffbruch. Außer fünf Freihandelsbroschüren schrieb er: »New South Wales the mother colony of the Australias«.

6) Sir Robert, Lord Loreburn, engl. Jurist, geb. 1846, studierte in Oxford, wurde 1871 Rechtsanwalt in London und 1886 von den Liberalen ins Unterhaus gewählt. Er war vom Mai bis Oktober 1894 Solicitor general und vom Oktober 1894 bis zum Juni 1895 Attorney general im Ministerium Rosebery, vertrat 1899 Großbritannien vor dem Schiedsgericht im Streit mit Venezuela und wurde im Januar 1906 zum Lord-Kanzler im Kabinett Campbell-Bannerman ernannt und gleichzeitig als Baron Loreburn zum Peer erhoben.

Reidsche Scheiben, s. Sämaschinen.

Reif, gefrorner Tau, bildet sich nach denselben Gesetzen wie dieser (s. Tau) und besteht aus kleinen Eistropfen, die um so feiner sind, je niedriger die

Temperatur und je geringer die Menge des in der Atmosphäre vorhandenen Wasserdampfes ist. Wenn die Temperatur der auf der Erdoberfläche befindlichen Körper (Grashalme, Schneedecke) unter den Taupunkt der umgebenden Luft herabsinkt, scheidet sich der Wasserdampf an ihnen aus, und zwar als R., wenn der Taupunkt unter 0° liegt, weil dann die Tröpfchen zu Eiskugeln erstarren. Dabei setzen sie sich oft reihenweise aneinander und bilden federartige, scheinbar kristallinische Gebilde. Über Rauhreif s. d.

Reif (Ring), in der Baukunst, s. Astragalus.

Reife, s. Getreide, Ernte und Obst. Notreife, s. Pflanzenkrankheiten, S. 722.

Reifeisen, s. Bandeisen.

Reifenauftreibemaschine, Reifenanziehmaschine, s. Tafel »Faßfabrikationsmaschinen«.

Reifencisten, getriebene, gerippte, meist zylindrische Bronzegefäße der Hallstattperiode; vgl. Artikel »Metallzeit«, S. 683, und Tafel »Kultur der Metallzeit I«, Fig. 8.

Reifeprüfung an höhern Lehranstalten (Abiturienten- oder Maturitätsexamen). Früher hatten in Deutschland allgemein die Universitäten über die Zulassung zum akademischen Bürgerrecht selbständig zu entscheiden und demgemäß die Ankommenden zu prüfen. Die große Verschiedenheit der Ausübung dieses Rechts bei den einzelnen Akademien veranlaßte, daß 1788 (23. Dez.) in Preußen eine nach allgemeinen Grundsätzen abzuhaltende R. an den gelehrten Schulen angeordnet wurde, deren Bestehen von der akademischen Aufnahmeprüfung befreite. Allgemein vorgeschrieben als Bedingung der akademischen Immatrikulation für Inländer wurde diese R. durch die Instruktion vom 25. Juni 1812 (Edikt vom 12. Okt. 1812). Durch Kabinettsorder vom 23. Juni 1834 wurde eine neue Prüfungsordnung für Gymnasien erlassen, die mit einigen Abänderungen (namentlich vom 12. Jan. 1856) bis 1882 gegolten hat. Für höhere Bürger- und Realschulen ward 8. März 1832 eine vorläufige Instruktion und 6. Okt. 1859 eine neue Prüfungsordnung gegeben, welch letztere 1880 auf die aus den Gewerbeschulen hervorgegangenen Oberrealschulen (Realschulen erster Ordnung ohne Latein) sinngemäß ausgedehnt wurde. Inzwischen waren zufolge des Bundesbeschlusses vom 13. Nov. 1834 (Art. 2) in den meisten deutschen Staaten entsprechende Maßregeln getroffen (in Hannover schon 1829, in Österreich erst 1849) und, da seit 1866 der Norddeutsche Bund, seit 1871 das Deutsche Reich wegen der militärischen Berechtigungen mitbeteiligt war, auf Anlaß des Reichskanzlers 1872 auf einer Konferenz in Dresden gewisse Grundzüge als allgemein maßgebend vereinbart, über deren Innehaltung seit 1875 die Reichsschulkommission (s. d.) zu wachen hat. Im Anschluß an die neuen Lehrpläne vom 31. März 1882 erließ sodann der preußische Minister v. Goßler 27. Mai 1882 eine neue Prüfungsordnung für sämtliche höhere Schulen, die wiederum durch die Prüfungsordnung vom 6. Jan. 1892 im einzelnen verändert und durch die gegenwärtig geltenden vom 27. Okt. 1901 für die R. an den neunstufigen höhern Lehranstalten und vom 30. Okt. 1901 für die Schlußprüfung an den sechsstufigen höhern Schulen ersetzt ist. Die wesentlichsten Vorschriften des Regulativs vom 27. Okt. 1901 sind folgende: Die Prüfungskommission besteht aus dem Kommissar des Provinzialschulkollegiums (Schulrat; Vertreter: Direktor), dem Direktor, dem etwaigen Patronatskommissar, den wissenschaftlichen Lehrern der obersten Klasse und an Realanstalten dem Zeichenlehrer dieser Klasse. Die Meldung geschieht drei Monate vor Beginn der Prüfung und darf, von besondern Ausnahmefällen abgesehen, erst im zweiten Halbjahr des Besuches der Oberprima erfolgen. Über die Zulassung entscheidet das Provinzialschulkollegium; jedoch kann die Vorkonferenz (Direktor und Lehrer) schon zuvor solche Bewerber zurückhalten, denen nach ihrem einstimmigen Urteil die sittliche oder wissenschaftliche Reife fehlt. Die Aufgaben für die schriftliche Prüfung bestimmt auf Vorschlag des Lehrerkollegiums der Kommissar. Es sind anzufertigen: 1) an Gymnasien: deutscher Aufsatz, Übersetzungen aus dem Deutschen ins Lateinische, aus dem Griechischen und dem Französischen ins Deutsche, mathematische Arbeit (vier Aufgaben); 2) an Realgymnasien: deutscher und französischer oder englischer Aufsatz oder Übersetzung in die fremde Sprache, Übersetzung aus dem Lateinischen ins Deutsche, mathematische (vier Aufgaben) und physikalische Arbeit (eine Aufgabe); 3) an Oberrealschulen fällt die Übersetzung ins Lateinische fort; dagegen ist neben dem deutschen Aufsatz und den vier mathematischen Aufgaben eine französische und eine englische Arbeit zu liefern, und zwar in einer Sprache ein Aufsatz und eine Aufgabe aus Physik oder Chemie zu bearbeiten. Die Beurteilung der schriftlichen Arbeiten geschieht durch die Fachlehrer nach der Stufenleiter der Zeugnisse: »sehr gut«, »gut«, »genügend«, »nicht genügend«. Der Kommissar des Schulkollegiums kann die gefällten Urteile beanstanden. Vor Eintritt in die mündliche Prüfung wird festgestellt, ob ein Prüfling von ihr auf Grund der schriftlichen Arbeiten und der Klassenzeugnisse auszuschließen oder zu entbinden ist. Jenes geschieht, wenn die Mehrzahl der Arbeiten nicht genügt und bereits bei der Meldung vom Lehrerkollegium die Reife als zweifelhaft bezeichnet ist; dieses, wenn alle schriftlichen Arbeiten im Einklang mit den Klassenprädikaten mindestens genügend ausgefallen sind und das Betragen des Schülers tadelfrei ist. Auch von der mündlichen Prüfung in einzelnen Fächern kann der Prüfling bei entsprechender Sachlage befreit werden. Am Schluß der mündlichen Prüfung wird das Ergebnis zunächst für jedes Fach auf Grund der Klassenleistungen, der schriftlichen und der mündlichen Prüfung festgestellt; sodann für die ganze Prüfung. Diese gilt als bestanden, wenn überall die Leistungen genügten. Ausgleich einzelner Ausfälle durch mindestens gute Leistungen in andern Fächern kann angenommen werden; doch gelten dabei folgende Einschränkungen: a) Die als nicht genügend bezeichneten Leistungen, deren Ausgleichung in Frage kommt, dürfen nicht unter das Maß hinabgehen, das für den Eintritt in die Klasse Prima zu fordern ist; b) das Gesamturteil »nicht genügend« darf nur für je einen unter folgenden Lehrgegenständen des Gymnasiums: Deutsch, Latein, Griechisch, Mathematik; des Realgymnasiums: Deutsch, Latein, Französisch, Englisch, Mathematik; der Oberrealschule: Deutsch, Französisch, Englisch, Mathematik, Physik, und zwar nur dann als ausgeglichen angesehen werden, wenn das Gesamturteil in einem andern der namentlich aufgezählten Unterrichtsfächer mindestens »gut« lautet. Dem leitenden Kommissar steht das Recht des Einspruchs gegen den Beschluß der Kommission zu; im Falle des erhobenen Einspruchs entscheidet das vorgesetzte Provinzialschulkollegium. Auf Grund der bestandenen Prüfung erhält der Geprüfte das Zeugnis der Reife (Maturitätszeugnis, Absolutorium), das zum Besuch der Universität (theologische Fakultät: nur Gymna-

sium, medizinische: Gymnasium oder Realgymnasium) oder der Technischen Hochschule, ferner zum einjährig-freiwilligen Dienst im Heer und auf der Flotte berechtigt. Das Reifezeugnis einer Oberrealschule kann durch bloße Nachprüfung im Latein zu einem solchen des Realgymnasiums, ebenso dieses oder jenes durch Nachprüfung im Latein und im Griechischen zum Reifezeugnis des Gymnasiums ergänzt werden. Auswärtige (Extraneer), die eine R. abzulegen wünschen, haben sich bei dem Provinzialschulkollegium ihrer Heimatsprovinz, wenn sie im Ausland leben oder bereits eine Universität, Technische Hochschule etc. besuchen, bei dem Unterrichtsminister zu melden. Sie werden dann einer bestimmten Anstalt zugewiesen und unter analoger Anwendung obiger Vorschriften getrennt von den Schülern der Anstalt geprüft. Durch Übereinkünfte der deutschen Staatsregierungen von 1874 (Gymnasien), 1889 (Gymnasien und Realgymnasien), 1904 (Gymnasien, Realgymnasien, Oberrealschulen) ist dafür gesorgt, daß die R. (in Bayern: Absolutorium) überall in der Hauptsache nach denselben Maßstäben und Grundsätzen gehalten und demgemäß das zuerkannte Reifezeugnis gegenseitig anerkannt wird. Jedoch bedürfen deutsche Reichsangehörige, die außerhalb ihres Heimatsstaates die R. als Extraneer ablegen wollen, und ebenso Schüler, die innerhalb der letzten drei Jahres- und Klassenstufen in eine Anstalt außerhalb ihres Heimatsstaates eingetreten sind, ohne durch den Wohnsitz der Eltern oder deren Stellvertreter etc. darauf angewiesen zu sein, behufs Gültigkeit des Reifezeugnisses besonderer Erlaubnis ihrer heimischen obersten Schulbehörde. Vgl. »Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen«, 1882; für Bayern: »Allerhöchste Verordnung vom 23. Juli 1891« (Ansbach 1891); Beier, Die höheren Schulen in Preußen und ihre Lehrer (2. Aufl., Halle 1902, nebst Ergänzungsheften von 1904 und 1906); Morsch, Das höhere Lehramt in Deutschland und Österreich (Leipz. 1905); »Deutsche Schulgesetzsammlung« (Berl. 1872 ff.).

Reifferscheid, 1) August, Philolog, geb. 3. Okt. 1835 in Bonn, gest. 10. Nov. 1887 in Straßburg, studierte seit 1853 in Bonn, habilitierte sich 1860 daselbst, war 1861—63 in Italien, dann wieder im Auftrag der Wiener Akademie 1864—66, um für das »Corpus scriptorum ecclesiasticorum latinorum« die Handschriftenschätze zu untersuchen, und wurde 1867 außerordentlicher Professor in Bonn, 1868 ordentlicher Professor in Breslau, 1885 in Straßburg. Er veröffentlichte: »Suetoni praeter Caesarum libros reliquiae« (Leipz. 1860); »Bibliotheca Patrum latinorum italica« (Wien 1865—72, 2 Bde.); »Arnobii adversus nationes libri VII« (das. 1875); den zweiten Teil der von Schopen begonnenen Ausgabe der »Alexias« der Anna Komnena (Bonn 1878) und eine Textausgabe der »Alexia« (Leipz. 1884, 2 Bde.). Aus seinem Nachlaß gab Wissowa den 1. Teil des »Tertullian« heraus (Wien 1890).

2) Alexander, Germanist, Bruder des vorigen, geb. 2. Juni 1847 in Bonn, Professor an der Universität Greifswald, gab heraus: »Zwei Aachener historische Gedichte des 15. und 16. Jahrhunderts« (mit Loersch, Aachen 1874); »Heinrich Rückerts kleinere Schriften« (Weim. 1877); »Freundesbriefe von Wilhelm und Jakob Grimm« (Heilbr. 1878); »Briefe von Jakob Grimm an Hendrik Willem Tydeman« (das. 1883); »Westfälische Volkslieder« (das. 1879); »Quellen zur Geschichte des geistigen Lebens in Deutschland während des 17. Jahrhunderts«, Bd. 1: Briefe G. M. Lingelsheims, M. Berneggers und ihrer Freunde (das. 1889); »Marcus Evangelion Mart. Luthers« (das. 1889).

Reifheizen, Anbrennen stark rauchender Stoffe in Kärnten zum Schutz der Feldfrüchte und des Obstes gegen Nachtfrost (s. d.), wozu dort Grundbesitzer von wenigstens ein Joch Grund (57 Ar) verpflichtet sind.

Reifholz, durch die Mitte gespaltene, gerade gewachsene Schößlinge von Haselnuß, Birke, Weide, Esche etc., dienen zu Faßreifen.

Reifholzbäume, s. Holz, S. 491.

Reifkloben, ein Feilkloben mit schräg stehendem Maul.

Reifler, s. Weinstock.

Reifmonat (Nebelmonat), s. Frimaire.

Reifmotte, s. Spanner.

Reifriesen, s. Nordische Mythologie, S. 763.

Reifrock, der seit der Mitte des 16. Jahrh. gesteifte, durch Fischbein oder Rohrstäbe glockenförmig, fast faltenlos ausgespannte Unterrock der Frauen. Er kam zwar schon vor der Mitte des 17. Jahrh. wieder aus der Mode, tauchte aber in der ersten Hälfte des 18. Jahrh. in größerm Umfang wieder auf, nahm auch ovale oder Trichterform an, wurde gegen das Ende des Jahrhunderts sehr ermäßigt und erschien unter dem Namen Krinoline (s. d.) in den 50er und 60er Jahren des 19. Jahrh. wieder.

Reifträger, Berg im westlichen Teile des Riesengebirges in Schlesien, aus mächtigen, übereinander gelagerten Granitwänden bestehend, deren kahler Scheitel 1362 m ü. M. liegt. Westlich von dem R. breitet sich auf der Höhe die Kranichswiese aus, auf der das Zackerle entspringt, das nördlich vom R., unterhalb der Neuen Schlesischen Baude, den 26 m hohen Zackenfall bildet.

Reifungsteilungen, s. Reduktionsteilung.

Reifzieher, s. Bandhaken.

Reigate (spr. raiget), Stadt (municipal borough) in der engl. Grafschaft Surrey, im fruchtbaren Holmesdale, nahe einer »Pforte« durch die nördlichen Downs, hat eine Kirche zu St. Maria Magdalena aus dem 12. Jahrh. (1881 restauriert), eine öffentliche Halle mit literarischem Institut und naturhistorischem Museum, eine alte Lateinschule, schöne Anlagen im Hofe des jetzt verschwundenen Schlosses (hier auch Eingang in die Barons' Cave) und (1901) 25,993 Einw. In der Vorstadt Red Hill, die seit 1888 mit R. vereinigt ist, Anstalten für Blödsinnige und für jugendliche Verbrecher. 3 km nordöstlich liegt der prächtige Landsitz Gatton Park (die Halle ist eine Nachbildung der Corsini-Kapelle in Rom), mit einer gotischen Kirche.

Reigel, soviel wie Fischreiher, s. Reiher.

Reigen (Reihen), alte deutsche, von einer größern Anzahl gemeinsam kettenförmig geschrittene oder gehüpfte, meist mit Gesang begleitete Tanzart, besonders bei den Frühlings- oder Sommertänzen im Freien beliebt. In der Turnkunst hat Spieß reigenartige Übungen als eine Kunstform der Ordnungsübungen (s. d.) eingeführt, wo sie, oft mit Gesang oder Musikbegleitung, besonders im Mädchenturnen ausgeführt werden. Vgl. Waßmannsdorff, R. und Liederreigen für das Schulturnen aus dem Nachlasse von Adolf Spieß (2. Aufl., Frankf. 1885); Jenny, Buch der R. (3. Aufl., Hof 1907); Rietmann, Reigentänze (3 Tle., 3. Aufl., Leipz. 1901—03); Herrmann, R. für das Schulturnen (4. Aufl., Berl. 1904); Buley, Liederreigen für das Schulturnen (3. Aufl., Wien 1894); Striegler, R. für Turner und Turnerinnen (Leipz. 1905).

Reihe, in der Mathematik jede nach einem bestimmten Gesetze gebildete Folge von Größen; diese Größen nennt man die Glieder der R. und bezeichnet sie, mit dem Anfangsglied beginnend, als erstes, zweites ꝛc. Glied der R. Versteht man unter n eine beliebige positive ganze Zahl, so kann man meistens aus n einen Ausdruck bilden, der, sobald man für n die Werte 1, 2, 3 ꝛc. einsetzt, das erste, zweite ꝛc. Glied der R. ergibt; dieser Ausdruck heißt das nte oder das allgemeine Glied der R. Die einfachsten Reihen sind die, deren Glieder eine sogen. arithmetische oder geometrische Progression bilden. Eine arithmetische Progression hat man, wenn jedes Glied der R. dadurch entsteht, daß man zu dem vorhergehenden eine gewisse Zahl, und zwar immer dieselbe, addiert. Ist a das erste Glied (Anfangsglied) der R. und d die zu addierende Zahl (die Differenz der R.), so haben die Glieder der R. die Gestalt: $a, a + d, a + 2d$ ꝛc., und das allgemeine (nte) Glied lautet: $a + (n-1)d$. Die Summe der n ersten Glieder der R. wird gleich: $na + \frac{1}{2}n(n-1)d = \frac{1}{2}n(a + t)$, wenn t das nte Glied ist. Eine arithmetische Progression bilden z. B. die natürlichen Zahlen: 1, 2, 3 ꝛc. Hier ist $a = d = 1$, die Summe der $n = 100$ ersten Zahlen ist daher: $\frac{1}{2}100(1 + 100) = 50.101 = 5050$. Bildet man für $n = 1, 2, 3$ ꝛc. jedesmal die Summe der n ersten Glieder einer arithmetischen Progression, so bekommt man eine sogen. arithmetische R. zweiter Ordnung, aus der man durch Wiederholung dieses Verfahrens solche von dritter und höherer Ordnung ableiten kann. Die gewöhnlichen arithmetischen Reihen bezeichnet man als solche erster Ordnung. Eine geometrische Progression hat man, wenn jedes Glied der R. dadurch entsteht, daß man das vorhergehende mit einer gewissen Zahl, und zwar immer mit derselben, multipliziert. Ist a das erste Glied und e diese Zahl (der Exponent der Progression), so haben die Glieder der R. die Gestalt: a, ae, ae^2 ꝛc., und ae^{n-1} ist das allgemeine (nte) Glied. Die Glieder der R. nehmen fortwährend zu oder fortwährend ab, sie bilden eine steigende oder eine fallende Progression, je nachdem e größer oder kleiner als 1 ist. Für die Summe der n ersten Glieder der R. ergibt sich der Wert; $a\frac{e^n-1}{e-1}$. Verlangt man z. B., wie es der sagenhafte Erfinder des Schachspiels als Belohnung für seine Erfindung von seinem König verlangt haben soll, daß auf das erste Feld des Schachbrettes ein Korn gelegt werde, auf das zweite 2, auf das dritte 4, kurz auf jedes folgende Feld doppelt so viel Körner als auf das vorhergehende, so erhält man für das letzte (64.) Feld 2^{63}, d. h. 9,223372,036854,775808 Körner, und die Gesamtzahl aller Körner wird: $2^{64} - 1$ oder 18,446744,073709,551615. Anwendung finden die geometrischen Progressionen besonders in der Zinseszinsrechnung (s. d.). In der höhern Mathematik spielen besonders die unendlichen Reihen eine große Rolle, das sind Reihen, die unendlich viele Glieder haben. Bezeichnen wir jedes Glied einer solchen R. durch den Buchstaben a, an den wir als sogen. Index (Zeiger) die Zahl anhängen, die die Nummer des Gliedes angibt, so können wir die Glieder der R. so schreiben: a_1, a_2, a_3 ꝛc. und a_n wird das nte Glied, wo die ganze positive Zahl n so groß werden kann, wie man will. Es kommt nun darauf an, ob diese R. eine Summe hat, d. h. ob die Summe aller Glieder der R.: $a_1 + a_2 + a_3 +$ ꝛc. bis ins Unendliche einen endlichen bestimmten Wert hat. Da man aber die unendlich vielen Glieder nicht wirklich addieren kann, so muß erst noch erklärt werden, was hier unter »Summe« zu verstehen ist. Man bezeichnet nämlich als Summe der unendlichen R.: a_1, a_2, a_3 ꝛc. den Grenzwert, dem sich die aus dem ersten, aus den zwei ersten, aus den drei ersten Gliedern ꝛc. gebildeten Teilsummen: $s_1 = a_1$, $s_2 = a_1 + a_2$, $s_3 = a_1 + a_2 + a_3$, ꝛc., $s_n = a_1 + a_2 + a_3 +$ ꝛc. bis $+ a_n$ immer mehr nähern, je mehr Glieder der R. man mitnimmt, je größer man also in der Summe s_n der n ersten Glieder die Zahl n werden läßt. Gibt es einen solchen Grenzwert, und ist dieser endlich, so heißt die R. konvergent, ist dagegen der Grenzwert unendlich groß, oder gibt es gar keinen solchen Grenzwert, so heißt die R. divergent. So ist z. B. die geometrische R.: a, ae, ae^2 ꝛc. divergent, sobald e größer als 1 ist, aber konvergent, wenn e kleiner als 1, denn die Summe s_n ihrer n ersten Glieder hat nach dem Frühern den Wert: $s_n = a\frac{e^n-1}{e-1}$, einen Ausdruck, der für e größer als 1 mit wachsendem n über alle Grenzen wächst und mithin dem Grenzwert Unendlich zustrebt, während er für e kleiner als 1 mit wachsendem n dem Werte $\frac{a}{1-e}$ immer näher kommt, weil nämlich s_n in der Form: $\frac{a}{1-e} - \frac{a}{1-e}e^n$ geschrieben werden kann, wo das Glied: $\frac{a}{1-e}e^n$ für e kleiner als 1 mit wachsendem n fortwährend abnimmt und, wenn man n groß genug wählt, so klein gemacht werden kann, als man will, kleiner als ein Millionstel, als ein Billionstel ꝛc. Eine R., bei der überhaupt kein Grenzwert von der besprochenen Art vorhanden ist, ist diese: $1 - 1 + 1 - 1 +$ ꝛc.; hier ist die Summe einer ungeraden Anzahl von Gliedern, vom ersten angefangen, immer gleich 1, die Summe einer geraden Anzahl von Gliedern immer gleich 0, so daß die unendliche R. gar keine bestimmte Summe hat. Mathematisch brauchbar sind nur die konvergenten Reihen, doch ist es in den meisten Fällen keine leichte Aufgabe, zu entscheiden, ob eine vorgelegte unendliche R. konvergiert oder nicht. Näheres über unendliche Reihen findet man in den Lehrbüchern der höhern Analysis und der Differentialrechnung. Vgl. Reiff, Geschichte der unendlichen Reihen (Tübing. 1889).

Reihe, in den turnerischen Ordnungsübungen (s. d.) die Benennung der in einer Linie Geordneten, und zwar Stirnreihe bei der Aufstellung neben-, Flankenreihe bei der hintereinander genannt. Durch 1/8-Drehung der einzelnen in diesen Reihen entstehen Schrägreihen; auch Kreisreihen u. a. unterscheidet man. Durch Zusammenstellung mehrerer Reihen entsteht der Reihenkörper und aus solchen das Reihenkörpergefüge. Vgl. Rotte, Glied (S. 32).

Reihen (der), soviel wie Reigen (s. d.).

Reihen, sich, in der Jägersprache von entenartigen Vögeln soviel wie sich begatten; Reihezeit, die Zeit, in der dies geschieht.

Reihendorf, s. Siedelungsformen.

Reihengräber, reihenweise nebeneinander angeordnete Flachgräber mit ganzen Leichen. Die Toten ruhen meist in freier Erde in Holzsärgen, zwischen Platten oder in Steinsärgen in gestreckter Lage mit ausgestreckten oder gekreuzten Armen, mit den Füßen nach Osten, dem Kopfe nach Westen. Die Schädel der Reihengräberleichen sind fast ausnahmslos dolichokephal (Langschädel). R. sind die Bestattungsform der Germanen in den spätern Abschnitten der Prähistorie und in frühgeschichtlicher Zeit. Besonders

charakteristisch sind sie für die »Merowingische Periode«, die erste nachrömische Kulturperiode der Germanen. Sie sind ungemein reich an Beigaben und darum wichtig für die Kulturgeschichte jener Zeit überhaupt. Vgl. Lindenschmit, Handbuch der germanischen Altertumskunde. 1. Teil: Die Altertümer der merowingischen Zeit (Braunschw. 1880—89).

Reihengräbertypus, s. Schädel.

Reihenkolonne, bei der deutschen Infanterie aus der Linie durch halbe Wendung oder in der Bewegung durch Inreihensetzen gebildete Kolonne; sie wird als Marschkolonne nur ausnahmsweise auf schmalen Wegen angewendet. Der Marsch in R. im Tritt unter Innehalten der Abstände darf nur auf kurze Strecken stattfinden, weil er unverhältnismäßige Anstrengung erfordert; zu längern Seitenbewegungen bedient man sich der Gruppen- (früher Sektions-) Kolonne.

Reihenkultivator, ein Kultivator zum Bearbeiten der Zwischenräume von Hackfrüchten; vgl. Hackmaschine und Kultivator.

Reihensämaschine (Drillmaschine), s. Sämaschine.

Reihenschaltung, s. Elektrische Verteilung, S. [659.

Reihenvulkane, in einer Reihe liegende Vulkane.

Reihenzahlen, soviel wie irrationale Zahlen, s. Grenze, S. 280.

Reihenzieher, s. Furchenzieher.

Reiher (Ardea *L.*), Gattung der Watvögel aus der Familie der R. (Ardeidae), große Vögel mit auffallend schwachem Leib, sehr langem, dünnem Hals, schmalem, flachem Kopf, ziemlich starkem, geradem, seitlich zusammengedrücktem, mit schneidend scharfen Rändern versehenem, nächst der Spitze gezähneltem Schnabel von mindestens Kopfeslänge, mittelhohen Läufen und langen, dünnen Zehen. Die Flügel sind lang und breit, vorn stumpf, der Schwanz ist kurz und abgerundet, das Kleingefieder sehr reich, weich und locker, am Kopf und Hals oft verlängert, auch zerschlissen; an den Seiten des Leibes finden sich zwei mit seidigen, flockigen oder zottigen Flaumen bekleidete Stellen. Die R. fehlen nur im hohen Norden und bilden innerhalb der Wendekreise den Hauptbestandteil der Bevölkerung aller Gewässer; sie treten in großen Gesellschaften auf, sind ziemlich bewegungsfähig, stehen aber gegen Störche und Ibisse in jeder Beziehung zurück. Die größern nähren sich hauptsächlich von Fischen, die kleinern von Insekten. Sie nisten gern in Gesellschaft (Reiherstände, Reihergestände), selbst mit fremden Vögeln, bauen große Nester auf Bäumen oder im Röhricht und legen 3 bis 6 weiß- oder blaugrünliche Eier, die nur das Weibchen bebrütet. Der Fischzucht sind sie sehr schädlich. Der Fischreiher (Reigel, Grauer R., Ardea cinerea *L.*, s. Tafel »Watvögel III«, Fig. 1), 1,1 m lang, 1,8 m breit, an der Stirn und am Oberkopf weiß, am Hals grauweiß, auf dem Rücken aschgrau, bandartig weiß gezeichnet, an den Seiten des Unterkörpers schwarz; Nacken und Unterhalsfedern sind schopfartig verlängert, ein von den Augen nach dem Hinterhals verlaufender Streifen, drei lange Schopffedern, eine dreifache Fleckenreihe am Vorderhals und die großen Schwingen sind schwarz; eine nackte Stelle im Gesicht ist grüngelb. Der Fischreiher ist in Europa, Asien bis etwa zum 60. Breitengrad, auch in Afrika und Madagaskar und ostwärts bis Australien verbreitet, lebt bei uns vom März bis Oktober, bleibt einzeln im Winter an offnen Gewässern und ist im Süden Strichvogel. Er findet sich überall an seichten Gewässern mit Waldungen oder hohen Bäumen, nährt sich von Fischen, Fröschen, Schlangen, jungen Wasservögeln, Sperlingen, Mäusen, Kerbtieren, Muscheln ꝛc., brütet in Ansiedelungen von oft mehr als 300 Nestern, die durch den weißen Kot und faulende Fische sehr unangenehm auffallen, und legt im April und Mai 3—4 grüne Eier (s. Tafel »Eier II«, Fig. 26), die in drei Wochen ausgebrütet werden. Früher (in Indien und Nordafrika noch jetzt) wurde der R. mit Falken gejagt (Reiherbeize); dem erbeuteten Vogel zog man die Schmuckfedern aus, legte ihm auch wohl einen Metallring mit dem Namen des Jägers und dem Datum des Fanges um die Ständer und ließ ihn wieder fliegen. Man will hierbei erfahren haben, daß der Vogel älter als 50 Jahre werden kann. Die Eier und Jungen werden gegessen. Vgl. Krohn, Der Fischreiher und seine Verbreitung in Deutschland (Leipz. 1904). Der Silberreiher (Edel-, Schnee-, Buschreiher, Herodias alba *L.*, A. egretta *Naum.*, s. Tafel »Watvögel III«, Fig. 4), 1 m lang, 1,9 m breit, sehr schlank gebaut, rein weiß, mit weitstrahligen, langen Rückenfedern im Hochzeitskleid und grünlichgelber, nackter Wangenhaut, bewohnt Südeuropa, Mittel- und Südasien, Afrika und Australien, ist besonders häufig in den Ländern um das Kaspische Meer und in Nordafrika und erscheint in Deutschland sehr selten; er lebt in ausgedehnten Sümpfen, nährt sich wie der vorige, brütet im Röhricht oder auf Bäumen und legt 3—4 bläulichgrüne Eier. Seiner Schmuckfedern wegen, aus denen die Reiherbüsche (Aigretten) zusammengesetzt werden, wird er eifrig gejagt. Der Seidenreiher (Silberreiher, H. garzetta *L.*), 62 cm lang, 1,1 m breit, ebenfalls rein weiß, findet sich überall neben dem vorigen, ist aber häufiger, nährt sich hauptsächlich von kleinen Fischen, legt 4—5 hellgrüne Eier und liefert ebenfalls Schmuckfedern. Der Rallenreiher (Schopf-, Mähnenreiher, Ardeola ralloides *Scop.*), 50 cm lang, mit ziemlich kräftigem Schnabel und rostgelbem Schopf, weiß, an Kopf, Hals, Mantel- und Schulterdecken gelblichweiß, in den Mittelmeerländern, Rußland und Afrika, gelegentlich in Deutschland, Österreich und der Schweiz, lebt mehr oder weniger versteckt, gern in der Nähe größerer Säugetiere, wie z. B. der Schweineherden Ungarns, nährt sich von kleinen Fischen, Fröschen und Insekten, nistet auf Bäumen und legt 4—5 Eier (s. Tafel »Eier II«, Fig 25). Der Kuhreiher (Viehreiher, A. bubulcus *Pucher*), 50 cm lang, 90 cm breit, von gedrungener Gestalt, mit kurzem Hals, kurzem, kräftigem Schnabel, niedern Beinen und zerschlissenen, haarartigen Schmuckfedern, ist blendend weiß, im Hochzeitskleid auf dem Oberkopf, an der Brust und am Rücken rostrot angehaucht. Er bewohnt Afrika, Madagaskar, Westasien und zählt in den Nilländern zu den gemeinsten Vögeln. Selten verfliegt er sich nach Europa. Er hält sich in der Nähe der Ortschaften, auf Feldern auf und begleitet namentlich auch das Weidevieh, Büffel, Elefanten, auf deren Rücken er Jagd auf Insekten macht. Er nistet auf Bäumen, oft gesellig und in den Dörfern, und legt 3—5 spangrüne Eier. Von den Eingebornen wird der Kuhreiher geschützt, ja als heilig verehrt. Der Nachtreiher (Quak-, Schildreiher, Nachtrabe, Focke, Nycticorax nycticorax *L.*, s. Tafel »Watvögel III«, Fig. 2), 60 cm lang, 1,1 m breit, von gedrungener Gestalt, mit kurzem, dickem, hinten sehr breitem, auf der Firste gebogenem Schnabel, mittelhohen, starken Füßen, sehr breiten Schwingen, und drei fadenförmigen, meist ganz weißen Schmuckfedern am Hinterkopf, ist oberseits aschgrau, am Ober-

kopf, Nacken, Oberrücken und an den Schultern grünlichschwarz, unterseits blaßgelb, mit nacktem, grünem Fleck im Gesicht. Er bewohnt Mittel- und Südeuropa, Asien, Afrika und Amerika und findet sich ziemlich zahlreich in Holland, einzeln in Deutschland vom April bis Oktober, massenhaft in den Donautiefländern, am Schwarzen und Kaspischen Meer. Er liebt Sümpfe mit Waldungen oder wenigstens vielen Bäumen, den Tag verbringt er in träger Ruhe und tritt erst in der Dämmerung in regellosen Haufen seine Streifereien an. Er nährt sich hauptsächlich von Fischen; sein Nest baut er in Reiherständen oder in eignen Ansiedelungen, und auf den ungarischen Reiherständen ist er stets das häufigste Mitglied. Er legt im Mai 4—5 grünliche Eier. Früher wurde der Nachtreiher zur hohen Jagd gerechnet und seines Fleisches halber hoch geschätzt, gegenwärtig stellt man ihm nur seiner Schmuckfedern wegen nach. Der Kahnschnabel (Savaku, N. cancrophagus *L.*), 58 cm lang, mit absonderlich ungestaltetem Schnabel, mäßig hohen Beinen, starken, ziemlich langen Flügeln und kurzem, gerade abgeschnittenem Schwanz, ist oberseits hellgrau, an Unterhals und Brust gelblichweiß, am Bauch rostrotbraun, seitlich schwarz, mit weißlichgrauen Schwingen und Steuerfedern, lebt an den Ufern aller Waldflüsse Brasiliens und nährt sich von allerlei Wassergewürm. Gefangen klappert er wie ein Storch. Die große Nachfrage nach Reiherfedern wird aus China, Indien, Tongking und Amerika (südamerikanischen Silber- und Seidenreiher) gedeckt. In der Nähe der Stadt Tunis wird seit 1895 Reiherzucht betrieben. Seidenreiher (Herodias garzetta) werden mit dem Fleisch abgestandener Zugtiere ernährt, der Unterhalt des Vogels kostet im Jahr etwa 4 Mk. und der Ertrag an Putzfedern beträgt 28 Mk. Die R. beanspruchen in den Gehegen nur Wasser, Bäume und reichlichen Bewegungsraum und brüten dann regelmäßig. Der Silberreiher (Herodias alba) läßt sich ebenso leicht züchten.

Reiherbeize, die Jagd auf Reiher mit dem Falken, s. Falken, S. 292.

Reiherbusch, soviel wie Aigrette.

Reihergras, s. Stipa.

Reiherpfähle, in Norddeutschland, namentlich in der Lüneburger Heide, steinerne Säulen von 4—5 m Höhe, auf der Rückseite mit dem Namenszug des Fürsten, zu dessen Zeiten sie gesetzt wurden, auf der Vorderseite mit einer Inschrift, die besagt, daß an der Stelle, wo die Säule steht, ein Reiher durch eine fürstliche Person auf der Beizjagd erlegt oder gefangen wurde. Die neuesten Säulen stammen aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. Plätze mit Reiherpfählen werden bei Gemeinheitsteilungen ausgeschieden und mit einem Graben umgeben.

Reiherschnabel, Pflanze, s. Erodium.

Reiherstände, s. Reiher.

Reiherstieg, Elbarm bei Hamburg, verläßt die Süderelbe bei Harburg, durchschneidet die zwischen den beiden Hauptarmen der Elbe gelegene Insel und mündet beim hamburgischen Stadtteil Grasbrook in die Norderelbe. Auf seiner ganzen 7 km betragenden Länge ist er bei einer mittlern Tiefe von 2,7 m schiffbar. Am R. liegt die Deichgeschworenschaft R., zur Gemeinde Wilhelmsburg (s. d.) gehörig, mit bedeutenden Schiffswerften und 2700 Einw.

Reihervögel (Ardeïdae), Familie der Watvögel [(s. d.).

Reiheschiffahrt, s. Beurten.

Reihungen, s. Gewölbe, S. 812.

Reikiavik, Stadt, s. Reykjavik.

Reil, Johann Christian, Mediziner, geb. 20. Febr. 1759 zu Rhaude in Ostfriesland, gest. 22. Nov. 1813 in Halle, studierte seit 1779 in Göttingen und Halle, wurde 1787 Professor, 1788 Direktor des Klinikums in Halle, 1810 Professor in Berlin und 1813 Direktor der preußischen Lazarette auf dem linken Elbufer. Er schrieb: »Erkenntnis und Kur der Fieber« (Bd. 1—4, Halle 1799—1805; Bd. 5, das. 1815; 3. Aufl. 1822—28, 5 Bde.); »Rhapsodien über die Anwendung der psychischen Kurmethode auf Geisteszerrüttungen« (das. 1803, 2. Ausg. 1818); »Beiträge zu einer Kurmethode auf psychischem Weg« (mit Hoffbauer, das. 1808—12, 2 Bde.); »Über den Bau des kleinen Gehirns« (mit Meckel, das. 1808—10, 6 Hefte); »Entwurf einer allgemeinen Therapie« (das. 1816); »Entwurf einer allgemeinen Pathologie« (das. 1815 bis 1816, 3 Bde., mit Reils Biographie von H. Steffens) und »Kleine Schriften« (das. 1817). Er begründete das »Archiv für Physiologie« (Halle 1795 ff.).

Reilingen, Gemeinde im bad. Kreis Mannheim, Amt Schwetzingen, am Kraichbach, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Tabak- und Hopfenbau, Zigarrenfabrikation u. (1905) 2515 Einw.

Reille (spr. rëj), Henri Charles Michel Joseph, Graf, franz. Marschall, geb. 1. Sept. 1775 in Antibes, gest. 1. März 1860 in Paris, focht 1792 unter Dumouriez, ward dann Adjutant Massénas, dessen Tochter er später heiratete. 1800 Unterchef des Generalstabs in Italien, befehligte er 1805 im österreichischen Kriege das württembergische Kontingent, focht 1806 bis 1807 bei Jena, Pultusk und Ostrolenka und als Napoleons I. Adjutant bei Friedland. Nach Ausbruch der spanischen Insurrektion kämpfte er in Katalonien, wo er Figueras und Rosas nahm, machte 1809 die Schlacht bei Wagram mit, befehligte hierauf bis 1812 in Aragonien, dann die Armee von Portugal und in den Pyrenäen gegen Wellington. Nach Napoleons I. Fall wurde er Inspektor der Infanterie der 14. und 15. Division und kommandierte 1815 bei Quatrebras und Belle-Alliance das 2. Armeekorps. 1819 ward er zum Pair, 1847 zum Marschall, 1852 zum Senator ernannt. — Sein Sohn André Charles Victor, Graf, geb. 23. Juli 1815, gest. 19. Jan. 1887, war seit 1860 Generaladjutant Kaiser Napoleons III., begleitete ihn 1870 in den Krieg und überbrachte 1. Sept. König Wilhelm auf dem Schlachtfeld von Sedan den Brief Napoleons, in dem dieser seine Ergebung anzeigte.

Reim, im allgemeinsten Sinne der Gleichklang von Teilen verschiedener Wörter. Man unterscheidet speziell zwei Arten: den Stabreim oder die Alliteration (s. d.) und den Endreim oder den R. im engern Sinne. Der letztere ist der volle Gleichklang von Silben und Wörtern bei verschiedenen Anfangsbuchstaben. Er tritt in der modernen Poesie gewöhnlich am Ende der Verse auf und dient so dazu, einerseits den Vers zu einem relativ selbständigen und klar abgeschlossenen Gliede des rhythmischen Ganzen zu machen, anderseits wieder solche Glieder in unmittelbar in die Ohren fallender Weise zusammenzuschließen. Je kräftiger und klarer der R. hervortritt, um so weniger bedarf der Vers der künstlichen rhythmischen Gliederung; wo das eine Ausdrucksmittel vorherrscht, tritt das andere an Bedeutung zurück. Man teilt die Reime in bezug auf die Silbenzahl in männliche oder stumpfe (einsilbige), z. B. Baum, Saum; weibliche oder klingende (zweisilbige), z. B. Waffen, schaffen; gleitende (dreisilbige, aus Daktylen bestehend), z. B. wonnige, sonnige. Das Ideal des Reimes ist Reinheit,

d. h. vollständiger Gleichklang der reimenden Laute, doch verstoßen gegen diese Forderung auch die besten deutschen Dichter infolge des Einflusses der dialektischen Aussprache. So reimt Goethe »schaden« zu »raten«, »neige« zu »Schmerzenreiche« ꝛc. Vokalisch unreine Reime wie: »Willen« zu »füllen«, »Deutsche« zu »Peitsche« sind weitverbreitet und bei der Reimarmut der deutschen Sprache kaum ganz zu entbehren. Werden gleiche Wörter oder Silben aufeinander gereimt (z. B. Liebe und Liebe), so entsteht der sogen. identische R., der aber für fehlerhaft gilt. Dagegen gilt der rührende R., bei dem die gleichen Laute verschiedene Bedeutung haben, als erlaubt; z. B. »triebe« (Verbalform) zu »Triebe« (Substantivum). Die Stellung der Reime ist sehr mannigfaltig. Zwei aufeinander reimende Verse heißen Reimpaare (Stellung: aa, bb ꝛc.); daneben kommen vor die Formen der Kreuzung (abab), Umschlingung (abba) und mannigfaltigere Verbindungen (wie abcabc ꝛc.). Sehr selten kommt vor der sogen. Anfangsreim, zu Anfang des Verses, z. B.:

Zage nicht, wenn dich der grimme Tod will schrecken,
Jage nicht das flücht'ge Reh des Weltgenusses.

Durch die Vorbilder der orientalischen Poesie ist der Doppelreim, der schon früher vorkam, in der deutschen Dichtung des 19. Jahrh. zu größerer Verbreitung gelangt; er erstreckt sich auf mehrere Wörter, z. B. »Leben habe« zu »gegeben habe«; auch drei, ja vier Wörter reimen gelegentlich aufeinander, z. B.:

Du mußt mit mir wandern
Nach der lieben, alten, schaurigen Klause,
In dem trüben, kalten, traurigen Hause. (Heine.)

Als Mittelreim bezeichnet man häufig den R. in der Mitte zweier Langzeilen, z. B.:

Nun ist's dem alten Recken ein lieber Zeitvertreib,
Zu waschen und zu strecken den narbenvollen Leib. (Uhland.)

Der Binnenreim (s. d.) steht innerhalb einer einzelnen Verszeile, z. B.:

Durch Korn und Dorn, durch Heid' und Stoppel. (Bürger.)

Der seltene Kettenreim liegt vor, wenn sich das Endwort eines Verses mit der Mitte des folgenden reimt, z. B.:

Wenn langsam Welle sich an Welle schließet,
Im breiten Bette fließet still das Leben. (F. v. Schlegel.)

Über den Kehrreim s. d. — Der R. fehlte der klassischen Literatur des Altertums; aus der christlichen lateinischen Hymnenpoesie des Mittelalters drang er in die Vulgärsprachen ein; in Deutschland erscheint er unter den uns erhaltenen Denkmälern zuerst in Otfrids »Krist« (868); er verdrängte seitdem den altheidnischen Stabreim oder die Alliteration. Überall aber erscheint der R. zuerst als unmittelbar gebunden (rimes plates) und als stumpfer oder männlicher, und erst mit der Ausbildung der Kunstpoesie wurden auch die weiblichen und gleitenden Reime sowie die verschiedenen Gattungen der verschränkten Reime (rimes croisées) eingeführt. Durch die höfische Kunstlyrik, namentlich durch die der Troubadoure, und später die deutschen Minne- und Meistersinger kamen neben den einreimigen Tiraden und den Reimpaaren der Volkslieder die künstlich verschlungenen, genau gebundenen Reimsysteme in die Poesie, und je mehr die Poesie selbst in Verfall kam, um so größern Wert legte man auf die gesuchten Reimspiele. Zur Erleichterung des Aufsuchens von Reimen entstanden Reimlexika, Zusammenstellungen aller in einem Sprachschatz enthaltenen Reimendungen, von denen wir, von ältern Versuchen absehend, nur das »Allgemeine deutsche Reimlexikon« von Peregrinus Syntax (Ferd. Hempel, Leipz. 1826, 2 Bde.) und Steputats »Reimlexikon« (in Reclams Universal-Bibliothek) anführen. Vgl. Poggel, Grundzüge einer Theorie des Reims (Hamm 1834); W. Grimm, Zur Geschichte des Reims (Berl. 1852, auch im 4. Bd. der »Kleinen Schriften«); Ehrenfeld, Studien zur Theorie des Reimes (Zür. 1897) und Studien zur Theorie des Gleichklangs (das. 1904).

Reimann, Eduard, Historiker und Schulmann, geb. 17. Okt. 1820 in Öls, gest. 19. Jan. 1900 in Breslau, besuchte das katholische Seminar in Oberglogau und die Universität Breslau und studierte dann noch in Berlin. 1847 trat er zur evangelischen Kirche über, wurde 1850 Lehrer und 1873 Direktor des Realgymnasiums zum Heiligen Geist in Breslau; 1894 trat er in den Ruhestand. Er schrieb: »Die Vereinigten Staaten von Nordamerika im Übergang vom Staatenbund zum Bundesstaat« (Weim. 1855); »Geschichte des Bayrischen Erbfolgekriegs« (Leipz. 1869); »Neuere Geschichte des preußischen Staates vom Hubertusburger Frieden bis zum Wiener Kongreß« (Gotha 1882—88, Bd. 1 u. 2); »Abhandlungen zur Geschichte Friedrichs des Großen« (das. 1892).

Reimar, Freimund, Pseudonym des Dichters Friedrich Rückert (s. d.).

Reimarus, Hermann Samuel, Popularphilosoph, geb. 22. Dez. 1694 in Hamburg, gest. daselbst 1. März 1768, studierte in Jena Theologie, ward 1723 als Rektor nach Wismar und 1728 als Lehrer der orientalischen Sprachen an das Gymnasium illustre seiner Vaterstadt berufen. R., ein Anhänger der Wolffschen Schule, ist durch seine Verdienste um die natürliche Theologie, die er als Physikoteleologie behandelte, sowie durch seine »Schutzschrift für die vernünftigen Verehrer Gottes«, die berühmten (Wolfenbütteler) »Fragmente eines Ungenannten«, die Lessings klassische Streitschriften gegen Goeze hervorgerufen haben und bis heute noch nicht vollständig gedruckt sind, bekannt geworden. Das Original des ganzen Werkes findet sich in der Hamburger Stadtbibliothek; das Wesentlichste des Inhalts hat David Fr. Strauß in seinem Buch »Hermann Samuel R. und seine Schutzschrift ꝛc.« (2. Aufl., Bonn 1878) herausgegeben. Von den sonstigen Schriften des R. sind zu nennen: »Abhandlungen von den vornehmsten Wahrheiten der natürlichen Religion« (Hamb. 1755) und »Allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Tiere« (das. 1760). Vgl. Scherer, Der biologisch-psychologische Gottesbeweis bei H. S. R. (Würzb. 1899); Schettler, Die Stellung des Philosophen H. S. R. zur Religion (Leipz. 1904).

Reimchroniken, eine Art historischer Gedichte, die gewöhnlich einen längern Zeitraum der Geschichte darstellen. Sie haben weniger poetischen als historischen Wert, da ihre Verfasser oft Quellen zu benutzen vermochten, die nicht mehr zugänglich sind, auch vieles, was ihre Zeit betrifft, aus lebendiger persönlicher Erfahrung geben konnten. Zu den ältesten dieser Werke, soweit sie bekannt sind, gehören die »Kaiserchronik« (s. d.) des 12. Jahrh., aus den letzten Jahrzehnten des 13. Jahrh. die »Weltchronik« und das »Fürstenbuch« des Jansen Enikel (s. d.), die »Livländische Reimchronik« (hrsg. von Fr. Pfeifer, Stuttg. 1844; von Leo Meyer, Paderb. 1876; vgl. Wachsmuth, Über die Quellen und den Verfasser der livländischen Reimchronik, Mitau 1878); die »Reimchronik der Stadt Köln« von Gottfr. Hagen (13. Jahrh., hrsg. von Groote, Köln 1834; von Cardauns in den »Chroniken deutscher Städte«, Bd. 12, Leipz. 1875); die »Österreichische Reimchronik« von Ottokar (früher

Ottokar von Horneck genannt), die Jahre 1250—1309 umfassend (hrsg. von Seemüller in den »Monumenta Germaniae historica«, Hannov. 1890 u. 1893). Andre sind: die »Deutschordenschronik« des Nikolaus von Jeroschin (Mitte des 14. Jahrh. nach der lateinischen Chronik des Peter von Dusburg verfaßt; im Auszug hrsg. von Fr. Pfeifer, Stuttg. 1854; vollständig von Strehlke in den »Scriptores rerum prussicarum«, Bd. 1, Leipz. 1861); die »Mecklenburgische Reimchronik« des Ernst von Kirchberg (1378 verfaßt; gedruckt in Westphals »Monumenta inedita«, Bd. 4); die »Reimchronik« des Wigand von Marburg (bis 1394; gedruckt in den »Scriptores rerum prussicarum«, Bd. 2, Leipz. 1863); die »Appenzeller Reimchronik« (um 1400; hrsg. von Arx, St. Gallen 1830); die »Holsteinische Reimchronik«, die Chroniken der Städte Gandersheim, Braunschweig, Goslar, Neuß u. a.

Reimer, 1) Georg Andreas, Buchhändler, geb. 27. Aug. 1776 in Greifswald, gest. 26. April 1842, übernahm 1800 die 1750 gegründete Realschulbuchhandlung in Berlin, die er durch zahlreiche wichtige Unternehmungen, sowohl auf dem Gebiete der schönen als der wissenschaftlichen Literatur, zu einer der ersten Buchhandlungen Deutschlands erhob. 1813 folgte er dem Aufruf des Königs in den Befreiungskampf gegen Frankreich. Sein Haus war ein Verkehrsmittelpunkt von Männern wie Fichte, Arndt, Schleiermacher, Niebuhr und Peter Cornelius. 1819 begann er sein Berliner Geschäft, das er auch durch eine Druckerei erweiterte, nach seinem Namen zu firmieren und erwarb 1822 die Weidmannsche Buchhandlung in Leipzig, deren Leitung er 1830 seinem ältesten Sohn, Karl August R., und seinem Schwiegersohn Salomon Hirzel (s. d. 2) übergab (Weiteres s. Weidmann). Vgl. H. Reimer, Georg Andreas R. (Berl. 1900). Nach des Vaters Tod übernahm sein Sohn Georg Ernst R., geb. 25. Nov. 1804, gest. 5. Jan. 1885, die Buchhandlung G. Reimer und die damit verbundene Druckerei. Dessen Sohn Ernst R., geb. 5. Juli 1833, gest. 19. Okt. 1897 in Jena, Teilhaber seit 1876, übernahm das väterliche Geschäft 1884 in eignen Besitz, übergab es aber 1. Jan. 1897 an Walter de Gruyter (geb. 10. Mai 1862). Der Verlag umfaßt neben den gesammelten Werken von Hippel, W. v. Humboldt, Jean Paul die Schlegel-Tiecksche Shakespeare-Übersetzung, Werke hervorragender Gelehrten, wie Böckh, Crelle, Du Bois-Reymond, Haeckel, Lachmann, Mommsen, Niebuhr, Pertz, K. Ritter, Schleiermacher u. a. 1902 wurde der archäologische und orientalische Teil des W. Spemannschen Verlags käuflich erworben.

2) Dietrich, Buchhändler, Sohn des vorigen, geb. 13. Mai 1818, gest. 15. Okt. 1899 in Berlin, gründete 1845 eine Sortimentsbuchhandlung unter eigner Firma in Berlin und übernahm 1847 allen Kunst- und Landkartenverlag seines Vaters, den er in der Folge durch die zahlreichen Atlanten und Kartenwerke von Heinrich und Rich. Kiepert, Curtius und Kaupert (»Karten von Attika«), Herstellung und Verlag der Erd- und Himmelsgloben von Adami erweiterte. Nach seinem Rücktritt 1891 ging das Geschäft in den Besitz von Hermann Höfer (geb. 1833 in Greifswald, gest. 17. Juli 1901) über, der schon 1868 als Teilhaber eingetreten war; seit 15. Jan. 1895 ist der frühere Konsul Ernst Vohsen (geb. 19. April 1853 in Mainz, Teilhaber seit 1891) alleiniger Besitzer. Unter den neuern Verlagswerken befinden sich solche von berühmten Geographen und Reisenden (v. Richthofen, Humann, von den Steinen, O. Baumann, Graf von Götzen, Stuhlmann, Hans Meyer u. a.), die »Internationale geologische Karte von Europa« (49 Blätter), der »Deutsche Kolonialatlas« (1901 ff.) ꝛc.

Reimlexikon, s. Reim.

Reimmann, Jakob Friedrich, Begründer der Literaturgeschichte in Deutschland, geb. 22. Jan. 1668 zu Gröningen im Halberstädtischen, ward 1717 Superintendent in Hildesheim und starb daselbst 1. Febr. 1743. Von seinen zahlreichen wissenschaftlichen Werken ist besonders der in Frage und Antwort abgefaßte »Versuch einer Einleitung in die Historia literaria« (Halle 1708—13, 6 Bde.) hervorzuheben. Seine Selbstbiographie veröffentlichte sein Enkel F. H. Theune (1745).

Reims (spr. rängs), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Marne, 86 m ü. M., am rechten Ufer der Vesle und an dem Kanal von der Aisne zur Marne, in einer von Weinbergen umgebenen Ebene der Champagne gelegen, Knotenpunkt der Ostbahn, ist seit 1872 durch Anlage von 12 Forts auf den umliegenden Anhöhen in eine Lagerfestung umgewandelt worden. Die Stadt hat breite Straßen, einige größere Plätze und wird durch Boulevards und hübsche Promenaden von den industriellen Vorstädten geschieden. An Denkmälern besitzt sie Standbilder Ludwigs XV. (auf der Place Royale), des Marschalls Drouet und von J. B. Colbert (beide in R. geboren) sowie der Jeanne d'Arc (von Dubois, 1896). Die Place Godinot ist mit einer schönen Fontäne geziert. Das hervorragendste Bauwerk von R. ist die gotische Kathedrale Notre-Dame, die 1212 begonnen und großenteils im 14. Jahrh. vollendet ward (s. Tafel »Architektur IX«, Fig. 2). Die Fassade mit ihren drei Portalen (vgl. Tafel »Bildhauerkunst VII«, Fig. 4), einer Fensterrose, Arkaden und zahlreichen Statuen und Reliefs ist ein glänzendes Beispiel vollendet durchgeführter Frühgotik. Sie wird von zwei 81,5 m hohen Türmen flankiert, die bei dem Brande von 1481 ihre Spitzen eingebüßt haben. Das Innere ist 139 m lang, bis 49,5 m breit, 38 m hoch und besteht aus einem dreischiffigen Langhaus, einem gleichfalls dreischiffigen Querhaus und einem von fünf Kapellen umgebenen Chor. Die Kirche enthält wertvolle Gemälde, alte Glasfenster, kostbare Gobelins und Teppiche, eine Uhr aus dem 16. Jahrh., eine große Orgel und eine reiche Schatzkammer. Seit 1179 wurden hier die französischen Könige gekrönt. Bis zur französischen Revolution enthielt die Kirche das sogen. Reimser Evangelienbuch (s. d.), auf das die Könige den Eid ablegten, und die berühmte Ampulla (s. d.), mit deren Inhalt die französischen Könige gesalbt wurden. Vgl. Gosset, Cathédrale de R. (Par. 1894); Schäfer, Die Kathedrale von R. (Berl. 1898). Ein alter, sehenswerter Bau ist die um 1049 im romanischen Stil begonnene, gotisch vollendete Kirche St.-Remi mit dem 1847 restaurierten Grabmal des heil. Remigius (vgl. Gosset, Basilique de Saint-Remi à Reims, Par. 1900). Bemerkenswerte Gebäude sind außerdem: das Stadthaus (1627—1880) mit säulengeschmückter Fassade, zierlichem Turm und einer Reiterstatue Ludwigs XIII., der erzbischöfliche Palais (1498 bis 1509) mit einer Kapelle aus dem 13. Jahrh. und großem Festsaal in gotischem Stil, der Justizpalast, das Theater, das Spital (ehemalige Abtei St.-Remi) und mehrere Privatgebäude (wie das Haus der Spielleute oder Musiker) aus dem 13.—16. Jahrh. mit Skulpturen, Reliefs ꝛc. Von Altertümern sind besonders hervorzuheben die Porte de Mars (ein römischer Triumphbogen mit drei Toren, 33 m lang und 13,5 m

hoch, aus dem 4. Jahrh. n. Chr.), ein 1860 aufgefundenes römisches Mosaik von 88 qm Fläche und das im Kreuzgang der Abtei St.-Remi befindliche schöne Kenotaphion des Präfekten von Gallien, Jovinus (um 370). R. zählt (1901) 107,848 (als Gemeinde 108,385) Einw. Von hoher Bedeutung ist die Schafwollindustrie von R., die vornehmlich Merinos, Flanelle, feine Tuchsorten und Kleiderstoffe liefert und etwa 24,000 Arbeiter in 20 Spinnereien mit 300,000 Spindeln sowie in 30 Webereien mit 10,000 mechanischen Stühlen beschäftigt und Waren im Wert von 70 Mill. Fr. liefert. Andre Industriezweige sind die Fabrikation von Maschinen, Geldschränken, Gußwaren, chemischen Produkten, Kerzen und Seifen, Öl, Papier, Champagner (50 Fabriken), Flaschen, Korkpfropfen und Fässern, ferner Bierbrauerei, Erzeugung von Pfefferkuchen und Zwieback rc. Von Wichtigkeit ist auch der Handel, insbes. mit Wolle (125—140 Mill. Frank) und Wollwaren, ferner mit Champagnerweinen, für deren Versendung (jährlich 20 Mill. Flaschen) die Stadt den Haupthandelsplatz bildet. Die Weine werden hier in vortrefflichen Kellern, die in den Kreideboden gegraben sind, aufbewahrt. An Unterrichts- und andern öffentlichen Anstalten besitzt die Stadt ein Lyzeum, ein theologisches Seminar, eine Vorbereitungsschule für Medizin und Pharmazie, ein Mädchenlyzeum, mehrere Gewerbeschulen, eine Bibliothek (100,000 Bände und 1800 Manuskripte), ein Kunst- und Antiquitätenmuseum, einen Botanischen Garten, eine Akademie der Wissenschaften, mehrere wissenschaftliche und gemeinnützige Gesellschaften und Wohltätigkeitsanstalten und eine Filiale der Bank von Frankreich. Für den Lokalverkehr besteht eine Straßenbahn. R. ist der Sitz eines Erzbischofs, eines Gerichtshofs, eines Handelsgerichts, einer Ackerbau- und einer Handelskammer. — R., das alte Durocortorum, war die Hauptstadt der Remi (Civitas Remorum oder Remi) und der römischen Provinz Belgica secunda. Um 360 fand das Christentum hier Eingang. Der heil. Remigius bekehrte und taufte hier 496 nach dem Sieg über die Alemannen Chlodwig und viele fränkische Große. Im Vertrage von Verdun 843 fiel R. an Karl den Kahlen und kam so zu Westfranken, bei dem es in der Folge blieb. Ludwig IV. verlieh die Stadt dem Erzbischof Artaldus, und seitdem blieb R. eine Zeitlang in dem Besitz der Erzbischöfe, die sich Grafen von R. nannten. Ludwig VII., der Jüngere, gab 1138 der Stadt R. ein Stadtrecht, und sein Sohn Philipp August verlieh den Erzbischöfen den herzoglichen Titel und setzte sie als Herren über Stadt und Grafschaft ein. Seitdem wurden die französischen Könige in R. gekrönt (s. oben). 813 (von Karl d. Gr.) und 1049 (von Papst Leo IX.) wurden hier Konzile gehalten. 1421 wurde R. von den Engländern, 1429 von Jeanne d'Arc erobert. Am 13. März 1814 fand bei R. ein Gefecht zwischen den Russen unter Saint-Priest (der blieb) und den Franzosen statt, worin letztere Sieger waren. Im deutsch-französischen Kriege ward R. als wichtiger Eisenbahnknotenpunkt im September 1870 von den Deutschen besetzt und Sitz des Generalgouvernements R., zu dem sämtliche nicht dem Generalgouvernement Elsaß-Lothringen unterstellte deutscherseits besetzte Departements gehörten. Vgl. **Marlot** (gest. 1667), Histoire de R. (Reims 1843—45, 3 Bde.); **Galeron**, Journal historique de R. (das. 1854, 2 Bde.); **Justinus** (Baron J. Taylor), R., la ville des sacres (das. 1860); **Bazin**, R., monuments et histoire (Par. 1899); **Dry**, R. en 1814 pendant l'invasion (das. 1902).

Reimser Evangelienbuch, alte Pergamenthandschrift der Evangelien in kirchenslawischer Übersetzung (teils in cyrillischer, teils in glagolitischer Schrift), die seit 1574 in der Kathedrale von Reims als ein Geschenk des Kardinals Karl von Lothringen aufbewahrt wurde und daselbst als vermeintlich orientalische Handschrift bei der Krönung der französischen Könige eine Rolle spielte, insofern diese den Eid auf sie ablegen mußten. Erst Peter d. Gr. erkannte bei seiner Anwesenheit in Reims 1717 das Werk als slawisches Schriftstück. In der französischen Revolution wurde der prächtige, mit Edelsteinen geschmückte Band zerstört und seiner Kostbarkeiten beraubt; die noch vorhandenen Bruchstücke befinden sich jetzt auf der Stadtbibliothek in Reims und wurden von Silvestre faksimiliert und mit einer historischen Einleitung von Kopitar herausgegeben (Par. 1843). Hiernach stammt die Handschrift aus dem 1347 gegründeten Emauskloster in Prag, fiel in der Folge den Hussiten in die Hände und gelangte schließlich nach Konstantinopel, wo sie Karl von Lothringen käuflich erwarb. Eine vortreffliche neue Ausgabe in Heliogravüre (mit Einleitung rc.) veranstaltete L. Leger (Par. 1899).

Rein, 1) **Johannes Justus**, Geograph, geb. 27. Jan. 1835 in Rauenheim a. M., studierte in Gießen Mathematik und Naturwissenschaften, war 1858 bis 1860 Lehrer am Gymnasium in Reval und wurde, nachdem er Finnland und Skandinavien bereist, zwei Jahre auf den Bermudas geweilt und von da aus die Oststaaten der Union wie auch Neubraunschweig und Neuschottland besucht hatte, 1864 Lehrer an der Gewerbeschule, 1869 an der Musterschule in Frankfurt a. M. und zweimal Direktor der Senckenbergschen naturforschenden Gesellschaft daselbst. Mit K. v. Fritsch ging er 1872 nach den Kanarischen Inseln und ins Atlasgebiet, und im Auftrage der preußischen Regierung bereiste er 1873—75 Japan zum Studium seiner industriellen und Handelsverhältnisse. 1876 wurde R. Professor der Geographie an der Universität Marburg, 1883 in Bonn. Er schrieb: »Der Nakasendo in Japan« (Ergänzungsheft 59 zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1880); »Japan, nach Reisen und Studien dargestellt« (Leipz. 1881—86, 2 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1905; auch ins Englische übersetzt); »Columbus und seine vier Reisen nach Westen« (das. 1892); »Beiträge zur Kenntnis der spanischen Sierra Nevada« (in den »Abhandlungen der Geographischen Gesellschaft in Wien«, 1899). In Kirchhoffs »Länderkunde von Europa« bearbeitete er Finnland, im Geographischen Handbuch zu Andrees Handatlas Asien. Vgl. die »Festschrift zur Feier des 70. Geburtstags von J. J. R.« (Bonn 1905).

2) **Wilhelm**, Pädagog Herbartscher Richtung, geb. 10. Aug. 1847 in Eisenach, ward nach zurückgelegtem theologischem und philosophischem Studium in Heidelberg, Leipzig und Jena 1872 Seminarlehrer in Weimar, 1876 Seminardirektor in Eisenach und 1886 als Stoys Nachfolger Professor der Pädagogik und Leiter des pädagogischen Universitätsseminars in Jena. Er schrieb: »Theorie und Praxis des Volksschulunterrichts« (mit Pickel und Scheller, Dresd. 1879—85, 8 Bde.; Bd. 1 in 7. Aufl. 1903; Bd. 2 und 3 in 3. Aufl. 1897 und 1900); »Das Leben Dr. Martin Luthers« (Leipz. 1883); »Pädagogik im Grundriß« (in der Sammlung Göschen, 4. Aufl., das. 1905); »Grundriß der Ethik« (Osterwied 1902); »Pädagogik in systematischer Darstellung« (Langens. 1902—06, 2 Bde.); »Die Geschichte des Zeichenunterrichts« (in Kehrs »Geschichte der Methodik«); »Bildende Kunst und Schule«

(Dresd. 1902) und gab 6 Hefte »Zeichenvorlagen« (mit Bauer, 2. Aufl., Kassel 1881) sowie eine Neubearbeitung von Ottos »Pädagogischer Zeichenlehre« (3. Aufl., Weim. 1885) heraus. Auch besorgte er Neuausgaben von A. H. Niemeyers »Grundsätzen der Erziehung« (Langens. 1878—79, 3 Bde.) und von Brzoskas (s. d.) Schrift »Notwendigkeit pädagogischer Seminare« (Leipz. 1887). Er begründete 1880 die Zeitschrift »Pädagogische Studien« (Dresd., jetzt hrsg. von Schilling) und gibt seit 1888 die Hefte »Aus dem pädagogischen Universitätsseminar zu Jena« (Langensalza) sowie das »Enzyklopädische Handbuch der Pädagogik« (2. Aufl., das. 1903 ff., 8 Bde.) und mit O. Flügel die »Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik« (das. 1894 ff.) heraus.

Reinach, 1) Joseph, franz. Politiker, geb. 30. Sept. 1856 in Paris aus einer aus Frankfurt a. M. gebürtigen Familie, studierte die Rechte, widmete sich aber bald unter den Auspizien Gambettas der Politik und wurde 1877 Mitarbeiter an der »République Française«. Gambetta ernannte ihn, als er 14. Nov. 1881 Ministerpräsident wurde, zu seinem Kabinettschef. Nach dem baldigen Rücktritt Gambettas war R. in der »République Française«, deren Direktor er wurde, einer der eifrigsten Verteidiger des Opportunismus und entschlossener Gegner Boulangers. Nachdem er bei den Wahlen von 1885 den Radikalen unterlegen war, wurde er für 1889—97 sowie 1906 wieder zum Deputierten gewählt. Er schrieb: »La Serbie et le Monténégro« (1876); »Voyage en Orient« (1879, 2 Bde.); »Les Récidivistes« (1882); »Le ministère Gambetta« (1884); »Léon Gambetta« (1884); »Études de littérature et d'histoire« (1889); »Les petites Catilinaires« (3 Bde., gegen Boulanger, 2. Aufl. 1891); »La politique opportuniste« (1890); »La France et l'Italie devant l'histoire« (1893); »Diderot« (1894); »Pages républicaines« (1894); »Démagogues et socialistes« (1896); »Une erreure judiciaire sous Louis XV. ‚Raphaël Lévy'« (1898); »Histoire de l'affaire Dreyfus« (1901—05, 5 Bde.; Bd. 1 deutsch, Leipz. 1901). Auch gab er unter anderm die politischen Reden Gambettas (11 Bde.), »Dépêches de la défense nationale« (1880—87) heraus und übersetzte W. G. Hamiltons »Parlamentarische Logik« (1886). Vgl. Dutrait-Crozon, Joseph R. historien. Révision de l'affaire Dreyfus (Par. 1905, 2 Bde.).

2) Salomon, Philolog und Archäolog, Bruder des vorigen, geb. 29. Aug. 1858 in St. Germain-en-Laye, besuchte die Normalschule in Paris, war 1880 bis 1883 Mitglied der École d'Athènes, beteiligte sich 1880—83 an den Ausgrabungen in Myrina, Kyme, Delos und Karthago und trat 1886 in die Verwaltung der französischen Nationalmuseen ein. Seit 1896 ist er Mitglied des Instituts, seit 1902 Professor an der École de Louvre in Paris und Konservator des Museums französischer Altertümer in St.-Germain. Von seinen zahlreichen Veröffentlichungen nennen wir: »Manuel de philologie classique« (2. Aufl., Par. 1883—84, 2 Bde.; neuer Abdruck mit Bibliographie 1904); »Grammaire latine« (1885); »Traité d'épigraphie grecque« (1885); »La Nécropole de Myrina« (mit Pottier, 1886—87, 2 Bde.); »Esquisses archéologiques« (1888); »Chronique d'Orient. Documents sur les fouilles et découvertes de 1883 à 1890« (1891—96, 2 Bde.); »Antiquités de la Russie méridionale« (mit Kondakow und Tolstoi, 1891—1892, 3 Bde.); »Répertoire de la statuaire grecque et romaine« (1897—1904, 3 Bde.); »Répertoire des vases peints grecs et étrusques« (1899—1900, 2 Bde.); »Recueil de têtes idéales ou idéalisées« (1903); »Apollo. Histoire générale des arts plastiques« (2. Aufl. 1905); »Cultes, mythes et religions« (1905). Seit 1888 gibt er die »Bibliothèque des monuments figurés, grecs et romains« heraus. Von den »Antiquités nationales. Description raisonné du musée de St.-Germain-en-Laye« erschienen: »Époque des alluvions et des cavernes« (1889) und »Bronzes figurés de la Gaule romaine« (1894). Auch gab er Olivier Rayets »Études d'archéologie et d'art« (1888) und den 2. Band von Charles Tissots »Géographie de la province romaine d'Afrique« (1888) mit dem dazugehörigen Atlas (2. Aufl. 1891) heraus und übersetzte Schopenhauers Abhandlung »Über den Willen in der Natur« (5. Aufl. 1890), Leas Geschichte der Inquisition (1890—92, 3 Bde.) u. a.

3) Theodor, franz. Historiker, Bruder des vorigen, geb. 3. Juli 1860 in St.-Germain-en-Laye, ließ sich in Paris als Advokat nieder, widmete sich aber dann ganz geschichtlichen Studien. Er schrieb: »Histoire des Israélites depuis la ruine de leur indépendance nationale jusqu'à nos jours« (Par. 1885, 3. Aufl. 1903); »Les monnaies juives« (1888); »Trois royaumes de l'Asie Mineure: Cappadoce, Bithynie, Pont« (1888, von der Akademie der Inschriften preisgekrönt); »De Archia poeta« (1890); »Mithridate Eupator, roi de Pont« (1890, von der franz. Akademie preisgekrönt; deutsch von Götz, Leipz. 1895); »La deuxième ruine de Jéricho« (Berl. 1897); »l'Histoire par les monnaies. Essai de numismatique ancienne« (1902), und zusammen mit Hamdi Bey »La nécropole royale à Sidon« (1892—96). Auch gab er »Textes d'auteurs grecs et romains relatifs au judaisme« (1895) heraus und leitete die Herausgabe einer französischen Übersetzung der Werke des Josephus (1900). Seit 1888 ist er Redakteur der »Revue des études grecques«.

Reinald von Dassel, Erzbischof von Köln, s. Rainald.

Reinasche, s. Futter und Fütterung, S. 236.

Reinaud (spr. ränō), Joseph Toussaint, namhafter franz. Orientalist, geb. 4. Dez. 1795 in Lambesc (Rhonemündungen), gest. 14. Mai 1867, studierte bis 1814 Theologie in Aix, widmete sich dann in Paris dem Studium des Arabischen, Persischen und Türkischen, erhielt 1824 in der Abteilung der orientalischen Handschriften der königlichen Bibliothek eine Anstellung, wurde 1838 als De Sacys Nachfolger Professor des Arabischen an der École des langues orientales und 1854 Konservator der orientalischen Handschriften in der kaiserlichen Bibliothek. Seine Hauptwerke sind: »Monuments arabes, persans et turcs du cabinet de M. le duc de Blacas« (Par. 1828, 2 Bde.), ein in seiner Art klassisches und namentlich für die Entzifferung der Inschriften auf geschnittenen Steinen epochemachendes Werk; »Extraits des historiens arabes relatifs aux guerres des croisades« (neue Aufl. 1829); »Histoire de l'artillerie« (mit Favé, 1845); »Relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine dans le IX. siècle« (Text von Langlès, Übersetzung von R., 1845, 2 Bde.); »Mémoire géographique, historique et scientifique sur l'Inde« (1849); »Notice sur Mahomet« (1860) u. a. Ferner gab er den arabischen Text der »Géographie« des Abul Feda (s. d.) sowie eine französische Übersetzung derselben und De Sacys »Séances de Hariri« in 2. Auflage (s. Hariri) heraus.

Reinbau, im Gegensatz zum Mischbau (s. d.) eine Bauweise, bei der zur Herstellung der Fronten nur

ein und dasselbe Baumaterial angewandt wird (vgl. Backsteinbau, Putzbau, Werksteinbau).

Reinbek (Reinbeck), Dorf im preuß. Regbez. Schleswig, Kreis Stormarn, an der Bille und der Staatsbahnlinie Berlin—Hamburg, hat eine kath. Kirche, Synagoge, ein Schloß (ehemals Zisterzienser-Nonnenkloster, jetzt Gasthaus), Amtsgericht, eine Wasserheilanstalt (Sophienbad), Elektrizitätswerk, Dampfmühle und (1905) 1874 Einw.

Reinbot von Turn (Durne), mittelhochdeutscher Dichter aus der Schule Wolframs von Eschenbach, ein Bayer von Geburt, verfaßte auf Veranlassung des Herzogs Otto des Erlauchten von Bayern (1231—53), nach französischer Quelle, die jedoch bis jetzt nicht nachgewiesen ist, und die ihrerseits dem lateinischen Gedichte des Peter von Parthenope (13. Jahrh.) nahe stand, ein geistliches Rittergedicht vom heil. Georg mit eingeflochtenen, schwungvollen Gebeten, auch sonst nicht ohne anmutige Stellen, aber durch die krasse Schilderung der Martern abstoßend. Eine Handschrift wurde von v. d. Hagen im 1. Bande der »Gedichte des deutschen Mittelalters« (Berl. 1808) abgedruckt; kritische Ausgabe von F. Vetter (Halle 1896). Vgl. C. Kraus, Metrische Untersuchungen über Reinbots ‚Georg' (Berl. 1902).

Reindel, Albert, Kupferstecher, geb. 25. Juli 1784 in Nürnberg, gest. daselbst 19. Mai 1853, ward 1798 Schüler Heinrich Guttenbergs, dem er 1803 nach Paris folgte, wo er sich im Zeichnen und in der Anatomie weiterbildete. 1809 in seine Vaterstadt zurückgekehrt, zeichnete er deren Kunstwerke, stellte von 1821—24 unter Beihilfe des Architekten Heideloff und eines Steinmetzen den schönen Brunnen auf dem Markte daselbst wieder her und restaurierte 1831 die Kirche des heil. Michael in Fürth. Auch die Synagoge wurde unter seiner Leitung umgebaut. Er bekleidete von 1811—1819 die Stelle eines Direktors der Nürnberger Malerakademie, und als diese nach seinem Plan von der Regierung umgestaltet wurde, ward er Direktor der neuen Kunstschule. Von seinen Kupferstichen datiert ein neuer Aufschwung der graphischen Kunst in Deutschland. Seine Hauptblätter sind: die vier Apostel und Karl d. Gr. nach Dürer, das Sebaldusgrab nach P. Vischer, die Predigt des Paulus nach Le Sueur, die Madonna nach einem Holzbild in Nürnberg, die Statue Dürers nach Rauch.

Reine (franz., spr. rän'), Königin; R. de la fève, Bohnenkönigin (s. Bohnenfest).

Reinecke, Karl, Klavierspieler und Komponist, geb. 23. Juni 1824 in Altona, war Schüler seines dort als Musiklehrer wirkenden Vaters, machte 1843 seine erste Kunstreise, die ihn über Kopenhagen bis Stockholm führte, und ging dann, mit einem Stipendium des Königs von Dänemark versehen, zu weitern Studien nach Leipzig, wo er bis 1846 blieb. Dann unternahm er größere Kunstreisen, wurde zum königlich dänischen Hofpianisten ernannt und erhielt 1851 einen Ruf an die rheinische Musikschule in Köln. Von 1854 bis 1859 war er als Musikdirektor in Barmen tätig, wurde darauf Dirigent der Singakademie und Universitätsmusikdirektor in Breslau, folgte aber schon 1860 dem Ruf als Kapellmeister des Gewandhausorchesters in Leipzig, das er bis 1895 leitete. Zugleich wirkte er als Lehrer am Konservatorium daselbst, seit 1897 als Studiendirektor. 1902 trat er in den Ruhestand. Von seinen zahlreichen Kompositionen, in denen er der Mendelssohn-Schumannschen Richtung folgt, sind zu nennen: die fünfaktige Oper »König Manfred«, die einaktigen Operetten: »Der vierjährige Posten« und »Ein Abenteuer Händels« und die dreiaktigen komischen Opern »Auf hohen Befehl« und »Der Gouverneur von Tours« (1891); ferner die Chorwerke: »Belsazar«, »Hakon Jarl« (für Männerchor), die Märchenkompositionen: »Schneewittchen« und »Dornröschen« (für dreistimmigen Frauenchor), drei Symphonien, neun Ouvertüren, zahlreiche Kammermusikwerke, drei Klavier-, je ein Violin-, Violoncell- und Harfenkonzert, zahlreiche kleinere Klavierkompositionen, ein- und mehrstimmige Lieder, Transskriptionen u. a. R. gab auch viele klassische Klavierwerke mit Fingersatz- und Vortragsbezeichnung heraus. Als Klavierspieler zeichnet er sich namentlich im Vortrag klassischer Kammermusikwerke (Mozart) aus. R. ist Mitglied der Akademien der Künste in Berlin und Stockholm; 1885 erhielt er von der Universität Leipzig das Doktordiplom, vom König von Sachsen den Professortitel. Neben andern Aufsätzen schrieb er: »Die Beethovenschen Klaviersonaten. Briefe an eine Freundin« (4. Aufl., Leipz. 1905); »Gedenkblätter an berühmte Musiker« (das. 1900) und »Meister der Tonkunst. Mozart, Beethoven, Haydn, Weber, Schumann, Mendelssohn« (Stuttg. 1903). Vgl. v. Wasielewski, Karl R., ein Künstlerbild (Leipz. 1896); Segnitz, Karl R. (das. 1900).

Reineclaude (franz., spr. rän'klod'), s. Pflaumenbaum, S. 742, und Claudia.

Reineke Fuchs, hochdeutsche Bezeichnung für den Haupthelden der deutschen Tiersage (s. d.). Das älteste Zeugnis für eine solche begegnet uns im 7. Jahrh. bei dem fränkischen Chronisten Fredegar. Die Ausbildung der Sage ist jedoch nicht auf deutschem Boden erfolgt, sondern in Lothringen, Flandern und Nordfrankreich. Die frühesten Dichtungen aus dem Gebiete der Tiersage sind in lateinischer Sprache abgefaßt, so zunächst die älteste, zugleich an Wert geringste, mit dem Titel: »Ecbasis captivi«, die ein Stück echter Tiersage in eine andre Fabel eingerahmt enthält und vermutlich von einem Mönch aus Tull (Toul) ungefähr gleichzeitig mit dem »Waltharius« in Hexametern abgefaßt ist (hrsg. in J. Grimms und Schmellers »Gedichten des 10. und 11. Jahrhunderts«, und von Voigt, Straßb. 1875). Um die Mitte des 12. Jahrh. entstand dann eine weitere der Tiersage angehörige Dichtung: der in Distichen niedergeschriebene »Isengrimus«, der von dem kranken Löwen und der Betfahrt der Gemse berichtet und von einem Magister Nivardus aus Gent verfaßt ist (hrsg. von Voigt, Halle 1884); vgl. Willems, Étude sur l'Ysengrimus (Gent 1895); von dieser wurde dann um 1300 eine abgekürzte Fassung hergestellt (hrsg. von Jak. Grimm, »Reinhart Fuchs«, Berl. 1834). Um 1180 gab dazu, französischer Quelle folgend (vgl. Büttner, Der Reinhart Fuchs und seine französische Quelle, Straßb. 1891; Voretzsch, Der Reinhart Fuchs Heinrichs des Glichezaere, »Zeitschrift für romanische Philologie«, Bd. 15), der Elsässer Heinrich der Glichesäre in »Isengrimes nôt« die erste bekannte (mittelhochd.) deutsche Bearbeitung der Tiersage. Das von dieser in kurzen Reimpaaren gedichteten Bearbeitung uns erhaltene Bruchstück, etwa ein Drittel des Ganzen, ist von J. Grimm im »Sendschreiben an Lachmann über Reinhart Fuchs« (Leipz. 1840) veröffentlicht worden. Zu Anfang des 13 Jahrh. hat dann ein Ungenannter die Version des Glichesäre ohne Änderung des Inhalts in die seit Heinrich von Veldeke herrschenden reinern Reime umgeschmolzen (zuerst hrsg. von Mailáth und Köffinger im »Koloczaer Kodex«, Pest 1818; in reinerer Gestalt in J. Grimms »Reinhart Fuchs«, Berl. 1834; mit

dem alten Bruchstück zusammen von Reißenberger, Halle 1886). Während im 13. und 14. Jahrh. das Tierepos in Nordfrankreich mannigfache Bearbeitung fand (am berühmtesten der weitschichtige, zuletzt 62,000 Verse umfassende »Roman de Renart«, hrsg. von Martin, Straßb. 1881—87, 3 Bde.; vgl. Sudre, Les sources du roman de Renard«, Par. 1893), trat in Deutschland selbst seit jener obenerwähnten geraume Zeit hindurch keine auf. Inzwischen aber erhielt die Tiersage, wahrscheinlich um 1250, in Ostflandern durch einen gewissen Willem ihre vollkommenste künstlerische Gestaltung im »Reinaert de Vos«, dessen Arbeit dann wieder etwa um 1370 in Westflandern durch einen Ungenannten umgearbeitet und fortgesetzt wurde (hrsg. von J. Grimm im »Reinhart Fuchs«, S. 115 ff.; von Willems, neue Aufl., Gent 1850; von Jonckbloet, Groning. 1856; von Martin, Paderb. 1874; hochdeutsch von Geyder, Bresl. 1844). Die Umarbeitung dieses Ungenannten wurde dann im 15. Jahrh. von Hinric von Alkmar mit einer prosaischen Glosse versehen und erschien mit dieser 1487 im Druck. Auf diesem Text, der nur in Bruchstücken erhalten ist, beruht dann die plattdeutsche Übertragung, die 1498 zu Lübeck als »Reynke de Vos« von Matthäus Brandis gedruckt wurde. Der Urheber der Übersetzung ist strittig. Nach einer Angabe G. Rollenhagens in der Vorrede zum »Froschmäusler« galt für denselben lange Zeit Nikolaus Baumann, der 1526 in Rostock als Sekretär des Herzogs Magnus von Mecklenburg starb; Zarncke suchte dagegen (Haupts »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 9) einen Hermann Barkhusen, weiland Stadtschreiber und Buchdrucker in Rostock, als Verfasser des »Reineke Vos« nachzuweisen. Diese niedersächsische Fassung hat mit ihrem Original die köstliche Frische und Lebendigkeit der Darstellung und die freilich zum Teil im sprachlichen Idiom liegende Naivität und Komik gemein. Sie erzählt die abenteuerlichen Händel des Fuchses mit dem Wolf, die Begebenheiten am Hofe König Nobels, des Löwen, die Überlistung der Hofleute und Untertanen des Tierbeherrschers durch die verschlagene Tücke Reinekes, der den biedern Vierfüßern Braun dem Bären, Hinz dem Kater, dem Hündlein Wackerlos u. a. aufs ärgste mitspielt, trotzdem aber schließlich an Nobels Hof zu hohen Ehren gelangt. Von dem Originaldruck des Lübecker »Reineke Vos« ist nur noch ein einziges Exemplar (zu Wolfenbüttel) vorhanden. Eine zweite Ausgabe erschien 1517 in Rostock, und dieser folgten während des 16. und 17. Jahrh. Ausgaben in großer Menge, in denen sich der Text zusehends verschlechterte. Den Druck von 1498 ließ Hackmann (Wolfenb. 1711) in genauer Wiederholung auflegen; die letztere liegt der von Gottsched (Leipz. 1752) besorgten Ausgabe zugrunde, die auch eine prosaische Übersetzung (neuer Abdruck der letztern, Halle 1886) und Auslegung nebst einer Abhandlung über Urheberschaft, Alter und Wert des Gedichts enthält. Weitere Ausgaben rühren her von Bredow (Eutin 1798), Scheller (Braunschw. 1825), Scheltema (Haarl. 1826), die aber sämtlich an Wert weit zurückstehen hinter der mit einem trefflichen Wörterbuch versehenen von Hoffmann von Fallersleben (Bresl. 1834, 2. Aufl. 1852) sowie hinter den Ausgaben von Lübben (Oldenb. 1867), Schröder (Leipz. 1872), Prien (Halle 1887). Übersetzt wurde der »Reineke Vos« ins Holländische (von van der Putte, Amsterd. 1694), ins Englische (Lond. 1681), ins Dänische (1555), ins Schwedische (1621). Die erste hochdeutsche Übertragung, die zuerst in Frankfurt 1544 erschien und, obwohl sie »schattenhaft hinter dem Original zurückbleibt«, mehr als 20mal aufgelegt worden ist, ist vermutlich mit Unrecht M. Beuther zugeschrieben worden; fernere Übersetzungen ins Hochdeutsche sind die prosaische »Der lustige R. F.« (ohne Ort und Jahr), die schon erwähnte von Gottsched, die beiden im Versmaß des Originals abgefaßten von Soltau (Berl. 1803; neue Ausg., das. 1817) und K. Simrock (2. Aufl., Frankf. 1847), endlich die von Hartmann (Leipz. 1864). Mehr aber als alle diese Übersetzungen trug Goethes Bearbeitung des R. F. in Hexametern (zuerst Berl. 1794), zu der Kaulbach später seine genialen Zeichnungen schuf (Münch. 1847), dazu bei, das Interesse des lebenden Geschlechts für die alte Dichtung zu beleben. Vgl. Genthe, Reineke Vos, Reinaert, Reinhart Fuchs im Verhältnis zueinander (Eisleben 1866); Rothe, Les romans du Renart examinés, analysés et comparés (Par. 1845).

Reinelt, Johannes, unter dem Namen Philo vom Walde bekannter schlesischer Dialektdichter, geb. 5. Aug. 1858 in Kreuzendorf (Kreis Leobschütz), gest. 18. Jan. 1906 in Breslau, besuchte das katholische Lehrerseminar in Zülz und war seit 1878 als Lehrer an verschiedenen schlesischen Orten, 1884—1902 in Neiße, von 1902 ab in Breslau tätig, wo er zugleich die Zeitschrift »Der Osten« und nach dem Tode Max Heinzels (s. d.) den Volkskalender »Der gemittliche Schläsinger« (24. Jahrg., Bresl. 1906) herausgab. R., dessen gemütvolle, sangbare Lieder in Schlesien, aber auch über dessen Grenzen hinaus weite Verbreitung gefunden haben, veröffentlichte: »Aus der Heemte« (Berl. 1882), »Schlesien in Sang und Brauch« (das. 1883), »A schläsches Bilderbüchel« (Neiße 1884), »A Singvägerle« (Großenhain 1886), »Vagantenlieder« (das. 1888), »Die Dorfhexe« (das. 1891), »Sonderlinge« (Leipz. 1895) und das Epos »Leutenot« (Großenhain 1900). Als Anhänger der Naturheilkunde verfaßte er die Schriften »Joseph Schindler« (Berl. 1891) und »Vinzenz Prießnitz« (das. 1899).

Reinertrag, der Geldertrag, den eine Ertragsquelle (Boden, Bergwerk, Wald, Haus ꝛc.) nach Abzug der für Ausbeutung dieser Quelle erforderlichen Kosten abwirft (vgl. Ertrag); Weiteres s. Güterabschätzung; Landwirtschaftlicher Wirtschaftsertrag. Reinertragsforstwirtschaft, diejenige Art der Waldwirtschaft, welche die größte Summe von reinen Erträgen aus dem Wald zu erzielen sucht. Insofern diese mit der Erreichung anderweit wichtigerer Zwecke nicht im Einklang steht, würde so weit vom Streben nach dem größten Geldgewinn abzuweichen sein, als zur Erfüllung dieser Zwecke notwendig ist.

Reinerz, Stadt und Badeort im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Glatz, in einem schönen Bergkessel, an der Weistritz und nahe der böhmischen Grenze, an der Staatsbahnlinie Glatz-Nachod, 556 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Denkmäler des Kaisers Wilhelm I. (auf dem Hutberge) und Chopins, eine Web- und eine Stickschule, Amtsgericht, Oberförsterei, Handweberei, Glasschleiferei, eine Papierfabrik, 11 Sägemühlen, Kalkbrennerei und (1905) 3130 meist kath. Einwohner. Das Bad R., mit der Stadt durch eine 1 km lange, schattige Allee verbunden, 568 m ü. M., hat 9 Mineralquellen. Von ihnen dienen die »kalte« und die »laue« (+11, bez. 18,4°), jene ein alkalisch-erdiger, diese ein Natroneisensäuerling (Zusammensetzung s. Tabelle »Mineralwässer V«), und die Ulrikenquelle (ein salinischer Eisensäuerling von 13,7°) zum Trinken, alle aber werden zu Bädern benutzt. Die Quellen werden gegen katarrhalische Affektionen der Schleimhäute, der Atmungs- und Ver-

dauungsorgane, gegen Blutarmut und Blutentmischung, Erschlaffung der Gewebe etc. und Schwächezustände verwendet. Ferner besitzt das Bad eine Kaltwasserheilanstalt, eine Molkenkuranstalt und jodhaltige Eisenmoorbäder gegen rheumatische Leiden. R. wird auch als Luftkurort besucht. Die Zahl der Badegäste beträgt jährlich ca. 4500. Südlich die Hohe Mense (s. d.). Vgl. Teller, Bad R. (Prag 1869); Drescher, Der Kurort R. (Reinerz 1883); Dengler, Bad R. (Zürich 1882), und dessen Gedenkschrift zur hundertjährigen Jubelfeier des Bades; Klose, Heilmittel und Indikation (Reinerz 1899); Frech, R., das Zentrum der Glatzer Mineralquellen (das. 1904); Patschovsky, Führer durch Stadt und Bad R. (2. Aufl., Schweidn. 1902).

Reinette (franz., Renette), s. Apfelbaum, S. 612 und 613.

Reinettenäther (Reinettenessenz, spr. rä-), Fruchtäther vom Geruch der Reinetten, besteht aus einem Gemisch von Essigsäureamyläther, Essigsäureäthyläther und Valeriansäureäthyläther, dient in der Konditorei.

Reinfall, ein im Mittelalter in allen Teilen Deutschlands sehr beliebter süßer Wein, der in Istrien gebaut wurde. Der Name wird von dem Lateinischen vinum rivale (Küstenwein) abgeleitet.

Re infecta (lat.), unverrichteter Sache.

Reinfeld, Flecken im preuß. Regbez. Schleswig, Kreis Stormarn, an der Linie Lübeck-Hamburg der Lübeck-Büchener Eisenbahn, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine bedeutende fiskalische Mühle, eine Sägemühle, Elektrizitätswerk, viele Teiche mit Karpfen- und Forellenzucht und (1905) 1196 Einw. R. ist Geburtsort des Dichters Matthias Claudius. Das ehemalige, sehr reiche Cistercienserkloster wurde 1186 begründet und 1582 aufgehoben.

Reingewicht, soviel wie Schlachtgewicht; s. Mast.

Reingewinn, s. Gewinn.

Reinhard, 1) Franz Volkmar, prot. Theolog und Kanzelredner, geb. 12. März 1753 zu Vohenstrauß im ehemaligen Fürstentum Sulzbach, gest. 6. Sept. 1812 in Dresden, ward 1778 in Wittenberg Adjunkt der philosophischen Fakultät, 1780 außerordentlicher Professor der Philosophie und 1782 ordentlicher Professor der Theologie, 1784 Propst an der Universitätskirche, 1792 als Oberhofprediger, Kirchenrat und Oberkonsistorialassessor nach Dresden berufen. In philosophischer Beziehung ist er vom Eklektizismus und Skeptizismus zum Supernaturalismus übergegangen. Mehr noch der frühern Periode gehören die beiden ersten Bände seines »Systems der christlichen Moral« (Wittenb. 1788–1815, 5 Bde.; wiederholt aufgelegt) an, der spätern seine epochemachende Wirksamkeit als Kanzelredner in Dresden. Seine Predigten (Sulzb. 1793–1813, 35 Bde.; Supplemente von Kenzelmann, Meiß. 1825, und Haas, Leipz. 1833) haben die Theorie und Praxis der deutschen Kanzelberedsamkeit auf lange Zeit hinaus bestimmt. Die Reinhards-Stiftung in Dresden stellt jährlich homiletische Preisaufgaben. Vgl. Pölitz, R. nach seinem Leben und Wirken dargestellt (Leipz. 1813–1815, 2 Bde.).

2) Karl Friedrich, Graf von, franz. Diplomat, geb. 2. Okt. 1761 zu Schorndorf in Württemberg, gest. 25. Dez. 1837 in Paris, studierte in Tübingen Theologie, wurde Vikar in Balingen und 1787 Erzieher in einem Handelshaus zu Bordeaux. Begeisterter Anhänger der Revolution, trat er zu den Girondisten in Beziehung und wurde von Dumouriez 1792 als erster Gesandtschaftssekretär nach London, 1793 nach Neapel geschickt. Unter der Schreckensherrschaft bekleidete er die Stelle eines Divisionschefs im Ministerium des Auswärtigen und verwaltete seit 1795 verschiedene Gesandtschaften, auch 1799 über zwei Monate lang das Ministerium des Auswärtigen, bis er als französischer Generalkonsul und Resident in Jassy beim Einmarsch der Russen 1806 mit seiner Familie verhaftet, auf des Kaisers Befehl aber wieder freigegeben wurde. Napoleon I. ernannte ihn 1808 zum Gesandten am westfälischen Hofe in Kassel und zum Grafen; er regierte hier weit mehr als Jérôme selber das Königreich Westfalen. Nach der zweiten Restauration wurde er Gesandter beim deutschen Bundestag in Frankfurt a. M. bis 1829. Nach der Julirevolution bis 1832 wieder Gesandter am sächsischen Hof, wurde er 1832 zum Pair ernannt. Er war seit 1795 Mitglied des Instituts. Obwohl politisch Frankreich zugetan, blieb R. im Herzen stets ein Deutscher. Sein »Briefwechsel mit Goethe« erschien Stuttgart 1850. Vgl. W. Lang, Graf R. (Bamb. 1896); Jansen, Nordwestdeutsche Studien (Berl. 1904).

Reinhardsbrunn, herzogl. Schloß bei Friedrichroda im Herzogtum Gotha, an der Staatsbahnlinie Fröttstedt-Georgenthal, mit herrlichen Parkanlagen und einem Standbild Herzog Ernsts II., war eine von Ludwig dem Springer 1089 gestiftete und mit Hirschauer Mönchen besetzte Benediktinerabtei, die nachher als Begräbnisstätte der Landgrafen von Thüringen diente. Im 13. Jahrh. entstand hier eine noch erhaltene Biographie des Landgrafen Ludwig des Heiligen, dagegen sind die sogen. »Reinhardsbrunner Annalen« (hrsg. in den »Thüringischen Geschichtsquellen I«, Jena 1854) nicht im Kloster, sondern in Erfurt geschrieben. Im Bauernkrieg 1525 in Asche gelegt, wurde das Kloster aufgehoben und 1543 in ein Jagdschloß umgewandelt. Das jetzige Schloß, 1607 von der verwitweten Herzogin Dorothea Maria erbaut, wurde 1827 von Herzog Ernst I. restauriert und von Herzog Ernst II. verschönert und erweitert. Auch die alte Kirche wich 1857 einem romanischen Neubau. Unweit R. ist die interessante Marienglashöhle (»Herzog Ernst-Stollen«). Vgl. Möller, Geschichte des Klosters R. (Gotha 1843); O. Posse, Die Reinhardsbrunner Geschichtsbücher (Leipz. 1872); Wenck, Die Entstehung der Reinhardsbrunner Geschichtsbücher (Halle 1878); Naudé, Die Fälschung der ältesten Reinhardsbrunner Urkunden (Berl. 1885).

Reinhardswald, reichbewaldeter Bergrücken im Kreis Hofgeismar des preuß. Regbez. Kassel, zwischen Weser und Diemel, aus Buntsandstein bestehend, erreicht im Staufenberg nahe der Weser 468 m Höhe.

Reinhardt, Karl, Gymnasialschulmann, geb. 12. Juli 1849 in Puderbach, Kreis Neuwied, studierte in Basel, Bonn und Berlin Philologie und Geschichte und trat 1875 als Lehrer am Gymnasium zu Bielefeld in den höhern Schuldienst. Von da 1878 nach Münster und 1880 als Oberlehrer nach Frankfurt a. M. berufen, dann seit 1884 Direktor des Gymnasiums zu Detmold, kehrte er 1886 als Direktor des städtischen Gymnasiums (seit 1897 des neu abgezweigten Goethegymnasiums) nach Frankfurt zurück und führte dort den unter dem Namen des Frankfurter Lehrplanes bekannten neuen Lehrgang mit Ziehen, Walter, Liermann u. a. ein (s. Reformschulen). Seit 1903 gehört er dem preußischen Unterrichtsministerium als vortragender Geheimrat an. Er vertrat mit Glück seine Reformideen auf zahlreichen Versammlungen, in Fachzeitschriften, Programmen etc. Auch gab er für die

nach dem Frankfurter Lehrplan gestalteten Anstalten heraus: »Lateinische Satzlehre« (Berl. 1896; 8. Aufl. von Bruhn, 1904) und mit Römer: »Griechische Formen- und Satzlehre« (das. 1899).

Reinhart, Johann Christian, Maler und Radierer, geb. 24. Jan. 1761 bei Hof, gest. 8. Juni 1847 in Rom, widmete sich in Leipzig theologischen Studien, nahm aber daneben bei Öser Unterricht in der Zeichenkunst und Malerei und trat sodann in Dresden zur Kunst über. 1789 ging er nach Rom, wo er den Einfluß von Carstens und Koch empfing und seinen bleibenden Wohnsitz nahm. R. war ein Vertreter der historisch-stilistischen Landschaft; wie seine Genossen leistete er in der Zeichnung Hervorragenderes, während seine Ölgemälde an Härte und Kälte des Kolorits leiden. Sie sind meist mit jagdbaren Tieren, aber auch mit mythologischen und Genrefiguren staffiert. Mit J. W. Mechau aus Leipzig und A. K. Dies aus Hannover gab er 72 radierte Prospekte aus Italien (Nürnb. 1799) heraus. Reinharts beste Arbeiten der spätern Zeit sind die Malereien im Palast Massimi zu Rom und vier Temperabilder, Ansichten aus der Villa Malta, für den König Ludwig I. von Bayern. Vgl. Baisch, J. Ch. R. und seine Kreise (Leipz. 1882).

Reinhartshausen, Schloß, s. Erbach 2).

Reinhausen, 1) Dorf im bayr. Regbez. Oberpfalz, Bezirksamt Stadtamhof, am Regen und nordöstlich bei Stadtamhof, mit Station Steinweg-R. an der Eisenbahn Stadtamhof-Wörth a. D., hat eine kath. Kirche, eine Maschinenfabrik, 2 Dampfsägewerke, Gemüse-, besonders Rettichbau und (1905) 4514 Einw. — 2) Dorf im preuß. Regbez. Hildesheim, Landkreis Göttingen, hat ein ehemaliges Benediktinerkloster, Amtsgericht, Oberförsterei, Gartenbau und (1905) 591 Einw.

Reinheim, Stadt in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Dieburg, am Wembach, unweit seiner Mündung in die Gersprenz, Knotenpunkt der preußisch-hessischen Staatsbahnlinien Darmstadt-Heubach und Dieburg-R. sowie der Eisenbahn R.-Reichelsheim, hat eine evang. Kirche, Synagoge, Amtsgericht, Knopfmacherei, ein Dampfsägewerk, Granit- und Syenitsägerei und -Schleiferei und (1905) 2083 meist evang. Einwohner.

Reinhold, 1) Karl Leonhard, Philosoph, geb. 26. Okt. 1758 in Wien, gest. 10. April 1823 in Kiel, war 1772—74 Novize bei den Jesuiten zu St. Anna und nach Aufhebung des Ordens Kleriker im Barnabitenkollegium bei St. Michael daselbst, verließ aber das Kloster, um sich nach Leipzig, später nach Weimar zu wenden, wo er zum Protestantismus übertrat, Mitarbeiter am »Deutschen Merkur« und Wielands Schwiegersohn wurde. Von 1787—94 war er Professor der Philosophie in Jena und seit dem letztern Jahr in Kiel. Zur Beförderung des Verständnisses der Kantischen Kritik hat er durch seine mit außerordentlichem Beifall gehörten Vorlesungen in Jena sowie durch die »Briefe über die Kantische Philosophie« (im »Deutschen Merkur«, 1786) aufs erfolgreichste gewirkt. In dem »Versuch einer neuen Theorie des menschlichen Vorstellungsvermögens« (Prag u. Jena 1789, 2. Aufl. 1795) unternahm er es, die Kantschen Lehrbegriffe tiefer zu begründen und aus den höchsten Prinzipien der philosophischen Selbsterkenntnis in strenger Folgerichtigkeit abzuleiten. Die Grundlage für die Kantische Lehre fand er hier in dem Satze: »Im Bewußtsein wird die Vorstellung vom Vorstellenden und vom Vorgestellten unterschieden und auf beides bezogen.« Diese seine Doktrin nannte er »Elementarphilosophie«, lehnte sich jedoch bald zunächst an Fichte, dann im »Briefwechsel über das Wesen der Philosophie und das Unwesen der Spekulation« (Münch. 1804) an Bardili an und suchte sich auch später Herbart zu nähern, brachte es aber durch diesen häufigen Wechsel der Standpunkte dahin, daß er zuletzt von allen Parteien verleugnet wurde. R. zeichnete sich als akademischer Lehrer durch Beredsamkeit, als Mensch durch Lauterkeit des Charakters aus. Vgl. Fries, R., Fichte und Schelling (Leipz. 1803); E. Reinhold, K. L. Reinholds Leben und Wirken (Jena 1825); Rob. Keil, Wieland und R. (Leipz. 1885).

2) Ernst, Sohn des vorigen, geb. 18. Okt. 1793 in Jena, gest. daselbst 17. Sept. 1855, seit 1822 Privatdozent an der Universität zu Kiel, seit 1824 Professor der Logik und Metaphysik in Jena. Von seinen zahlreichen philosophischen Schriften, in denen er sich Kant nähert, haben die historischen: »Geschichte der Philosophie nach den Hauptmomenten ihrer Entwickelung« (Gotha 1828—30, 2 Bde.; 4. Aufl., Jena 1854, 3 Bde.), »Lehrbuch der Geschichte der Philosophie« (Jena 1836, 3. Aufl. 1849), dauernden Wert. Vgl. Apelt, Ernst R. und die Kantische Philosophie (Leipz. 1840).

3) C., Pseudonym, s. Köstlin 1).

Reinick, Robert, Maler und Dichter, geb. 22. Febr. 1805 in Danzig, war erst Schüler von Begas in Berlin, ging dann nach Düsseldorf und von da nach Italien und ließ sich später in Dresden nieder, wo er 7. Febr. 1852 starb. Als Maler und Dichter zugleich trat er mit seinen »Drei Umrissen nach Holzschnitten von A. Dürer mit erläuterndem Text und Gesängen« (Berl. 1830) auf; später gab er mit Kugler das »Liederbuch für deutsche Künstler« (das. 1833 u. ö., mit Kupfern) heraus. Die frischen, sinnigen und liebenswürdigen »Lieder eines Malers mit Randzeichnungen seiner Freunde« (Düsseld. 1838, neue Ausg. 1852), mit 31 Originalradierungen von R. und andern Künstlern der Düsseldorfer Schule, trugen Reinicks Ruf in weitere Kreise. Mit Richter verband er sich zur Herausgabe von Hebels »Alemannischen Gedichten«, die er ins Hochdeutsche übertrug (Leipz. 1851). Zu Rethels »Totentanz« schrieb er den erklärenden Text. Seine »Lieder« erschienen gesammelt Berlin 1844 (5. Aufl., mit Biographie von Auerbach, 1863). Bei der einfachen Natürlichkeit und Kindlichkeit seiner Muse war er ein trefflicher Dichter für die Jugend, wie sein »Illustriertes ABC-Buch« (Leipz. 1845, 4. Aufl. 1876), der »Deutsche Jugendkalender« (das. 1849 ff.), sein Märchen »Die Wurzelprinzessin« (das. 1848) u. a. beweisen. Seine Dichtungen für die Jugend erschienen gesammelt u. d. T. »Reinickes Märchen-, Lieder- und Geschichtenbuch« (14. Aufl., Bielef. 1905).

Reinicke, René, Maler und Zeichner, geb. 22. März 1860 in Strenz-Naundorf bei Halle, machte seine ersten Kunststudien in Weimar, vornehmlich bei A. Struys, begab sich dann nach Düsseldorf und fand dort Aufnahme im Atelier E. v. Gebhardts. 1884 siedelte er zu seiner weitern Ausbildung nach München über, wo er sich an Piglhein anschloß, den er auch nach Palästina begleitete, wo die Vorstudien für Piglheins Panorama der Kreuzigung Christi gemacht wurden, an denen R. reichen Anteil nahm. Auf das seiner eigentlichen Begabung entsprechende Kunstgebiet gelangte R. aber erst einige Zeit nach seiner Rückkehr nach München, indem er Bilder aus dem modernen Leben für die »Fliegenden Blätter« zu zeichnen begann. Er erlangte bald darin eine solche Virtuosität, daß seine Darstellungen aus dem geselligen Leben der höhern Stände, auf der Promenade und im Park, in den Theater- und Konzertsälen, auf Bällen und andern

Vergnügungen eine Spezialität der »Fliegenden Blätter« wurden. Mit großer Lebendigkeit und Wahrheit der Charakteristik verbindet er ein fein entwickeltes Schönheitsgefühl. Eine Auswahl seiner Zeichnungen erschien in Heliogravüren u. d. T.: »Spiegelbilder aus dem Leben« (Münch. 1890).

Reinickendorf, Dorf im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Niederbarnim, Vorort im NW. von Berlin, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Berlin-Oranienburg und Schönholz-Kremmen sowie der Kleinbahnlinie R.-Liebenwalde und durch mehrere elektrische Straßenbahnen mit Berlin verbunden, hat 2 evang. Kirchen, 2 kath. Kapellen, ein Denkmal des Kaisers Wilhelm I., ein Kloster (zum guten Hirten) mit Erziehungsanstalt, ein Realgymnasium, Eisengießereien, Maschinenfabriken und Herstellung von Eisenkonstruktionen, ein Messingwalzwerk, Automobilbau, Gummiwaren- und Schokoladenfabriken und (1905) 22,400 (1871 erst 1245) meist evang. Einwohner.

Reiniger, Otto, Maler, geb. 27. Febr. 1863 in Stuttgart, besuchte seit 1881 die Kunstschule daselbst, studierte dann in München unter Wenglein, hielt sich 1883—88 in Italien auf und lebt seitdem in Stuttgart, wo er zum Professor ernannt wurde. Er hat sich hauptsächlich durch stimmungsvolle, breit gemalte Flußlandschaften, besonders zur Zeit des Vorfrühlings und Herbstes, bekannt gemacht. Bilder von ihm besitzen das Stuttgarter Museum (die Eisack bei Bozen, Landschaft nach dem Winter, blühende Bäume), die Münchener Neue Pinakothek (Landschaft an der Donau), die Dresdener Gemäldegalerie (Landschaft am Abend) und das Kaiser Friedrich-Museum in Posen.

Reinigung, monatliche, s. Menstruation.

Reinigungen, religiöse Handlungen, die bei den Völkern des Altertums, namentlich bei den Hebräern und Ägyptern sowie bei den Griechen und Römern auf verschiedene Weise vollzogen zu werden pflegten. Gegenstände der Reinigung waren Menschen, Tiere, Gebäude, Tempel, öffentliche Plätze ꝛc., Reinigungsmittel neben Gebeten vornehmlich das Wasser, außerdem das Feuer und das Blut der Opfertiere. Eine wichtige Stelle nahmen die R. besonders auch in den Mysterien ein. Städte, Tempel, Plätze und andre öffentliche Orte mußten der Reinigung unterworfen werden, sobald sie durch Handlungen der Menschen, unreine Tiere ꝛc. verunreinigt worden waren. Menschen aber lag dann insbes. die Reinigung ob, wenn sie mit unreinen Gegenständen, vorzugsweise mit Leichen, in Berührung gekommen waren. Dann wurden auch Verbrechen, namentlich der Mord, mit Opferblut und Wasser, besonders Salzwasser, getilgt und gesühnt. Eine reinigende Wirkung für den Staat schrieb man bei den Griechen auch der Vollstreckung des Todesurteils an Verbrechern zu. Der Mosaismus, der neben der sittlichen Reinheit auch die physische des Menschen bezweckte, enthielt viele Reinigungsvorschriften, die während der Dauer des Opferkultus sowie im 1. und 2. Jahrh. n. Chr. streng befolgt wurden. Vorheriges Waschen und Baden war für das Betreten des Gotteshauses allen, besonders aber den Priestern, vorgeschrieben. Die Unreinheit wurde verursacht: 1) durch das Berühren von Leichen, unreinem Getier (scherez), dann durch einen Unreinen, der Gegenstände oder Menschen anfaßte; 2) durch den Aussatz an Menschen, Kleidern und Häusern; 3) durch Ausflüsse (Pollutionen, Koitus, Menstrualblut, Wochenfluß u. dgl.). Je nach der Schwere der Verunreinigung richtete sich Grad und Dauer der Unreinheit. Der Unreine durfte weder opfern und Opferteile essen, noch den Tempel betreten. Die Reinigung wurde bei der Totenverunreinigung durch Besprengen mit dem Entsündigungswasser auf den Unreinen, den Raum und das Bett, in dem der Tote gelegen, am 3. und 7. Tage vorgenommen. Bad und Kleiderwäsche bildeten hier und bei den unter 2) genannten Unreinheiten den Schluß des Reinigungsaktes. Zur Zeit des zweiten jüdischen Staatslebens bildeten die höhern Reinheitsgesetze einen integrierenden Teil der Vorschriften des Chaberbundes, in dem nach dieser Richtung hin sich besonders die Pharisäer hervortaten. Auch die Essäer zeichneten sich durch fleißiges Waschen und Baden aus. Mischna und Talmud geben die nähern Bestimmungen der mosaischen Reinigungsgesetze, die noch heute in Kraft sind.

Reinigungsausflug, s. Bienen, S. 837.

Reinigungsbrache, Brache zur gründlichen Vertilgung des Unkrauts durch Bodenbearbeitung.

Reinigungseid, s. Eid, S. 432.

Reinigungshieb, s. Bestandspflege.

Reinisch, Leo, Ägyptolog und Linguist, geb. 26. Okt. 1832 zu Osterwitz in Steiermark, studierte von 1855 ab in Wien, wurde dort 1860 Privatdozent, 1868 außerordentlicher, 1872 ordentlicher Professor der Ägyptologie, 1884 auch Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften und trat 1903 von seinem Lehramt zurück. Zu wissenschaftlichen Zwecken machte er 1865—80 wiederholte längere Reisen nach Ägypten und den angrenzenden Ländern der Bogos, Saho u. a.; auch ging er 1866—67 mit Kaiser Maximilian nach Mexiko. Er veröffentlichte: »Die ägyptischen Denkmäler in Miramar« (Wien 1865), »Die zweisprachige Inschrift von Tanis« (das. 1866), »Ägyptische Chrestomathie« (das. 1873—75) und andre ägyptologische Arbeiten. Seine hauptsächlichste Tätigkeit richtet sich jedoch auf die Durchforschung der Sprachen verschiedener ägyptischer Grenzvölker, deren linguistische Stellung er zuerst genau festgestellt hat. Dahin gehören seine Werke: »Die Barea-Sprache« (Wien 1874), »Die Nuba-Sprache« (das. 1879, 2 Bde.), »Texte der Bilin-Sprache« (Leipz. 1883), »Wörterbuch der Bilin-Sprache« (das. 1888) und Abhandlungen in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie über die Sprachen Kunama, Bilin, Saho, Chamir, Kuara, Kafa u. a. R. ist auch Mitherausgeber der »Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes«.

Reinit, Mineral von dunkelbrauner Farbe, seiner Zusammensetzung nach ein Eisenwolframat $FeWO_4$, aber durch tetragonale Kristallform unterschieden von dem chemisch gleichen monoklinen Wolframit, demnach eine zweite Modifikation des dimorphen Eisenwolframats.

Reinke, Johannes, Botaniker, geb. 3. Febr. 1849 zu Ziethen im Fürstentum Ratzeburg, studierte in Rostock, Bonn, Berlin und Würzburg, wurde 1873 Professor und Vorstand des Pflanzenphysiologischen Instituts in Göttingen und 1885 Professor und Direktor des Botanischen Gartens in Kiel und Mitglied der königlich preußischen Kommission zur Erforschung der deutschen Meere. 1894 wurde er zum lebenslänglichen Mitglied des preußischen Herrenhauses ernannt. Er schrieb: »Untersuchungen über die Wachstumsgeschichte und Morphologie der Phanerogamenwurzel« (Bonn 1871); »Morphologische Abhandlungen« (Leipz. 1873); »Entwickelungsgeschichtliche Untersuchungen über die Diktyotazeen (Dresd. 1878) und über die Cutleriazeen des Golfs von Neapel« (das. 1878); »Untersuchungen aus dem botanischen Laboratorium der Universität Göttingen« (Berl. 1879

bis 1883, 3 Hefte); »Lehrbuch der allgemeinen Botanik« (Berl. 1880); »Algenflora der westlichen Ostsee« (das. 1889); »Atlas deutscher Meeresalgen« (das. 1889 und 1891); »Die Welt als Tat. Umrisse einer Weltansicht auf naturwissenschaftlicher Grundlage« (das. 1899, 4. Aufl. 1905); »Die Entwickelung der Naturwissenschaften, insbes. der Biologie im 19. Jahrh.« (Kiel 1900); »Einleitung in die theoretische Biologie« (Berl. 1901); »Philosophie der Botanik« (Leipz. 1905).

Reinkens, Joseph Hubert, kath. Theolog und Bischof, geb. 1. März 1821 in Burtscheid bei Aachen, gest. 5. Jan. 1896 in Bonn, war eine Zeitlang Fabrikarbeiter in Aachen, ehe er seine Gymnasialstudien antreten konnte, um sich hierauf in Bonn dem Studium der Theologie und Philosophie zu widmen. 1850 habilitierte er sich in Breslau und wurde 1853 außerordentlicher, 1857 ordentlicher Professor. Mit Döllinger und andern Gesinnungsgenossen entwarf R. 26. und 27. Aug. 1870 die Nürnberger Erklärung gegen das vatikanische Konzil und widmete sich seitdem ganz der Sache der Altkatholiken (s. Altkatholizismus), die ihn im Juni 1873 zu ihrem Bischof ernannten. Als solcher leitete er, nachdem er seinen Wohnsitz in Bonn genommen hatte, die seither abgehaltenen Synoden. 1897 wurde ihm in Bonn ein Denkmal errichtet. Er schrieb unter anderm: »Hilarius von Poitiers« (Schaffh. 1864); »Martin von Tours« (Bresl. 1866); »Die Geschichtsphilosophie des heil. Augustinus« (Schaffh. 1866); »Aristoteles über Kunst, besonders über Tragödie« (Wien 1870); »Die päpstlichen Dekrete vom 18. Juli 1870« (Münst. 1871, 6 Tle.); »Revolution und Kirche« (Bonn 1876); »Über Einheit der katholischen Kirche« (Würzb. 1877); »Lessing über Toleranz« (Leipz. 1883), sowie die biographischen Schriften: »Luise Hensel und ihre Lieder« (Bonn 1877), »Amalie von Lasaulx« (das. 1878) und »Melchior von Diepenbrock« (Leipz. 1881), ferner »Warum ist das in der römischen Kirche jetzt geltende ultramontane System nicht katholisch?« (Bonn 1893). Seine »Hirtenbriefe« gab die Synodalrepräsentanz (Bonn 1897), eine »Sammlung religiöser Reden« Schirmer (Gotha 1902) heraus. Vgl. Beyschlag, Bischof R. und der deutsche Altkatholizismus (Berl. 1896); J. M. Reinkens (Neffe), Joseph Hubert R. Ein Lebensbild (Gotha 1906).

Reinkultur, eine Kulturmethode für Bakterien und Hefepilze, die den Ausschluß jeder fremden Art bezweckt. Die R. der Bakterien wird zu wissenschaftlichen Zwecken ausgeführt (s. Bakteriologie, S. 290), während die R. von Hefepilzen für die Gärungsgewerbe von großer Bedeutung ist.

Reinländer, Wilhelm, Freiherr von, österreich. General, geb. 20. Juni 1829 in Pausram (Mähren), trat 1845 in die Armee, machte 1848 und 1849 die Feldzüge in Ungarn mit, wurde 1854 Hauptmann im Generalstab, nahm 1859 am italienischen Feldzug teil, wurde 1864 Major und Professor der Taktik an der Kriegsschule, machte 1866 als Oberstleutnant den Feldzug gegen Preußen mit und wurde 1870 Generalstabschef beim Generalkommando in Ofen; 1878 beteiligte er sich an der Spitze der 14. Infanterietruppen-Division an der Okkupation Bosniens. 1882 in den Freiherrenstand erhoben, 1884 Kommandant der 28. Infanterietruppen-Division und 1886 Kommandant, dann kommandierender General des 10. Korps in Brünn, mit dem er im Herbst 1889 nach Przemysl übersiedelte, erhielt er 1889 den Rang eines Feldzeugmeisters, 1891 das Kommando des 3. Korps in Steiermark und wurde 1897 Generaltruppeninspektor. 1905 trat er in den Ruhestand. Er veröffentlichte: »Vorträge über die Taktik« (Wien 1871–72, 2 Bde.).

Reinmar, Name mehrerer hervorragender Minnesinger. 1) R. der Alte, aus der elsässischen Stadt Hagenau gebürtig (daher von Gottfried von Straßburg »die Nachtigall von Hagenau« genannt), gest. vor 1210, übte seine Kunst am Wiener Hof, wo er Lehrer und Freund Walters von der Vogelweide war. »Er vor allen steigt nieder in das innerste Gemüt, und wie kein andrer hat er den Ausdruck der lautern Liebe, der ausdauernden Treue, der zärtlichen Klage, des ergebenen Duldens« (Uhland). Die sogen. Manessische Handschrift enthält von ihm 262 Strophen. In nicht weniger als 42 verschiedenen »Tönen« ergeben sich die von ihm uns erhaltenen Lieder (abgedruckt in »Des Minnesangs Frühling« von Lachmann und Haupt, 4. Aufl., Leipz. 1888). Vgl. E. Schmidt, R. von Hagenau (Straßb. 1874); R. Becker, R. von Hagenau (in der »Germania«, Bd. 22); Burdach, R. der Alte und Walter von der Vogelweide (Leipz. 1880).

2) R. von Zweter, vom Rhein gebürtig, in Österreich aufgewachsen, blühte um 1227, lebte und sang am Prager Hof, dann wieder am Rhein; zu Eßfelden in Franken soll er begraben liegen. Seine merkwürdigerweise fast sämtlich in derselben Strophenart abgefaßten Gedichte (mit ausführlicher Einleitung hrsg. von Röthe, Leipz. 1887) sind vorwiegend lehrhafter Natur und enthalten, während das Element der Minne in ihnen zurücktritt, scharfe satirische Angriffe auf kirchliche und politische Zustände, den Verfall der Sitten, das Turnierwesen u. a. Vgl. K. Meyer, Untersuchungen über das Leben Reinmars von Zweter und Bruder Wernhers (Basel 1866); Pleschke, R. von Zweter (Brünn 1878); Wilmanns, Chronologie der Sprüche Reinmars von Zweter (in Haupts »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 13, Berl. 1868).

3) R. von Brennenberg, s. Brennenberg.

Reinmethyl, s. Methylalkohol.

Reinosa, 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Santander, 847 m ü. M., im Kantabrischen Gebirge, am Ebro, der unweit westlich entspringt, an der Eisenbahn Venta de Baños-Santander, mit Wein- und Getreidehandel u. (1900) 2979 Einw. — 2) Grenzort im mexikan. Staate Tamaulipas, 118 km oberhalb der Mündung des Rio Grande del Norte, der bis hierher für Dampfer fahrbar ist, und an der Bahn nach Matamoros, mit (1900) 6137 Einw.

Reinsberg, Otto von, s. Düringsfeld.

Reinsberge, Berggruppe zwischen Arnstadt und Ilmenau, östlich von der Gera, erreicht in der aussichtsreichen Reinsburg eine Höhe von 603 m.

Reinsdorf, Dorf in der sächs. Kreis- und Amtsh. Zwickau, hat eine neue evang. Kirche im gotischen Stil, Steinkohlenbergbau, Pappenfabrikation, ein Elektrizitätswerk und (1905) 7166 Einw.

Reinstallation (lat.), Wiedereinsetzung.

Reinstein, Burg, s. Regenstein.

Reinthaler, Karl Martin, Komponist, geb. 13. Okt. 1822 in Erfurt, gest. 13. Febr. 1896 in Bremen, Sohn des Rektors Karl R., des Begründers des Martinsstifts im frühern Augustinerkloster zu Erfurt (vgl. Paul Reinthaler, Karl R. und seine Familie, Hamb. 1897), studierte in Berlin Theologie, ging dann aber zur Musik über. In Berlin genoß er den Unterricht von Marx und widmete sich dem Fach des Gesangunterrichts. Ein königliches Stipendium ermöglichte es ihm, 1850–52 Studienreisen nach Paris, Rom und Neapel zu machen, worauf er 1853 Lehrer des Gesanges am Konservatorium in Köln wurde und

zugleich die Leitung des städtischen Gesangvereins übernahm. Sein damals entstandenes Oratorium »Jephtha« veranlaßte 1858 seine Berufung als Domorganist sowie als Dirigent der Singakademie nach Bremen. 1893 trat er in Ruhestand. Von seinen weitern Kompositionen sind außer Liedern und kleinern Chorwerken zu nennen: »In der Wüste«, für Chor und Orchester; »Das Mädchen von Kola«; die Opern: »Edda« (1875), die in Bremen und Hannover, und »Das Käthchen von Heilbronn« (1881), die in Frankfurt a. M., Leipzig und anderwärts zur Aufführung kam, eine Symphonie und die preisgekrönte Bismarck-Hymne für Soli, Chor und Orchester.

Reinw., bei Pflanzennamen Abkürzung für Kaspar Georg Karl Reinwardt, geb. 3. Juni 1773 zu Lütringhausen im Bergischen, bereiste 1815—22 Niederländisch-Indien, starb 6. März 1854 als Direktor des Botanischen Gartens in Leiden (Indischer Archipel).

Reinwald, Wilhelm Friedrich Hermann, Schriftsteller, geb. 11. Aug. 1737 zu Wasungen im Herzogtum Meiningen, gest. 6. Aug. 1815 in Meiningen, ist vor allem durch seine Beziehungen zu Schiller bekannt, dem er während dessen Aufenthalt in Bauerbach (1782—83) näher trat. 1786 vermählte er sich mit Schillers Schwester Christophine (geb. 4. Sept. 1757 in Marbach, gest. 31. Aug. 1847 in Meiningen), doch war die Ehe mit dem weit ältern Manne nicht glücklich, zumal da R., der von einer schlecht besoldeten Bibliothekarstelle leben mußte, immer hypochondrischer und ungeselliger wurde. Von seinen Schriften verdient Erwähnung das »Hennebergische Idiotikon« (1793 und 1801, 2 Bde.). Vgl. »Schillers Briefwechsel mit seiner Schwester Christophine und seinem Schwager R.« (hrsg. von W. v. Maltzahn, Leipz. 1875).

Reinzucht, s. Viehzucht.

Reirson, polynes. Insel, s. Rakäanga.

Reis (Oryza *L.*), Gattung der Gramineen, einjährige oder ausdauernde Gräser mit meist großer, lockerer Rispe, Zwitterblüten, verkümmerten Hüllspelzen und papierartigen bis lederigen, zusammengefalteten, meist begrannten Deckspelzen; die längliche, stumpfe, seitlich zusammengedrückte Frucht wird von den Spelzen eng umschlossen. Etwa sechs Arten in den Tropen beider Hemisphären. Eine in der nördlichen gemäßigten Zone der Alten Welt, auch in Deutschland an Gräben, Ufern wachsende Art, Wilder R. (O. clandestina *A. Br.*), wird jetzt zur Gattung Leersia gerechnet. Der gemeine R. (O. sativa *L.*, s. Tafel »Getreide III«, Fig. 1), einjährig, mit 1—1,5 m hohem und höherm Halm, 30—35 cm langen, dunkelgrünen, am Rande rauhen Blättern, zusammengezogener und zuletzt einseitig überhängender Rispe mit 30 bis mehr als 100 Früchten und rauhen, vorspringend fünfnervigen Deckspelzen, wächst an feuchten Orten Indiens und des tropischen Australien, eine Varietät in Afrika wild und ist in Brasilien verwildert. Er wird in sehr vielen Varietäten als Getreidepflanze in Asien bis 42°, in Europa bis 46° (Poebene), in Nordamerika bis 36° nördl. Br. und auf der Südhalbkugel bis 26° südl. Br. kultiviert. Als Sumpfpflanze verlangt der R. große Feuchtigkeit des Bodens und außerdem eine Sommertemperatur von 20°. Er braucht zu seiner Entwickelung 5—6 Monate. Man baut ihn meist in niedrigen, feuchten, leicht anhaltend unter Wasser zu setzenden Gegenden und hat in Japan, China, auf Java seit alten Zeiten künstliche Bewässerungsanlagen geschaffen, die größere Unabhängigkeit von der Regenzeit und die Gewinnung von zwei Ernten im Jahr ermöglichen. Am meisten ausgebildet ist die Bewässerung in der Poebene. Vielfach ist der Reisbau noch sehr primitiv, in China, Japan, Java, Nordamerika, Oberitalien erzieht man aber auf Saatbeeten junge Pflanzen, stellt diese in kleinen Gruppen auf die bewässerten Felder und sorgt für Fernhaltung des Unkrautes, reichliche Bewässerung und Düngung. Die anhaltende Bewässerung des Bodens erzeugt leicht Sumpffieber, und die Reiskultur ist daher in Europa in der Nähe von Ortschaften verboten. Eine Varietät, der Bergreis (O. montana), der auch auf trocknem Boden gedeiht, kürzerer Vegetationszeit bedarf und nur bei größerer Trockenheit Bewässerung verlangt, wird in Asien gebaut, ist aber viel weniger geschätzt und hat sich in Europa nicht bewährt. Klebreis (O. glutinosa), dessen Körner beim Kochen eine fest zusammenhängende Masse bilden, wird in Japan und China kultiviert und gedeiht auf nassem und trocknem Boden. Vgl. auch Getreidebau. Die wichtigsten Reisländer sind Japan, Korea, China, Vorder- und Hinterindien, Philippinen und Sundainseln, Ceylon und Madagaskar. In Amerika baut man gegenwärtig R. in Carolina, Georgia, Louisiana, Mississippi, in Mittelamerika, Westindien, Brasilien, Paraguay rc., in Europa in Oberitalien, Sardinien, Spanien, Portugal, in der Türkei, in Griechenland, auch noch in der friaulischen Tiefebene in den Bezirken Cervignano und Monfalcone. Für die Ausfuhr nach Europa kommen in Betracht Vorder- und Hinterindien (Birma, Siam, Kotschinchina), Java, Japan. Bei der Ernte werden die Rispen abgeschnitten und die Frucht durch Dreschen, Walzen oder Austreten gewonnen. Der erhaltene rohe R. (Paddy) wird in Europa (besonders in Hamburg und Bremen), in neuester Zeit aber auch in einigen Ausfuhrländern, in Indien, Birma rc., auf Reismühlen enthülst (geschält). Der geschälte R. (Braß, Bray) wird schließlich auf Poliermaschinen poliert. Letztere bestehen entweder aus einem einfachen Bürstenapparat oder aus einem um die Vertikalachse drehbaren Kegel mit unbeweglichem Mantel, wobei der Kegel mit Schaffell, der Mantel aber mit Drahtnetz ausgeschlagen ist. Um dem geschälten R. eine blendend weiße Farbe zu geben, bläut man ihn wohl auch auf der Poliermaschine mit Indigolösung. Bei Arakanreis rechnet man nach der Bearbeitung gewöhnlich 53 1/3 Proz. Ganzreis, 26 2/3 Proz. Bruchreis und 20 Proz. Abfall. Von allen Getreidearten ist R. am ärmsten an eiweißartigen Stoffen, dagegen ist er am reichsten an Stärkemehl. R. enthält:

	Wasser	Stickstoffsubstanz	Rohfett	Stickstofffreie Extraktstoffe	Rohfaser	Asche
Minimum . .	10,80	5,86	0,23	72,01	0,06	0,27
Maximum . .	15,37	11,18	2,68	80,00	4,00	2,69
Mittel . . .	13,17	8,12	1,29	75,50	0,98	1,03

Die beim Schälen abfallende Kleie, die als Reisfuttermehl in den Handel gebracht und als Viehfutter benutzt wird, enthält im Durchschnitt 12,90 Wasser, 11,20 Stickstoffsubstanz, 7,85 Fett, 62,10 stickstofffreie Extraktstoffe, 1,60 Rohfaser, 4,35 Asche. Beim R. findet also in noch höherm Grad als beim Weizen eine ungleiche Verteilung der einzelnen Bestandteile statt, die Eiweißstoffe sind vorzugsweise in den äußern Schichten abgelagert und werden beim Schälen zum größern Teil in die Kleie übergeführt. Von den verschiedenen Handelssorten gilt der Carolinareis,

unter welchem Namen alle im Süden Nordamerikas gebaute Frucht geht, ein länglich-schmales, glattes, hartes, eckiges, mattweißes oder durchscheinendes Korn, als die vorzüglichste. Der **Bengalreis**, der in größter Menge produziert und in Indien sehr geschätzt wird, ist großkörnig, rötlich, wohlschmeckend, schwer zu enthülsen; der **Patnareis**, die andre Hauptsorte Ostindiens, ist kleinkörnig, langgestreckt und dünn, sehr weiß; der **Rangunreis**, aus Britisch-Birma oder Pegu, ist eine gute Mittelsorte, der **Arakanreis** sehr wohlfeil; auch Siam liefert viel R. Die größten Ausfuhrplätze des indischen Reises sind: Rangun, Akyab, Maulmain und Kalkutta. Der **Javareis** ist meist von guter Qualität, geriefte, lange, durchscheinende Körner, weißer als Carolinareis und nächst diesem am teuersten. Unter Tafelreis verstand man sonst besten Javareis, jetzt aber auch vielfach andre gute Sorten. Der **italienische R.** hat dicke, rundliche, weiße Körner. Außerdem gelangen nach England levantiner, ägyptischer, brasilischer, westindischer R., R. von Mauritius, Südafrika und Britisch-Guayana. — Der R. dient ganz besonders im Orient und in Asien als mehr oder weniger ausschließliches Nahrungsmittel. Die in kochendem Wasser erweichten Körner sind, fast ohne alle Zutat, als **Pilaw** im ganzen Orient ein Hauptteil aller Mahlzeiten, ebenso mit Fischen, Hühnern rc., mit Gewürzen vermischt, als **Curry** ein Lieblingsgericht in ganz Ostasien; aus gemahlenem R. werden in Indien die verschiedensten Speisen, auch Brot, bereitet. Reismehl dient auch als Zusatz zu Schokolade, zu Waschpulvern und als Stärkesurrogat. Bei uns ist Reisgrieß gebräuchlicher. Sehr viel R. wird in der Bierbrauerei und zur Gewinnung von Stärkemehl benutzt. In Japan stellt man das bierähnliche Saké aus R. dar und außerdem einen Branntwein: Schochiu (chines. Samschu). In Ostindien dient R. auch zur Darstellung von Arrak, und dort wie auch in der Türkei und Westindien werden noch andre alkoholische Getränke aus R. bereitet. Die Abfälle vom Polieren des Reises (Schalenreste, zerbrochene Körner rc.) liefern das **Reismehl**, das viel reicher an Fett ist als der geschälte R. und zum Füttern und Mästen des Viehes benutzt wird. Stengel und Stroh benutzt man zu Geflechten und in der Papierfabrikation.

R. wird seit etwa 5000 Jahren in China kultiviert. Der Kaiser Jao ließ 2356 v. Chr. am Jantsekiang Bewässerungswerke anlegen und regelte die Verteilung der Einkünfte von den Reisfeldern. Der Sanskritname des Reises war vrihi, das in den iranischen Sprachen zu brizi wurde, und aus dieser altpersischen Form machten die Griechen oryza, welch letzteres Wort der bei allen neueuropäischen Völkern vorhandenen Benennung zugrunde liegt. Von China gelangte der Reisbau nach Innerasien, Korea und Japan, nach dem östlichen Hinterindien und den Philippinen, von Indien aus nach Ceylon, dem westlichen Hinterindien, den Sundainseln und Persien. Im Abendland wurde der R. wohl erst durch die Feldzüge Alexanders d. Gr. genauer bekannt, als er bereits am obern Oxus und in den untern Euphrat- und Tigrisländern kultiviert wurde. Schon damals wurde er in derselben Zubereitung genossen wie noch heute überall im Orient. Seit der Gründung des ägyptisch-griechischen Reiches tritt der R. als Handelsware auf; die Ärzte benutzten ihn zu einem schleimigen Getränk, aber als Speise diente er zur Zeit des Horaz noch nicht. Erst die Araber versuchten, den Reisbau im Nildelta und mit großem Glück in Spanien einzuführen, wo die kunstvoll bewässerten Felder reiche Ernten lieferten. Um 1530 baute man auch in Italien R., und so groß war der Gewinn, daß die neuen Reisfelder sich von dem Mündungsland der Alpenflüsse bis in die Romagna, nach Piemont rc. ausdehnten. Die dadurch geschaffenen ausgedehnten Sumpfflächen erzeugten aber Fieber und Malaria, und nun begannen die Regierungen, den Reisbau durch Verbote mehr und mehr einzuschränken, und bis in die Gegenwart sind Verordnungen in Kraft geblieben, durch welche die Anlage und der Betrieb von Reisfeldern geregelt wird. Nach Amerika kam der Reisbau erst 1701; durch ein Schiff aus Madagaskar gelangte eine kleine Quantität Saatreis nach Carolina, und bald darauf erhielt man auch R. aus Ostindien. 1724 wurden bereits 18,000 Faß ausgeführt; doch blieb auch später Mais und Weizen das Nahrungskorn der Bevölkerung, während in Asien der R. fast ausschließliches Nahrungsmittel ist. Man kann annehmen, daß über 750 Mill. Menschen in China, Japan, auf dem Malaiischen Archipel, in Indien, Persien, Arabien, in der Türkei, in Nordafrika und Portugal mehr oder weniger ausschließlich von R. leben. Keine andre Getreideart kommt in dieser Beziehung dem R. gleich. Britisch-Ostindien erntet jährlich 25 Mill. Ton. und führt 1,700,000 T. aus. Auf Java beträgt die Produktion etwa 3 Mill. T., Kotschinchina führt 700,000, Siam 500,000 T. aus. Japan erntet ca. 3 Mill. T., die Vereinigten Staaten 64,000, wovon 10,000 T. zur Ausfuhr gelangen.

In Deutschland wurde eingeführt

	1901	1905
geschälter R.	551848 dz	756606 dz
ungeschälter R.	2088457 -	2068680 -

und ausgeführt

geschälter R.	965561 dz	1010478 dz
ungeschälter R.	9 -	6 -

Der **Verbrauch** an R. in Europa hat sich im 19. Jahrh. außerordentlich gesteigert. Es betrug:

Jahresdurchschnitt	Absoluter Verbrauch in Millionen Kilogramm					Relativer Verbrauch in Kilogrammen auf den Kopf				
	Deutsches Reich	Österreich-Ungarn	England	Frankreich	Belgien	Deutsches Reich	Österreich-Ungarn	England	Frankreich	Belgien
1871—75	63,8	35,3	159	88,7	45	1,55	1,00	4,93	1,07	8,85
1881—85	82,6	56,4	192	77,0	46	1,81	1,47	5,41	2,03	8,00
1891—95	127,0	80,6	145	90,2	41	2,49	1,94	3,77	2,25	6,06

In Deutschland betrug der Verbrauch für den Kopf 1851—55 nur 0,87 kg, in Italien am Beginn der 1880er Jahre 22,8 kg. Der Verbrauch ist wesentlich abhängig vom Preise der landwirtschaftlichen Produkte, so daß bei großer Billigkeit derselben der Reisverbrauch trotz des Preisrückganges des Reises sinkt. Ebenso sind die Zölle von großem Einfluß. Vgl. **Oppel**, Der Reis (Brem. 1890).

Reis, peruanischer (kleiner Reis von Peru, Chenopodium Quinoa), s. Tafel »Nahrungspflanzen II«, Fig. 5, mit Text. **Reis, kanadischer, nordamerikanischer, wilder**, s. Zizania.

Reis (spr. re-īß, arab. »Häuptling«), in der Türkei Titel des Vorstehers oder Präsidenten eines Amtes oder einer Verwaltung, z. B. R.-i-Beledije, Vorsteher der Stadtverwaltung, Bürgermeister; R.-i-Mechkeme

(Mechkeme Re'issi), Gerichtspräsident; R.-i-Schûrâ-i-Dewlet (Schura-i-Dewlet Re'issi), Präsident des Staatsrats. Auch der Kapitän eines Handelsschiffes führt den Titel R. R.-Efendi, »Herr Präsident«, hieß früher im osmanischen Reiche der Minister der auswärtigen Angelegenheiten, mit dem die Gesandten in Konstantinopel zu verhandeln hatten, und zu dessen Ressort auch die Angelegenheiten der Raja, d. h. der christlichen Untertanen der Pforte, gehörten. Unter Sultan Mahmud II. wurde dieser Titel abgeschafft und dafür der Titel Châridschije-Nâsiri (Minister des Auswärtigen) eingeführt (s. Pforte).

Reis, Rechnungsmünze, Mehrzahl zu Reï (s. d.).

Reis, Philipp, Physiker, geb. 7. Jan. 1834 in Gelnhausen, trat 1850 in ein Farbengeschäft zu Frankfurt a. M., studierte aber seit 1853 privatim Mathematik und Naturwissenschaft, wurde 1858 Lehrer am Garnierschen Institut in Friedrichsdorf bei Homburg, wo er 14. Jan. 1874 starb. Er konstruierte 1860 das erste Telephon. 1885 wurde ihm in Gelnhausen ein Denkmal errichtet. Vgl. Thompson, Philipp R., the inventor of the telephone (Lond. 1883); »Ein Lebensbild von Philipp R., Erfinder des Telephons« (Homb. 1899).

Reisalpe, Berg bei Lilienfeld (s. d.).

Reisberg, Berg in den Vogesen, auf der Grenze zwischen dem deutschen Bezirk Oberelsaß und Frankreich, westlich von Kaisersberg, 1291 m hoch. An seinem steilen Ostfuß der Weiße und Schwarze See; dem erstern entfließt die Weiß.

Reisbesen, s. Sorghum.

Reisbier, s. Bier, S. 843, und Saké.

Reisbrand, eine auf den Reisfeldern Ostindiens, Japans u. a. vielfach verwüstend auftretende Brandkrankheit, die durch einen früher als Tilletia Oryzae irrtümlich zu den Brandpilzen gerechneten, jetzt zu der Gattung Ustilaginoidea gestellten Schlauchpilz verursacht wird.

Reischdorf, s. Preßnitz.

Reisdinkel, s. Spelz.

Reisebarometer, s. Tafel »Barometer«, Fig. 2.

Reisebeschreibung, die literarische Darstellung der Beobachtungen und Erlebnisse eines Reisenden, die einen sehr verschiedenen Inhalt und Wert haben, je nach dem Zwecke, zu dem Reisen (s. d.) unternommen wurden. Zu den ältesten Werken dieser Art gehören die des Skylax von Karyanda und des Karthagers Hanno. Es waren Seereisen, Küstenumfahrten, sogen. Periploi, die späterhin, ausschließlich für Seeleute bestimmt, rein praktischen Zwecken dienten. Sonst halten sich die griechischen Reisebeschreibungen in dem Rahmen länder- und völkerkundlicher Darstellungen. Eine besondere Gruppe bilden die Periegesen, die in der Form eines Reiseführers die Merk- und Sehenswürdigkeiten der einzelnen Orte eines Landes beschreiben (Polemon, Pausanias). In der römischen Literatur gibt es eigentliche Reisebeschreibungen nicht. Die Itineraria sind nur trockne Verzeichnisse von Stationen und Straßenzügen, ähnlich unsern Kursbüchern. Auch aus dem frühen Mittelalter sind uns nur wenige und dazu sehr ungenügende Reisebeschreibungen erhalten. Dagegen hat die jüdische und arabische Literatur des Mittelalters eine ganze Reihe von Reisewerken aufzuweisen, wie die der Araber Massudi, Ibn Batuta, Leo Africanus, Alberuni, des Juden Benjamin von Tudela u. a. Sie sind sämtlich wichtige Quellen für die Kunde von Ländern, die noch heute dem Europäer schwer zugänglich sind. Für die Kenntnis Ostasiens sind die Reisen buddhistischer Priester, solcher wie Faheang (Fahien) und besonders Hiuenthsang (Hiwentsang) wichtig. Zentralasien wurde durch die Gesandtschaft des Papstes an Dschengis-Chan (1246) unter Piano di Carpine näher bekannt. Und als durch die Mongolen ein geordneter Überlandverkehr bis nach Peking entstand, konnte der Florentiner Handlungsreisende Balducci Pegolotti 1376 über die hier verfolgte Straße berichten. Das spätere Mittelalter lieferte zahlreiche Berichte über das seit den Zeiten der Kreuzzüge vielbesuchte Heilige Land, so von Borchard, Felix Fabri u. a., die zum Teil in Feyerabends »Reyßbuch deß Heyligen Landes« (Frankf. 1584) gesammelt wurden (vgl. Tobler, Bibliographia geographica Palaestinae, Leipz. 1867; Röhricht und Meisner, Deutsche Pilgerreisen nach dem Heiligen Lande, herausgegeben und erläutert, Berl. 1880; Röhricht, Deutsche Pilgerreisen nach dem Heiligen Lande, Gotha 1889, und Röhrichts »Bibliotheca geographica Palaestinae«, Berl. 1890). Gegen Ende des Mittelalters veranlaßte der Handelsgeist der Venezianer zur Abfassung von Reisewerken, darunter das des Venezianers Marco Polo (s. d.). Dagegen sind die Reiseberichte der Gebrüder Zeno wie die Mandevilles erdichtet. Seit Erfindung der Buchdruckerkunst wuchs die Reiseliteratur bald massenhaft an, nachdem die Entdeckung Amerikas und die Expeditionen der Portugiesen nach dem Indischen Ozean der Forschung neue und weite Gebiete eröffnet hatten. So entstanden im 16. Jahrh. die Reisewerke von Huttich und Grynäus (1532), Ramusio (1550 ff.), De Bry und Merian (1590–1634), Hakluyt (1598 ff.). Auch die Beschreibungen der Reisen deutscher Fürsten und Adligen aus dieser Zeit sind hier zu erwähnen, obschon sie einen wesentlich andern Charakter hatten (s. Reisen, S. 768).

In der Mitte des 17. Jahrh. erhielten die Reisebeschreibungen neue Nahrung durch den großartigen Aufschwung des Handels. Mit den Engländern behaupteten Deutsche, Franzosen, Nordamerikaner, Holländer und Russen in der wissenschaftlichen Reiseliteratur den ersten Platz. Die in fremden Sprachen verfaßten Berichte nichtdeutscher Forscher wurden dem deutschen Publikum in guten Übersetzungen zugänglich gemacht, bisweilen gleichzeitig mit dem Originalwerk. Unter den Deutschen nimmt A. v. Humboldt unzweifelhaft den ersten Rang ein. Von den modernen wissenschaftlichen Reisenden hat so ziemlich jeder auch eine literarische Darstellung geliefert. Bald sind solche Reisebeschreibungen in die rein wissenschaftlich gehaltene Betrachtung des betreffenden Landes hineingeflochten, bald erscheinen sie getrennt von ihr als besondere, selbständige Werke, die oft in formvollendeter Darstellung und mit trefflichen Bildwiedergaben auch für einen weitern Leserkreis berechnet sind (s. die einzelnen Länderartikel). Neben der wissenschaftlichen R. entwickelt sich mit der Vervollkommnung der Verkehrsmittel in neuerer Zeit eine andre, die in mehr bekannten oder selbst völlig zivilisierten Ländern die Schönheiten der Natur, die sozialen und politischen Verhältnisse behandelt oder die persönlichen Erlebnisse des Reisenden in mehr oder weniger belletristischer Form darstellt. Auf diesem Gebiet haben sich von Deutschen namentlich ausgezeichnet: Kohl, Gerstäcker, Fallmerayer, Stahl, Schmarda, v. Scherzer, v. Maltzan, Vambéry, Willkomm, Gregorovius, v. Löher, Rodenberg, Erzherzog Franz Ferdinand von Österreich-Este u. a. Endlich ist noch auf jene Werke hinzuweisen, die durchaus Produkte der Phantasie, aber in das Gewand einer R. gekleidet sind: die

sogen. Robinsonaden und die fingierten naturwissenschaftlichen Reisebeschreibungen, wie sie neuerdings J. Verne mit Erfolg gepflegt hat. Um die Forschungen und Erfahrungen der Reisenden dem Volk mehr zugänglich zu machen, hat man in Deutschland schon früh die Reiseberichte der Forscher aller Länder in Übersetzungen und Bearbeitungen zu größern Sammelwerken vereinigt. Solche sind: »Sammlung der besten und ausführlichsten Reisebeschreibungen« (Berl. 1764—1803, 35 Bde.); G. Forster, »Neue Geschichte der Land- und Seereisen« (Hamb. 1789—1808, 19 Bde.); »Bibliothek der neuesten Reisebeschreibungen« (Berl. 1780—90, 10 Bde.); »Magazin von merkwürdigen neuen Reisebeschreibungen« (das. 1790 bis 1839, 39 Bde.); besonders aber Sprengel und Ehrmann, »Bibliothek der neuesten Reisebeschreibungen« (Weim. 1800—14, 50 Bde.), und daran anschließend Bertuch, »Neue Bibliothek der Reisebeschreibungen« (das. 1814—35, 65 Bde.); ferner Widemann und Hauff, »Reisen und Länderbeschreibungen« (Stuttg. 1835—60, 44 Bde.), und aus neuerer Zeit die »Bibliothek geographischer Reisebeschreibungen und Entdeckungen« (Jena 1868—92, 15 Bde.). Sammlungen von Auszügen aus Reisebeschreibungen sind: Schöppners »Hausschatz der Länder- und Völkerkunde« (3. Aufl., Leipz. 1876, 2 Bde.), Spamers »Buch der Reisen« und »Neues Buch der Reisen«, Falkenhorsts »Bibliothek denkwürdiger Forschungsreisen« (Stuttg. 1890—91, 12 Bde.) u. a. In England gibt die Hakluyt Society ältere Reisebeschreibungen heraus.

Reisebuchhandel, ein erst in neuerer Zeit zur Ausbildung gelangter Zweig des Buchhandels, nicht zu verwechseln mit dem Kolportagegeschäft (s. Kolportage). Der durch Buchhandlungsreisende (Musterreisende) betriebene R. befaßt sich vorzugsweise mit dem Vertrieb vielbändiger Werke (Enzyklopädien, Klassiker, Prachtwerke ꝛc.) und erleichtert den Subskribenten, die eben der Reisende durch persönliche Bemühungen zu gewinnen sucht, vorkommendenfalls die Anschaffung durch Gewährung von Teilzahlungen ꝛc. Im Bereiche des Börsenvereins der deutschen Buchhändler pflegten Anfang 1907: 467 Buchhandelsfirmen den R. ausschließlich oder als Nebenzweig. Seit 1901 besteht ein Verein der Reisebuchhändler mit dem Sitz in Leipzig. Vgl. Thomas, Die Praxis des Reisebuchhandels (2. Aufl., Leipz. 1901); Sperling, Der R. (Stuttg. 1906).

Reisebureaus, s. Gesellschaftsreisen.

Reisediener, s. Handlungsreisende.

Reis-Efendi (spr. re-is-), früher Titel des Ministers des Auswärtigen in der Türkei, s. Reis.

Reisefieber (Eisenbahnfieber) des Rindes, eine eigentümliche Erkrankung, die häufig nach langen (24 Stunden) Bahntransporten bei hochtragenden Kühen beobachtet wird, die bis zum Transport auf der Weide gewesen sind, weshalb das R. im Mai, Juni, August, September am häufigsten ist. Daß hochtragende Kühe schonend und nicht zu lange transportiert, namentlich bequem gestellt werden müssen, versteht sich von selbst. Indessen läßt sich Niederlegen während des Transports in der Regel nicht ermöglichen. Weidetiere vertragen langes eingepferchtes Stehen weniger als Stalltiere, tragende Kühe werden besonders (durch das Schütteln) angestrengt. Die Krankheit tritt meist unmittelbar nach dem Ausladen, öfters auch im Waggon auf; die Erscheinungen sind Erregung (Fieberlosigkeit), Gleichgewichtsstörung (Taumeln, Stürzen), Bewußtseinstrübung, Lähmung, Schlafsucht, Tod. Die Ursache scheint eine Störung des Blutumlaufs im Gehirn zu sein. Es entstehen keine Organveränderungen. Sichere Vorbeugung gibt es nicht, Medikamente sind nutzlos. Dagegen wirkt häufig eine Luftinfusion in das Euter (vgl. Gebärparese).

Reisegepäck, s. Gepäck.

Reisehandbücher, s. Reisen, S. 768.

Reisemarsch, s. Marsch, S. 350.

Reisemünzen Hadrians, die zur Erinnerung an die Reisen Kaiser Hadrians von diesem in Gold, Silber und Kupfer geprägten Münzen, von denen man gegen 60 verschiedene Typen kennt.

Reisen, das, hat sich im Laufe der Zeit und mit der Vervollkommnung der Verkehrsmittel und der durch verbesserte internationale Beziehungen gewährleisteten Sicherheit der Reisenden in staunenswerter Weise entwickelt. Anfänglich durch rein merkantile Bedürfnisse angeregt, verfolgen die Reisen jetzt die Entdeckung und Erforschung unbekannter Länder (s. Entdeckungsreisen); sie werden unternommen zur Belehrung, zur Herstellung oder Befestigung der Gesundheit, zum Vergnügen, zur Anknüpfung oder Befestigung kaufmännischer Verbindungen oder auch aus religiösen Beweggründen. Im Anfang war es besonders der Handelstrieb, der bei vielen Völkern zu weiten Reisen Veranlassung gab. So unternahmen die Phöniker große Handelsexpeditionen in weit entlegene Teile der Alten Welt, so wagten sich die Polynesier auf ihren unsichern Kanus über Meeresstrecken. Das zweite Motiv in historischer Folge war das religiöse, in frühern Zeiten, in manchen Ländern auch noch heute eine gewaltige Triebkraft zu Reiseunternehmungen, bei denen religiöse und kommerzielle Interessen sich häufig verquicken. Später lösten sich von den nur materiellen Zwecken dienenden Reisen die wissenschaftlichen Forschungsreisen los und noch später solche zu sanitären und zu Vergnügungszwecken.

Entdeckungs- und Forschungsreisen wurden in den ältesten Zeiten zur Anknüpfung und Erweiterung von Handelsbeziehungen unternommen. So die im Auftrag des Königs Necho von Ägypten ausgeführte Umschiffung Afrikas, die Reisen des Hanno, des Skylax von Karyanda, die Landreisen eines römischen Ritters von Italien nach der Bernsteinküste, der Agenten des Mazedoniers Maës Titianos durch Hochasien nach China u. a. Dagegen hatten die von einigen Griechen gemachten Reisen rein wissenschaftliche Zwecke, so die Herodots und Pytheas von Massilia. Auch durch die Ausbreitung der römischen Herrschaft wurden Reiseunternehmungen wesentlich gefördert.

Die Ausbreitung des Islams war ein mächtiger Sporn zum R. Die jährlichen Pilgerfahrten führten Mohammedaner aus allen Weltteilen zusammen. Auch die Pilgerfahrten der Hindu und Buddhisten wurden zu großen Reiseunternehmungen. Vom Abendland pilgerten gläubige Christen zum Heiligen Lande, die Kreuzzüge waren nur ein großartiger Ausdruck dieses Dranges. Durch Begünstigung der Mongolenfürsten wurde es Handelsreisenden möglich, von Europa bis zur Hauptstadt des großen chinesischen Reiches zu gelangen. Als kaufmännisches Volk ersten Ranges unternahmen die Venezianer große Reisen, ihr bedeutendster Reisender jener Zeit ist unzweifelhaft Marco Polo. Die Entdeckung der Neuen Welt und des Seewegs nach Ostindien gab der Neigung zum R. neue Nahrung. Zugleich ermutigte die Entdeckung des Kompasses zu größern Unternehmungen, die in Portugal durch Heinrich den Seefahrer kräftige Unter-

stützung fanden. Mit Magalhães beginnen die Reisen um die Erde, die Fahrten zur Auffindung einer nordwestlichen Durchfahrt, die Nordostfahrten, die Fahrten in die Südsee um die Südspitze Amerikas, die Fahrten nach den Nord- und Südpolarländern. Bis zur zweiten Hälfte des 17. Jahrh. waren merkantile Zwecke für die Richtung der großen Entdeckungsreisen ausschließlich oder doch hauptsächlich maßgebend. Deutsche traten nun in Dienste andrer Nationen, so M. Behaim als Begleiter Diego Cams nach Angola; Steller ging mit Bering, die beiden Forster mit Cook, Chamisso mit Kotzebue. Die letzten Unternehmungen verfolgten neben den merkantilen auch wissenschaftliche Zwecke.

Die wissenschaftlichen Forschungsreisen beginnen um die Mitte des 17. Jahrh. Es handelte sich um die Beobachtung von besondern Himmelserscheinungen (Durchgang der Venus, Sonnenfinsternis ꝛc.), Gradmessungen und andre wissenschaftliche Aufgaben, um die Erforschung bestimmter Gebiete in bezug auf ihre geographischen Verhältnisse, ihre Pflanzen-, Tier- und Menschenwelt, um Messungen der Tiefen der Ozeane und die Ergründungen ihrer Bodenformation sowie ihrer Bewohner u. a. Alle diese Richtungen erfuhren einen ganz besondern Aufschwung durch die großartige Ausdehnung des Handels, namentlich der Engländer. Daher ist auch die Zahl englischer Forscher ebenso wie die daraus hervorgegangene wissenschaftliche Reiseliteratur sehr groß. Sie finden sich verzeichnet bei den einzelnen Erdteilen, ebenso wie die Unternehmungen der Franzosen, deren fast sämtlich aus öffentlichen Mitteln bestrittene Expeditionen meist sehr bedeutende wissenschaftliche Ergebnisse zutage gefördert und in umfangreichen Werken niedergelegt haben. Auch die Tätigkeit der Russen, Schweden, Dänen und Nordamerikaner ist bedeutend gewesen und die Literatur über ihre Reiseunternehmungen sehr beachtenswert. Die deutschen wissenschaftlichen Expeditionen wurden meist von einzelnen deutschen Regierungen oder Fürsten, auch mehreren derselben zusammen ausgesandt sowie auch aus öffentlichen Sammlungen bestritten. So wurden Spix und Martius durch die bayrische Regierung nach Brasilien abgesandt, so wurde das österreichische Kriegsschiff Novara für seine Weltreise und namentlich für die Ozeanforschung ausgerüstet, so bewilligte Preußen die Mittel für Expeditionen nach Ägypten unter Brugsch und Lepsius, nach Ostasien und Persien, so konnte Heuglin nach Ostafrika gehen, und verschiedene Fahrten in die Nordpolargegenden kamen auf diese Weise zustande. Nach Aufrichtung des Deutschen Reiches trat die deutsche Reichsregierung in kräftiger Weise namentlich bei den Forschungsreisen in Afrika und bei der Polarforschung ein. Zur Ozeanforschung wurde das deutsche Kriegsschiff Gazelle entsandt, auch wurden verschiedene Expeditionen nach Afrika von der Reichsregierung unterstützt. Die Hauptziele der wissenschaftlichen Reisen im 19. Jahrh. waren Innerafrika, Zentralasien, das Innere Australiens, die Nordpolarländer. Zur Erforschung Afrikas bildeten sich in verschiedenen europäischen Ländern Afrikanische Gesellschaften (s. d.), deren zum Teil großartig ausgerüstete Expeditionen das große Seengebiet Afrikas entschleierten und die lang umstrittene Frage der Nilquellen lösten. Die bei weitem bedeutendste dieser Gesellschaften ist die durch den König der Belgier ins Leben gerufene Internationale Afrikanische Assoziation, aus der die Association du Congo und später der Kongostaat hervorgegangen sind. Nach Zentralasien richteten Engländer, Deutsche und Russen ihre Reisen, zugleich bahnten hier die Eroberungen der letztern den Weg, während die Kolonialbestrebungen der Franzosen wesentlich zur bessern Kenntnis der hinterindischen Halbinsel beitrugen. Auch China zeigte sich zugänglicher, so daß verschiedene Reisende dort Forschungen zu machen imstande waren. In Australien waren es die dortigen englischen Kolonisten, die zahlreiche Reiseunternehmungen ausrüsteten und das noch wenig bekannte Innere wiederholt durchzogen. Für Reisen in den Nordpolargebieten erweckte Petermann neues Interesse, seiner rastlosen Agitation haben wir eine Reihe von Unternehmungen zu danken, denen man in jüngster Zeit die Anlage von dauernden Polarstationen folgen ließ. Die Ozeanforschung hat außer Deutschland auch in England und Nordamerika tätige Förderung erfahren, und die Reisen des Challenger und der Tuscarora stehen würdig neben der der Gazelle (vgl. Erdkunde und Maritime wissenschaftliche Expeditionen).

Als Anleitungen und Führer für wissenschaftliche Reisende dienen: Neumayer (in Verbindung mit andern Gelehrten), Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen (3. Aufl., Hannov. 1906, 2 Bde.); Richthofen, Führer für Forschungsreisende (das. 1886); »Anleitung zur deutschen Landes- und Volksforschung«, hrsg. von Kirchhoff (Stuttg. 1889); Semler, Das R. nach und in Nordamerika, den Tropenländern ꝛc. (Wismar 1884); Kaltbrunner, Der Beobachter (deutsche Ausg., 2. Aufl., Zürich 1888); Buchheister, Emmer, Richter, Populärer geographischer Handweiser für Touristen (Wien 1892); Miller, Instrumentenkunde für Forschungsreisende (Hannov. 1906); Sir John Herschel, The Admiralty manual of scientific enquiry (2. Aufl., Lond. 1851, neubearbeitet von R. Main); Galton, Art of travel in wild countries (5. Aufl., das. 1872); »Hints to travellers« (8. Aufl. von John Coles, das. 1901, 2 Bde.), herausgegeben im Auftrag der Geographischen Gesellschaft in London, die auch wissenschaftliche Lehrkurse für angehende Reisende veranstaltet.

Zu Handelszwecken sind in neuerer Zeit umfassende Expeditionen auch unter der Ägide verschiedener Regierungen ausgegangen, um behufs etwaiger Anknüpfung von Handelsbeziehungen die wirtschaftlichen Verhältnisse einzelner Länder kennen zu lernen. Solche Zwecke verfolgten neben andern die österreichische Novara-Expedition, die preußische Expedition nach Ostasien, die von Löhnis u. a. nach der Levante, dasselbe wollten auch die von Deutschland, Frankreich, Italien ausgesandten Handelsexpeditionen auf besonders eingerichteten Schiffen mit Musterlagern. So veranstaltete der Berliner Zentralverein für Handelsgeographie eine derartige Reise nach Portugal, Marokko und Südamerika, so die in Mailand bestehende Società italiana di esplorazioni geografiche e commerciali eine Reise um Afrika. In neuester Zeit sind mehrfach Reisen unternommen worden, um die Tauglichkeit bestimmter Länder für Ackerbaukolonien zu erforschen, in allerneuester Zeit endlich behufs Erwerbung von Kolonialbesitz. — Religiöse Motive trieben und treiben noch immer in manchen Ländern zu großen Reisen, in dieser Beziehung Wallfahrten genannt. Die Juden machten solche jährlich zum Passahfest nach Jerusalem, die Griechen und Römer zogen zu berühmten Tempeln, die ursprünglich auf religiöser Basis ruhenden Spiele versammelten viele Tausende von nah und fern, die Germanen zogen zu heiligen Hainen. Mit dem Christentum kamen die Pilgerfahrten zum Heiligen Land auf. Dann traten

an die Stelle von Jerusalem Rom, Compostela u. a., in neuester Zeit Lourdes und Marpingen. Bei den Mohammedanern gehen jährlich große Pilgerkarawanen nach Mekka und Medina sowie zu heiligen Gräbern im allgemeinen. Ebenso machen die Hindu jährlich große Pilgerfahrten zu heiligen Städten (Benares u. a.) und Plätzen (Gangesquelle), die Buddhisten von Birma nach Rangun und Ceylon (Anarâdhapura). Auch die christlichen Missionsreisen gehören hierhin. — Weitere Veranlassung zu Reisen gibt das **Suchen nach Erwerb**. So gehen die Bewohner unsrer armen Gebirgsgegenden, vieler Länder Österreich-Ungarns, Italiens, Spaniens, Chinas, Indiens u. a. fort, um nach längerer oder kürzerer Zeit wieder ihre Heimat aufzusuchen. Umgekehrt veranlaßt größerer Wohlstand zu **Vergnügungsreisen**, die unter den frühern mangelhaften Verkehrsverhältnissen und der herrschenden Unsicherheit wegen nur von wenigen Begüterten unternommen werden konnten. Schon Lord Bacon gibt in seinen kleinern Schriften (übersetzt von J. Fürstenhagen, Leipz. 1884) Anweisungen, was man auf Reisen beachten solle, wobei der Naturschönheiten gar keine Erwähnung geschieht. Die von den Begleitern der reisenden Fürsten und Adligen u. d. T. »Mentor« und »Fidus Achates« verfaßten Tagebücher schildern solche Reisen von Deutschland nach Frankreich und Norditalien in dem schwülstigsten Stil, indem sie die reisenden Fürsten mit Herkules oder Odysseus vergleichen. Vgl. Rathgeb und Schickhardt, Beschreibung der Badenfahrt, welche Herzog Friedrich zu Württemberg 1592 nach England verrichtet hat (Tübing. 1602); Sagittarius, Ulysses saxonicus (Bresl. 1621); S. v. Bircken, Brandenburgischer Ulysses (Bayreuth 1609); »Ferdinand Albrechts wunderliche Begebenheiten« (Bevern 1678) u. a. In neuester Zeit haben die Vergnügungsreisen aber eine ganz besondere Ausdehnung gewonnen durch die Veranstaltung von Sonderfahrten, die Ausgabe von Rückfahrt-, Rundreise- und Sommerfahrkarten u. a. So haben sich die Vergnügungsreisen auf außerordentliche Entfernungen ausgedehnt. Gefördert wird diese Neigung durch die von den Reisebureaus, wie dem der Hamburg-Amerika-Linie (Berlin, früher Stangen), dem von Cook and Son in London (s. Cook 2) veranstalteten **Gesellschaftsreisen** (s. d.).

Gebirgsreisen wurden zuerst durch Botaniker unternommen, und zwar vornehmlich in den Schweizer Alpen. Den Pilatus bestieg 1518 Joachim von Watt (Vadianus), Tschudi bereiste 1523 einen großen Teil der Schweiz und überstieg dabei mehrere Pässe, Konrad Gesner und Bauhin botanisierten in den Alpen, der Arzt Thalius aus Nordhausen im Thüringer Wald. Die Hohe Tatra bestieg 1615 der Student Fröhlich mit zwei andern, die Riesenkoppe David Parens. Die Alpen (vgl. Alpen, S. 368), über die aus jener Zeit eine ganze Anzahl von Reiseberichten in den »Itinera per Helvetiae alpinas regiones« (Lond. 1708; Leiden 1723, 4 Bde.) vorhanden sind, untersuchte wissenschaftlich Scheuchzer seit 1702 fast jährlich, ebenso J. Geßner in Gemeinschaft mit jungen Leuten, Albrecht v. Haller führte von 1728—36 nicht weniger als 25 alpine Wanderungen aus. Durch ihn angeregt und nachdem nun auch die Straßen gangbarer und sicherer geworden waren, wurden die Alpenreisen häufiger. Ganz besonders aber mehrte sich die Zahl derer, die in den Gebirgen Erholung und Genesung suchten, nachdem die Alpen- und Touristenvereine ins Leben getreten waren. Vgl. Peyer, Geschichte des Reisens in der Schweiz (Bas. 1884); Schwarz, Die Erschließung der Gebirge bis auf Saussure (Leipz. 1885); Coolidge, Swiss travel and Swiss guide-books (Lond. 1889, enthält eine Literaturgeschichte des Reisens in der Schweiz) und die Schriften der Alpenvereine und Touristenvereine (s. diese Artikel).

Auch die Reisen zu **Gesundheitszwecken** haben jetzt eine ganz außerordentliche Ausdehnung erfahren, womit die jährlich zunehmende Zahl von Bädern und Sommerfrischen zusammenhängt. Dabei sind die **Ferienreisen** armer, der Erholung bedürftiger Kinder zu erwähnen, wie sie in der Schweiz, Deutschland, England und Nordamerika bestehen (s. Ferienkolonien). **Erholung und Belehrung** verbinden die namentlich in der Schweiz und Frankreich, neuerdings auch in Deutschland (vgl. Bach, Wanderungen, Turnfahrten und Schülerreisen, Leipz. 1877) unternommenen Schülerreisen unter Führung eines Lehrers. In Frankreich entstand auf Anregung des Schiffsleutnants Biard die »Société française des voyages autour du monde« unter Leitung Levasseurs, die periodische Unterrichtsreisen, auf die Dauer eines Jahres bemessen, um die Erde organisieren will. Kleinere Schülergesellschaften zur Erlernung fremder Sprachen sind von dort bereits mehrfach auf mehrere Monate in fremde Länder geschickt worden. Anderseits machte sich in früherer Zeit auch bei manchen Regierungen eine Neigung bemerkbar, das R. zu beschränken, um das Hinaustragen des einheimischen Geldes in fremde Länder zu verhüten. So erließ Kurfürst Friedrich III. von Brandenburg ein Reiseverbot; in seinen »Anmerkungen über das R. in frembde Länder« (Dresd. u. Leipz. um 1792) schlug Marperger eine Reisesteuer vor. Zur Vorbereitung für die Reise und Führung bei ihr dienen die **Reisehandbücher**, deren erste lateinisch und deutsch erschienen und zuerst handschriftlich verbreitet wurden. Von ihnen sind namentlich zu nennen: Joh. **Bassenheimer**, Das ist die Ordnung, wie man sich halten soll über Meer und auch die heiligen Städte besuchen (1426, in der königlichen Bibliothek zu Dresden), im 15. Jahrh. erschienen sie schon gedruckt, wie das eigentümlich betitelte: »Ain hübscher Tractat wie durch Herzog Gottfrid von Pullen (Bouillon) das Gelobte Land gewonnen ist« (Augsb. 1479); **Grabarolus**, De regimine iter agentium (Basel 1561); **Pictorius**, Reisbüchlein (3. Aufl. 1565); **Zwinger**, Methodus apodemica (1577); »Instructions and directions for farren travell by Howell« (Lond. 1650); »M. Zeilleri getrewer Reisgefert« (Ulm 1666); »Unentbehrlicher dreifacher Leitstern der Reisenden« (Leipz. 1724); Schlözer, »Entwurf zu einem Reisecollegio« (Götting. 1777); Reichards »Guide des voyageurs en Europe« (Wien 1793, auch deutsch als »Passagier und Tourist« in vielen Auflagen erschienen); »Apodemik« (Leipz. 1795); G. F. Krebel, Die vornehmsten europäischen Reisen (Hamb. 1767, 15. Aufl. 1796); speziell für die Schweiz berechnet: »Handbuch für Reisende durch die Schweiz« (Bern 1777, 2 Tle.); »Anleitung, auf die nützlichste und genußvollste Art in der Schweiz zu reisen« (Zürich 1793, 2 Tle.); Ebel, »Anleitung, die Schweiz zu bereisen« (das. 1804—05, 4 Bde.). Die verbreitetsten Reisehandbücher sind gegenwärtig in Deutschland die von Bädeker und von Meyer (Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig), dann die von Grieben und Wörl; in England von Murray und Black, in Frankreich von Joanne; dem Eisenbahn-, Dampfschiff- und Postverkehr dienen die verschiedenen Kursbücher

(s. Kursbuch). Vgl. Michelis (A. Gumprecht), Reiseschule (4. Aufl., Stuttg. 1889).

Reisen (Rydzyna), Stadt im preuß. Regbez. Posen, Kreis Lissa, an der Staatsbahnlinie Breslau-Posen der Preußischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Schloß des Fürsten Sulkowski mit Park und Orangerie, Zigarrenfabrikation und (1905) 1123 Einw., davon 560 Katholiken und 14 Juden.

Reisenauer, Alfred, Klavierspieler, geb. 1. Nov. 1863 in Königsberg, Schüler von Louis Köhler daselbst und einige Zeit noch von Liszt, konzertierte bereits 1881, studierte dann eine Zeitlang in Leipzig die Rechte, nahm aber 1886 mit gesteigertem Erfolg seine Konzertreisen wieder auf und war 1900–06 als Klavierlehrer am Leipziger Konservatorium angestellt.

Reiseordnung für die Personen des Soldatenstandes, deutsche Vorschrift vom 21. Okt. 1904, welche die Bestimmungen über militärische Dienstreisen enthält.

Reiserockstoff (Commis, Knechterockstoff), ein in Mecklenburg gebräuchliches, im Meter 900 g schweres, kräftig gewalktes Wollentuch mit 13 Ketten- und 14 Schußfäden auf 1 cm aus Streichgarnkette 5500 m und Streichgarnschuß 4500 m auf 1 kg.

Reiseroute (Zwangspaß), s. Paß.

Reiseunfallversicherung, s. Unfallversicherung.

Reisglas, s. Alabasterglas.

Reisig, Karl, Philolog, geb. 17. Nov. 1792 zu Weißensee in Thüringen, gest. 17. Jan. 1829 auf einer Reise in Venedig, studierte seit 1809 in Leipzig und Göttingen, machte die Freiheitskriege mit, habilitierte sich 1818 in Jena und wurde 1820 außerordentlicher, 1826 ordentlicher Professor in Halle. Einer der anregendsten Universitätslehrer, veröffentlichte er: »Coniectaneorum in Aristophanem liber I« (Leipz. 1816), eine Ausgabe von Aristophanes' »Nubes« (das. 1820) und eine Ausgabe von Sophokles' »Oedipus Coloneus« (Jena 1820–23, 3 Tle.). Seine wertvollen »Vorlesungen über lateinische Sprachwissenschaft« wurden mit Zusätzen herausgegeben von Haase (Leipz. 1839; neue Ausg. von Hagen, Heerdegen, Schmalz und Landgraf, Berl. 1881–90, 3 Bde.). Vgl. Baldamus, Narratio de C. Reisigio (Greifsw. 1839); Ritschl, Kleine philologische Schriften, Bd. 5, S. 95 ff.; Dittenberger, De C. Reisigio (Halle 1892).

Reisige (reisige Knechte), im Mittelalter gewappnete Dienstleute, von »reisen« (»Reise« früher soviel wie Kriegsfahrt); daher Reismanni (Reisläufer, Reisleute), solche, die auf des Herrn Geheiß Reisen (Kriegszüge) machen müssen. Im 16. Jahrh. soviel wie Reiter im Gegensatz zum Fußvolk.

Reisigfutter, die frischen oder getrockneten Blätter samt den dünnen Ästen der verschiedensten Bäume und Sträucher (s. Futter und Fütterung, S. 238) sowie die Äste nach dem Abfallen des Laubes im Winter, die nicht unerhebliche Mengen von Proteinstoffen und Stärkemehl enthalten und deshalb in manchen Gegenden, wie z. B. in Frankreich, regelmäßig, in andern jedoch nur in futterarmen Jahrgängen als Surrogat zu Futterzwecken verwendet werden. Über die durchschnittliche chemische Zusammensetzung des Laubfutters s. die Beilage zum Artikel »Futter und Fütterung« (Bd. 7). Zuweilen wird das belaubte Reisig gemahlen und als Sauerreisig verfüttert; in letzterm Falle wird es vorher mit Reisighäcksel- und Quetschmaschinen (von Lauè und Troschel in Hamburg, Desintegrator der Deutsch-Amerikanischen Maschinengesellschaft in Frankfurt a. M.) zerkleinert. Ramann und v. Jena empfehlen, das gehäckselte und gequetschte Reisig mit etwa 1 Proz. Malz zu versetzen, mit heißer Schlempe oder Kleietrank zu übergießen und der Selbsterhitzung zu überlassen. Reisig mit Blättern (Sommerreisig) ist viel wertvoller als Winterreisig, welch letzteres keinesfalls stärker als 1 cm sein darf, um noch gut verwertbar zu bleiben, während vom Sommerreisig auch starke Zweige mit gutem Erfolg verfüttert wurden. Die geeignetste Erntezeit für Futterreisig fällt auf Mitte Juli bis Mitte September, späterhin nimmt der Stickstoffgehalt zu sehr ab. Vgl. Ramann und v. Jena, Holzfütterung und Reisigfütterung (Berl. 1890); Stutzer, Reisiganalysen (in der »Deutschen Landwirtschaftlichen Presse«, 1891); Neumeister, Zur Linderung der Futternot (ebenda 1890); Soxhlet, Gewinnung und Verfütterung von Reisigschrot (»Zeitschrift des Landwirtschaftlichen Vereins in Bayern«, 1893); Ramann, Fütterungsversuche mit Reisig (»Landwirtschaftliche Jahrbücher«, Berl. 1892); Meyer, Futternot und Reisigfütterung (Gebweiler 1894) etc.

Reiskäfer, s. Kornwurm.

Reiske, Johann Jakob, berühmter Gräzist und Arabist, geb. 25. Dez. 1716 in Zörbig bei Halle, gest. 14. Aug. 1774 in Leipzig, studierte seit 1733 in Leipzig besonders das Arabische, seit 1738 in Leiden Arabisch und Griechisch, kehrte 1746 nach Leipzig zurück und wurde daselbst 1748 außerordentlicher Professor der arabischen Sprache, 1758 nach vielen Nahrungssorgen und Anfeindungen Rektor der Nikolaischule. Auf dem Gebiete der griechischen Literatur ist er ausgezeichnet durch »kolossale Belesenheit und geniale Leichtigkeit des Konjizierens«. Er edierte des Konstantinos Porphyrogennetos »De cerimoniis« (mit Leich, Leipz. 1751–54, 2 Bde.; vervollständigt im »Corpus scriptorum historiae Byzantinae«, Bonn 1829–30, 2 Bde.), die Anthologie des Kephalas (Leipz. 1754), Theokrit (das. 1765–66, 2 Bde.), die griechischen Redner (das. 1770–75, 12 Bde.), Plutarch (das. 1774–82, 12 Bde.), Dionysios von Halikarnaß (das. 1774–77, 6 Bde.), Maximus Tyrius (das. 1774–75, 2 Bde.), die Reden des Dion Chrysostomos (das. 1784 u. 1798, 2 Bde.) und des Libanios (Altenb. 1791–97, 4 Bde.) und gab »Animadversiones ad graecos auctores« (Leipz. 1757–66, 5 Bde.) u. a. heraus. Daneben wurde er in seinen jüngern Jahren bahnbrechend für die arabische Philologie. Sein Hauptwerk ist »Abulfedae annales Muslemici« (lat., Leipz. 1754, wiederholt 1778; arab. u. lat., hrsg. von Adler, Kopenh. 1789–94, 5 Bde.). Sonst nennen wir die Ausgaben: »Abi Mohammed El Kasim Bosrensis vulgo Haririi Consessus XXVI« (arab. u. lat., Leipz. 1737); »Tharaphae Moallakah cum Scholiis Nahas« (arab. u. lat., Leiden 1742); »Abi'l Walidi Ibn Zeiduni Risalet« (arab. u. lat., Leipz. 1755; wiederholt Jena 1770); »Proben der arabischen Dichtkunst, aus dem Motanabbi« (arab. u. deutsch, Leipz. 1765). Auch für die arabische Geschichte, Numismatik und Epigraphik schuf er die wissenschaftlichen Grundlagen. Vgl. seine Selbstbiographie (hrsg. von seiner Gattin, Leipz. 1783) und Morus, De vita Reiskii (das. 1777). Die Briefe gab R. Förster (Leipz. 1897) heraus. — Seine Gattin Ernestine Christine, geb. 2 April 1735 in Kemberg als Tochter des dortigen Superintendenten Müller, gest. daselbst 27. Juli 1798, lernte nach ihrer Verheiratung mit R. (1764) Griechisch und Lateinisch, unterstützte diesen vielfach bei seinen Arbeiten und gab auch den Nachlaß heraus; sie wurde dadurch mit Lessing befreundet.

Selbständig lieferte sie besonders Übersetzungen aus dem Griechischen, so »Hellas« (Mitau 1778), »Zur Moral« (Leipz. 1782), »Für deutsche Schönen« (das. 1786).

Reiskörperchen (Corpora oryzoidea), knorpelartige reiskornähnliche Körperchen, die zuweilen in Sehnenscheiden, Schleimbeuteln und Gelenken vorkommen und wahrscheinlich aus Wucherungen der Synovialmembran oder aus entzündlichen albuminösen Gerinnungsprodukten entstehen. Sie sind oft Zeichen einer tuberkulösen Erkrankung.

Reislaufen (Reißlaufen), in der Schweiz das Zusammentreten junger Leute zum Solddienst für fremde Staaten, in denen aus ihnen die »Schweizer-Regimenter« (Frankreich) oder »Schweizer-Garden« (Kirchenstaat) gebildet wurden; kam schon im 13. Jahrh. auf und wurde seit dem 15. Jahrh. gebräuchlicher. Nachdem es von den Kantonen öfters, aber vergeblich verboten worden, erhob sich im 18. Jahrh. eine patriotische Opposition dagegen, und 1859 wurde dem R. durch Bundesbeschluß ein Ende gemacht. Vgl. Jähns, Das französische Heer von der großen Revolution bis zur Gegenwart (Leipz. 1873).

Reismehl, s. Reis, S. 764.

Reismelde (Chenopodium Quinoa), s. Tafel »Nahrungspflanzen II«, Fig. 5, mit Text.

Reismühlen, Vorrichtungen zum Schälen des Reises, s. Reis, S. 764.

Reispapier, s. Papier, S. 393.

Reisporzellan, chines. Gefäße (meist Teeservice), die mit einem Überzug in durchbrochener Arbeit oder mit einem die letztere nachahmenden Relief dekoriert sind. Die durchbrochene Arbeit ist mit Glasur überzogen, so daß die Ornamente transparent erscheinen.

Reiß, Wilhelm, Geolog und Reisender, geb. 13. Juni 1838 in Mannheim, studierte Geologie, bereiste 1855—60 Sizilien, Madeira, die Azoren, Kanarischen Inseln und Südportugal, habilitierte sich 1864 als Privatdozent in Heidelberg, bereiste 1866 Griechenland und mit Stübel 1868—77 Südamerika, namentlich Kolumbien, Ecuador, Peru und Bolivia. Nach Europa zurückgekehrt, war R. 1885—87 Vorsitzender der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin und 1888 Vorsitzender der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. Seit 1892 lebt R., zum Geheimen Regierungsrat ernannt, in Könitz (Thüringen). Außer zahlreichen in Quito in spanischer Sprache erschienenen Arbeiten veröffentlichte er: »Die Diabas- und Lavenformation der Insel Palma« (Wiesbad. 1861); »Die tertiären Schichten von Santa Maria (Azoren)« (mit Bronn, in Bronn und Leonhards »Jahrbuch« 1862); »Ausflug nach den vulkanischen Gebirgen von Ägina und Methana 1866« (mit Stübel, Heidelb. 1867); »Santorin. Die Kaimeni-Inseln« (mit Fritsch und Stübel, das. 1867); »Geologische Beschreibung der Insel Tenerife« (mit Fritsch, Winterth. 1868); »Geschichte und Beschreibung der vulkanischen Ausbrüche bei Santorin« (mit Stübel, Heidelb. 1868); »Das Totenfeld von Ancon in Peru« (mit Stübel, Berl. 1880—87, 3 Bde.); »Kultur und Industrie südamerikanischer Völker« (das. 1889—90) und mit Stübel das noch nicht abgeschlossene Werk »Reisen in Südamerika« (das. 1890 ff.).

Reißahle (Reißspitze), Stahlstäbchen mit gehärteter scharfer Spitze zum Ziehen von Linien auf Metall oder Holz. Der Reißhaken ist eine an der Spitze umgebogene R.

Reißblei, soviel wie Graphit.

Reißbrett, s. Zeichenkunst.

Reißen, in der Jägersprache das Fangen und Töten des Wildes durch Raubtiere; auch das Kastrieren der Hengste.

Reißer, s. Korbwaren.

Reißfeder, s. Zeichenkunst.

Reißgang, s. Graupen.

Reißhaken, s. Reißahle.

Reissiger, Karl Gottlieb, Komponist, geb. 31. Jan. 1798 in Belzig bei Wittenberg, gest. 7. Nov. 1859 in Dresden, studierte in Leipzig Theologie, daneben bei Schicht Komposition und vervollkommte sich in letzterer später noch bei Winter in München. 1826 als Musikdirektor nach Dresden berufen, wurde er im folgenden Jahr an K. M. v. Webers Stelle zum Kapellmeister ernannt. R. komponierte Werke aller Art in großer Zahl, Opern (»Die Felsenmühle«, »Adele de Foix« u. a.), Messen für die katholische Hofkirche, Hymnen, Motetten, Lieder, ein Oratorium: »David«, Orchester- und Kammermusik aller Art; doch tragen seine Werke zu sehr den Stempel des Zeitgeschmacks, als daß sie ihren Autor hätten überleben können.

Reißkofel, höchster Gipfel des östlichen Teiles der Gailtaler Alpen, 2369 m, wird vom Gailtal aus über das Reißkofelbad (995 m), ein einfaches, in einer Waldlichtung schön gelegenes Mineralbad, bestiegen.

Reißlänge, ein Maß der Zugfestigkeit, das besonders bei Draht, Spinnfasern, Papier, Geweben etc. angewendet wird und angibt, bei welcher Länge in Metern ein frei hängender Körper von gleichem Querschnitt durch sein eignes Gewicht zerreißt. Die R. beträgt für Blei 180, Schmiedeeisen 5200, Gußstahl 18,200, Holz in der Faserrichtung 10,700, Schafwolle 8300, Baumwolle 23,000, Flachs 24,000, Rohseide 32,000.

Reißlaufen, s. Reislaufen.

Reißmann, August, Musikschriftsteller und Komponist, geb. 14. Nov. 1825 zu Frankenstein in Schlesien, gest. 1. Dez. 1903 in Berlin, erhielt seine Ausbildung in Breslau hauptsächlich durch Mosewius, lebte 1850—52 in Weimar, darauf in Halle a. S., seit 1863 in Berlin und siedelte 1880 nach Leipzig, später nach Wiesbaden über und lebte zuletzt wieder in Berlin. Als Komponist hat er Lieder, Klavierstücke, Kammermusiken, zwei dramatische Szenen (»Drusus' Tod« und »Lorelei«), die Opern »Gudrun« und »Die Bürgermeisterin von Schorndorf«, ein Oratorium: »Wittekind«, u. a. veröffentlicht. Von seinen zahlreichen Schriften erwähnen wir: »Geschichte des deutschen Liedes« (Kassel 1861; 2. Bearbeitung, Berl. 1874); »Allgemeine Geschichte der Musik« (Münch. 1863—64, 3 Bde.); »Die Hausmusik« (Berl. 1884); »Illustrierte Geschichte der deutschen Musik« (Leipz. 1881, 2. Aufl. 1892); »Die Oper« (Stuttg. 1885) sowie die Biographien von Robert Schumann (3. Aufl., Berl. 1879), Mendelssohn-Bartholdy (3. Aufl., das. 1892), Franz Schubert (1872), Joseph Haydn (1879), J. S. Bach (1881), G. Händel (1881), Gluck (1882), K. M. v. Weber (1882, alle Berl.), Friedrich Lux (Leipz. 1888). Dazu kommen Unterrichtswerke: »Allgemeine Musiklehre« (Berl. 1864, 2. Aufl. 1874), »Lehrbuch der Komposition« (das. 1866—70, 3 Bde.) u. a. Auch war R. als Redakteur des von Mendel begründeten »Musikalischen Konversations-Lexikons« tätig, von dem er einen Auszug in einem Band (Berl. 1882) herausgab.

Reißmaschinen, s. Graupen.

Reißmaß (Reißmodel, Reißnadel), s. Parallelreißer.

Reißnägel (Reiß-, Heftzwecken), Nägel zum Befestigen des Zeichenpapiers auf dem Reißbrett etc., besitzen einen verhältnismäßig großen flachen Kopf.

meist aus Messing, und einen kurzen, dünnen, sehr scharfspitzigen Stahlstift. R. mit 2 cm langen Stiften dienen auch als Teppichnägel.

Reißnersche Haut, s. Ohr, S. 3.

Reißschiene, s. Zeichenkunst.

Reißspieß, im Mittelalter Spieß der Reisigen oder Reiter im Gegensatz zum kürzern Knechtsspieß des Fußvolkes.

Reißspitze, s. Reißahle.

Reisstar, Vogel, soviel wie Paperling.

Reisstärke, s. Stärke.

Reissteinglas, s. Alabasterglas.

Reißwolf, s. Spinnen (Wollspinnerei).

Reißzahn (Fleischzahn), s. Gebiß, S. 415.

Reißzeug, Besteck oder Etui mit mathematischen Instrumenten zum Entwerfen und Ausführen von Situationsplänen, Baurissen und sonstigen geometrischen Zeichnungen. Das R. enthält außer Ziehfedern, Punktiernadeln ꝛc. besonders einen Handzirkel, einen Einsatzzirkel mit Bleifeder- und Ziehfedereinsatz, Verlängerungsstange, Zentrierfuß, Nullzirkel, Teilzirkel, einen Transporteur ꝛc.

Reißzwecken, s. Reißnägel.

Reisvogel (Padda oryzivora *Rchb.*, s. Tafel »Stubenvögel II«, Fig. 9), Sperlingsvogel aus der Familie der Webervögel (Ploceidae) und der Unterfamilie der Prachtfinken (Spermestinae), von der Größe des Haussperlings, mit großem, starkem Schnabel, ziemlich langen Flügeln und abgerundetem Schwanz; das Gefieder ist im wesentlichen grau und bräunlichgrau, am Oberkopf schwarz, an den Backen weiß; die Iris ist blutrot, ein nackter Ring um das Auge blaßrot, der Schnabel am Grunde lackrot, in der Mitte violett. Der R. bewohnt Malakka, Borneo, Java, Sumatra und ist in einem großen Teile des übrigen Asien und in Afrika eingebürgert; lebt in Gärten, Gebüschen ꝛc. von Sämereien, Früchten und Insekten und richtet im reifenden Reis nicht unerheblichen Schaden an. Er nistet auf Bäumen und legt 6—8 glänzend weiße Eier. Seit langer Zeit wird er als Käfigvogel in Europa, China und Japan, auf den Kanarischen Inseln ꝛc. gehalten. Die Japaner haben eine ganz weiße Varietät gezüchtet. Wegen seines schmackhaften Fleisches wird er in der Heimat nach der Reisernte gejagt.

Reiswasserstühle, s. Cholera, S. 88.

Reiswein, s. Saké.

Reiszucker, aus Reis dargestellter Stärkezucker.

Reitbahn (franz. Manège), abgegrenzter Raum, der etwa handhoch mit steinlosem, grobem Sand, Gerberlohe oder Sägespänen bedeckt ist, unentbehrlich für den Reitunterricht und zum Zureiten von Pferden. Die R. ist offen, wenn sie keine Bedachung und Einfassung hat, geschlossen, wenn sie mit Barrieren umgeben ist, bedeckt, wenn sie in einem Gebäude liegt. Die gebräuchlichste Grundrißform ist das Rechteck, dessen kurze zur langen Seite sich wie 1:2 oder 3 verhält. Die Fenster der R. liegen mindestens 3 m hoch; unten sind die Wände mit einer etwas nach außen geneigten, 2 m hohen Bohlenbekleidung (Bande) versehen, damit sich die Reiter nicht streifen. Berühmt ist die unter Karl VI. von Fischer von Erlach erbaute R. in der kaiserlichen Burg in Wien. Die kreisrunde R. für hippische Schaustellungen, z. B. bei den Kunstreitern, nennt man Piste.

Reitbahngang (Manegebewegung), ein Symptom von Gehirnerkrankung bei Pferden, die dabei (wie in der Reitbahn) im Kreise herumgehen.

Reitdiep, der untere Lauf der Hunse (s. d.), insbes. der Teil zwischen Groningen und Zoutkamp am Lauwers. Seit 1876 ist es vom Lauwers durch Deich und Schleusen getrennt.

Reiten, im Whistspiel ꝛc., s. Impasse.

Reitende Artillerie, s. Artillerie, S. 827.

Reitende Batterie, s. Batterie.

Reitende Jäger, Bezeichnung einer leichten, mit der Schußwaffe ausgerüsteten Reiterei, wie sie zu verschiedenen Zeiten in vielen Heeren auftreten. Da die moderne Reiterei durchweg gründlich mit der Schußwaffe ausgebildet ist, ist der Name nur noch von historischem Interesse, wie z. B. die Chasseurs à cheval in Frankreich und Belgien. Vgl. auch Feldjäger und Jäger zu Pferde.

Reitende Pioniere, Pioniere, die zum Zwecke schnellerer Beweglichkeit und dadurch bedingter schnellerer Leistung ihrer taktisch oft äußerst wichtigen Arbeit beritten gemacht sind. R. P. wurden 1812 in der französischen, 1825—56 in der russischen Armee (beim Dragonerkorps) verwendet, aber nicht beibehalten. Vgl. Pioniere, S. 896 f.

Reiter, holländ. Münze, s. Rijder.

Reiter, s. Heuerntemaschinen, S. 289.

Reiter., abgekürzt von reïterētur (lat.), »es werde wiederholt (nochmals) gegeben«; vom Arzt bei stark wirkenden Arzneimitteln auf dem Rezept gegebene Bemerkung, ohne die der Apotheker die Verordnung nicht noch einmal verabfolgen darf.

Reiteralpe, Gruppe der Salzburger (Berchtesgadener) Kalkalpen, mächtiges, allseits steil abstürzendes Kalkmassiv, westlich von der Saalach, südlich von der Ramsauer Ache begrenzt, an der bayrisch-österreichischen Grenze, erreicht im Stadelhorn 2286 m, im Großen Häuselhorn 2287 m.

Reiteration (lat.), Wiederholung; reïterativ, wiederholt, abermalig.

Reiterchen, der Stern Alkor (g Ursae majoris), s. Bär, S. 359.

Reiterei (Kavallerie, franz. Cavalerie, v. ital. cavallo, lat. caballus, Pferd); die zu Pferd fechtende Truppe, Hauptwaffe neben Infanterie und Artillerie. Sie ist schwierig zu beschaffen, kostspielig zu erhalten und langsam auszubilden. Der Gebrauch der R. beruht auf Ausnutzung der Kraft und Schnelligkeit des Pferdes, ihre Bewaffnung aus Säbel, Degen oder Pallasch, einer meist kurzen Feuerwaffe (Karabiner) und in den Heeren, wo man der Kavallerie zutraut, daß sie jede Gelegenheit zum Angriff zu Pferde suchen und ausnutzen wird, der Lanze. Der Karabiner (s. d.) kann nur wirksam zur Anwendung kommen, wenn der Reiter als Fußkämpfer auftritt, weshalb jetzt in allen Armeen eine sorgfältige Ausbildung zu Fuß stattfindet. Durch ihre Schnelligkeit ist die R. unentbehrlich für das rasche Einholen von Nachrichten und Überbringen von Meldungen und Befehlen für Sicherheits-, Aufklärungs- und Kundschaftsdienst, wozu sie deshalb auch überall gebraucht wird, wo irgend ein Pferd noch gut fortkommen kann, während bei guten Wegeverbindungen maschinelle Einrichtungen: Fahrrad, Motorwagen u. a., für diesen Dienst eintreten. In der Marschleistung übertrifft R. das Fußvolk bei Zurücklegung kürzerer Strecken und bei Gewaltmärschen auf einige Tage; auf längere Dauer aber widersteht das Pferd weniger den erschöpfenden äußern Einflüssen und gleicht die Ausdauer der Infanterie die Schnelligkeit der Pferde wieder aus. Im Kampf soll die R. durch die Wucht, welche die aufs höchste entwickelte Schnelligkeit des Pferdes erzeugt, im »Chok«, sowie durch geschickten Gebrauch der Lanze den Gegner überrennen. Wirksam ist der Chok aber nur, wenn

die R. in geordneten, geschlossenen Abteilungen auftritt, und wenn der Gegner womöglich überrascht wird. Zur vollen Ausnutzung der Kraft der Pferde und Geltendmachung aller Waffen muß die R. in entwickelter Linie attackieren, vorher, um überraschend den Gegner in ungünstiger Lage, womöglich in Flanke und Rücken, anfallen zu können, verdeckt in leicht beweglichen Formationen manövrieren und zur Attacke rasch aufmarschieren, nachher, wenn durch den Angriff die eigne Ordnung gelöst ist, womöglich die Spitzen der fliehenden Feinde überholen, dabei aber gegen das Auftreten neuer feindlicher R. durch geschlossen folgende Reserven gedeckt sein. Dies sind die Hauptgesichtspunkte der Führung, deren schwere Kunst im richtigen Erkennen und raschen Ausnutzen der schnell vorübergehenden günstigen Momente für das Auftreten der R. besteht, die aber dann eines gewaltigen moralischen Eindrucks gewiß sein kann. Zur vollen Ausnutzung kommt die R. nur, wo sie freie Umsicht, Raum zur Entwickelung und zum Anlauf sowie möglichst ebenen, festen Boden unter sich hat. Nebel und Dunkelheit machen im allgemeinen ihre Bewegungen unsicher, können aber auch wertvoll für die Annäherung an den Feind sein. Nach dem Schlag der Pferde und Menschen teilt man die R. in *leichte* und *schwere*; die letztere hat schwerere Pferde und Reiter. Die Husaren, Dragoner und Chevau-legers haben die leichtesten. Die gesamte deutsche R. ist mit Lanzen, Karabinern und Degen bewaffnet, Unteroffiziere und Offiziere mit Pistole, Unteroffiziere ohne Lanze. Der Unterschied zwischen leichter und schwerer R. bezieht sich nicht auf eine verschiedene Verwendung. Alle Regimenter müssen gleichmäßig für die Attacke wie für das Gefecht zu Fuß ausgebildet sein. Letzteres ist für die Kavallerie ein Notbehelf, der nicht gescheut werden darf und, wenn ergriffen, kräftig gebraucht werden muß. In zukünftigen Kriegen wird auch die deutsche Kavallerie, schon weil der Gegner dies tun wird, häufig zum Gefecht zu Fuß absitzen. *Verwendungseinheit (taktische Einheit)* der R. ist die Eskadron von 100—150 Pferden, darüber Regimenter von meist 4 Eskadrons. Zu höhern Verbänden ist die R. in Brigaden (meist 2 Regimenter) und in selbständigen Divisionen (meist 3 Brigaden mit reitenden Batterien, Pionieren und Maschinengewehrabteilungen) vereinigt. Die einzige *Verwendungsart* der R. im *Gefecht zu Pferde* ist die *Attacke*, die Form dazu die Linie, bei größern Abteilungen in mehreren Treffen zur Flankendeckung und zur Verwendung an entscheidender Stelle. Nur wo zum Aufmarsch kein Raum oder keine Zeit ist, attackiert die R. in Kolonnen und da, wo der Gegner nicht mehr in geschlossenen Abteilungen gegenübersteht, es also mehr auf rasches Einholen des wankenden Feindes ankommt, in aufgelöster Ordnung. Ein Angriff in Staffeln (Echelons) (s. d.), jedes in sich in Linie, ergibt sich stets da, wo die Zeit fehlt, in Einer Linie aufzumarschieren. Im Gefecht wie im Sicherheitsdienst ist endlich zu unterscheiden die Verwendung der R. in unmittelbarer Verbindung mit den andern Waffen als *Divisionskavallerie* und in größern selbständigen *Kavalleriedivisionen* oder -Korps, die vor und nach den Schlachten um Tagemärsche dem Heere voraus den Gegner aufsuchen und die Bewegungen des eignen Heeres verschleiern, also eine hauptsächlich operative Tätigkeit ausüben, hierbei jedoch, ebenso wie in der rangierten Schlacht, zum Gefecht in großen Verbänden gelangen. Das Stärkeverhältnis der R. zur Infanterie, nach Zeit und Ländern vielfach wechselnd, ist in den europäischen Heeren seit den Napoleonischen Kriegen ziemlich gleichmäßig mit $1/5$ bis $1/7$ der Infanterie festgehalten worden, im deutschen Friedensheere zur Zeit $1/5$—$1/6$, im Feldheer bedeutend weniger.

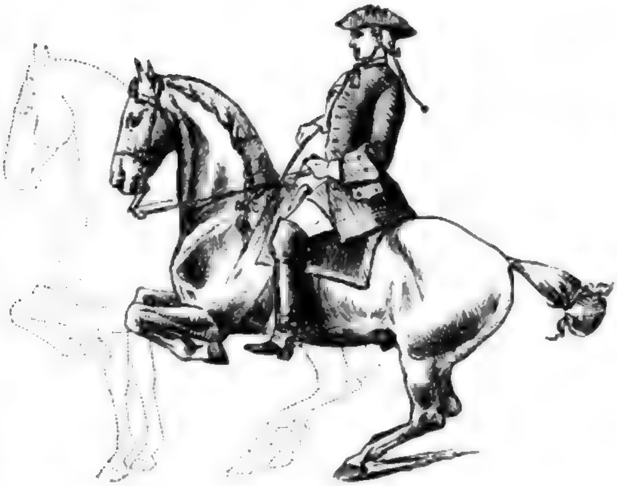
Geschichte. In den organisierten Heeren des Altertums überwog die R. an Stärke und Bedeutung, wo Kulturverhältnisse und Pferdezucht darauf hinwirkte. Im alten Griechenland verhält sich die R. zum Fußvolk wie 1 : 11. Den 4—6000 Mann zählenden römischen Legionen waren dauernd 300 Reiter und die Reiter der Bundesgenossen zugeteilt. Überall bildete in den mächtigsten Staaten das Fußvolk die ausschlaggebende Waffe, wenn auch die Kriegsgeschichte von manchen rühmlichen Erfolgen der R. berichtet. Bei den germanischen und gallischen Völkerschaften kommt organisierte R. nur bei einigen Stämmen vor. Diese kämpfte, wie auch bei den Römern, häufig abgesessen, gewissermaßen also eine Vorgängerin der heute oft genannten berittenen Infanterie. Der Siegeslauf der asiatischen Reitervölker, Hunnen und Avaren, gab den Völkern Europas den Anstoß zur Schaffung von R., und gestützt auf das Lehnssystem, bildeten bis zur Einführung der Schußwaffen die schwergepanzerten Ritter mit ihren bewaffneten Knechten zu Pferde den Kern der Heere. Mit der Vervollkommnung der Feuerwaffen verschwand allmählich die schwere Rüstung, und die Lanze machte der Pistole, dann der Arkebuse und dem Karabiner Platz. In übertriebener Wertschätzung des Feuergefechts verleugnet die damalige R. den geschlossenen Anprall und den Nahkampf, sie führt den Kampf mit der Feuerwaffe zu Pferde, die französischen Dragoner und Karabiniers traten als berittene Infanterie in der Mitte des 17. Jahrh. vorübergehend in die Erscheinung. Erst Gustav Adolf brachte den Einfluß der R. auf den Gang und Ausfall der Schlacht wieder zur Geltung. Seine sehr bewegliche R. stürzte sich in vollem Lauf auf den Gegner, das erste und zweite Glied feuerte in nächster Nähe vom Pferde, das dritte brauchte die blanke Waffe, diese soll entscheiden. Die englische R. unter Cromwell kämpft mit Erfolg nach ähnlichen Grundsätzen, sonst aber ist ein allgemeiner Rückgang der Bedeutung der R. zu bemerken.

In *Preußen* betrug die R. unter dem Kurfürsten Georg Wilhelm nicht über 1000 Pferde, der Große Kurfürst vermehrte sie auf 32 Eskadrons Kürassiere und [illegible] Eskadrons Dragoner. Beim Tode Friedrich Wilhelms I. zählte die R. schon 60 Eskadrons Kürassiere, 45 Eskadrons Dragoner und 9 Eskadrons Husaren, die Eskadron 50—60 Reiter. Friedrich II. vermehrte die Husaren, stellte der R. wieder ihre wahre Gefechtsaufgabe, den geschlossenen Ansturm, das rücksichtslose Reiten und Einhauen mit der blanken Waffe, und sicherte ihr, von Führern wie Zieten und Seydlitz unterstützt und mit klarem Blick die Schwächen der Lineartaktik (s. d.) erkennend, im Siebenjährigen Kriege die allbekannte Überlegenheit. Sein Grundsatz, daß R. sich nie darf stehenden Fußes attackieren lassen, sondern jedem Angreifer entgegenzugehen hat, ist noch heute die Grundlage für die Taktik der Waffe. Die zweigliederige Aufstellung der R. wurde von allen Heeren angenommen. In den Napoleonischen Kriegen spielt die französische Kavallerie eine hervorragende Rolle. Napoleon weist ihr neue wichtige Aufgaben auf dem Gebiete der strategischen Aufklärung zu, in der die R. nunmehr den Hauptwert ihrer kriegerischen Wirksamkeit erkennt. Unter Führern wie Murat, Bessières ꝛc. übt sie auch auf den Schlachtfeldern, wenn

Digitized by Google

6. Levade.

7. Pesade.



10. Kurbette.
Punktiert das Wiederauffußen des Pferdes und die Wiederholung des Sprunges.

11. Lançade (Bogens
Punktiert die erste Stellung d
Sprung.

1. Piaffe.

2. Schulschritt.

3. Spa

Digitized by Google

8. Ballotade.

9. Kruppade.

:prung).
.es Pferdes zum

12. Kapriole.
Punktiert die erste Stellung des Pferdes zum Sprung und das Wiederauffußen.

:ischer Schritt.

4. Passade links.

5. Pirouette.

REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

auch an Stärke und Ausbildung der gegnerischen Kavallerie kaum gewachsen, oft einen entscheidenden Einfluß auf den Ausgang der Schlacht aus. Die preußisch-deutsche Kavallerie steht in ihrer Ausbildung und ihren Gefechtsgrundsätzen auf dem Boden der friderizianischen Überlieferungen. Deutschland hat Kürassiere, Dragoner, Husaren, Ulanen, Reiter (Sachsen), Chevau-legers (Bayern) und Jäger zu Pferde (s. d.; vgl. Deutschland, S. 792 ff.); Italien: Lancieri, Cavallegieri (s. Italien, S. 80), ebenfalls mit Säbel, Lanze und Karabiner; Österreich: Dragoner, Husaren, Ulanen, mit Säbel und Karabiner bewaffnet (s. Österreichisch-Ungarische Monarchie, S. 212 f.); England: Kürassiere, Dragoner, Lanciers (Ulanen), Husaren (s. Großbritannien, S. 376 f.); Frankreich: Kürassiere, Dragoner, Jäger (chasseurs à cheval), Husaren, Chasseurs d'Afrique und Spahis (s. Frankreich, S. 866 ff.); Rußland: Kürassiere, Dragoner, Ulanen, Husaren, bei den Kavalleriedivisionen nur Dragoner und Kosaken, sämtlich (mit geringen Ausnahmen) mit Säbel und Dragonergewehr bewaffnet (s. Russisches Reich). Die Mißerfolge mangelhaft geführter R. gegenüber einem modern bewaffneten unerschütterten Gegner in den Kriegen in Südafrika und Ostasien haben zu einer übertriebenen Wertschätzung des Gefechtes der R. zu Fuß und zu einer weitverbreiteten Scheu davor geführt, die R. im Kampf mit der blanken Waffe starken Verlusten auszusetzen, wobei die Kostspieligkeit der Waffe und die Schwierigkeiten des Ersatzes der Abgänge erheblich die Meinungen beeinflussen. Am rückhaltlosesten zog England die Folgerungen aus seinen gegenüber den vortrefflich schießenden Buren allerdings sehr trüben Erfahrungen, indem es die Lanze ganz abschaffte und in dem neuen Reglement außerordentlichen Wert auf das Gefecht zu Fuß legte. Wenn nun dieses auch sehr wichtig ist und der Führer oft dazu wird greifen müssen, so kann man jene Mißerfolge in den beiden Kriegen doch, soweit Nachrichten vorliegen, stets Fehlern zuschreiben, welche die Führung gemacht hat. Diese ist allerdings sehr schwierig und bedarf, da die Gelegenheiten zu Erfolg in der Attacke sehr schnell vorüberzugehen pflegen, kalten Blutes, rücksichtslosen schnellen Entschlusses und schnellster Durchführung desselben. Wo diese Eigenschaften vorhanden sind, werden sich Gelegenheiten zu erfolgreichen Attacken auch heute noch bieten, ohne die keine ausgiebige Aufklärung möglich ist. Daran hält man in Deutschland fest; um dem Führer zu Beginn des Feldzugs eine voll brauchbare Truppe in die Hand zu geben, vermeidet man Neuzusammenstellungen ausrückender Reitereitruppenteile, speziell auch die Ergänzung durch Ankaufspferde, behält die Lanze bei, sorgt aber auch für gute Ausbildung im Schützengefecht. Die Uniformen der R. dürften für den Krieg noch vielfach zu auffällig sein.

Vgl. Jähns, Roß und Reiter (Leipz. 1872, 2 Bde.); Denison, History of cavalry (Lond. 1877; deutsch von Brix, Berl. 1879); v. Haber, Geschichte der Kavallerie des Deutschen Reichs (Rathenow 1881) und Die Kavallerie des Deutschen Reichs (das. 1886); v. Schmidt, Instruktionen der R. (2. Aufl., Berl. 1886); verschiedene Schriften von v. Pelet-Narbonne (s. d.); v. Bissing, Massen- oder Teilführung der Kavallerie (das. 1900); v. Freytag-Loringhoven, Beispiele strategischer Kavallerieverwendung unter Napoleon (5. Beiheft zum »Militärwochenblatt«, 1900); v. Kleist, Die Offizierpatrouille (5. Aufl., Berl. 1902); v. Bernhardi, Unsere Kavallerie im nächsten Kriege (2. Aufl., das. 1903); v. Bollard-Bockelberg, Die Verwendung und Führung der Kavallerie (das. 1903); Kähler, Die preußische R. von 1806—1876 (das. 1879); »Die Tätigkeit der Kavalleriedivisionen im Kriege« (das. 1884); Prinz Hohenlohe-Ingelfingen, Militärische Briefe über Kavallerie (2. Aufl., das. 1886) und Gespräche über Reiterei (das. 1887); v. Mühlwerth-Gärtner, Die österreichische Kavallerie in Feldzügen des 18. Jahrhunderts und der neuesten Zeit (Wien 1881); v. Suttner, Reiterstudien. Beiträge zur Geschichte der Ausrüstung rc. (das. 1880); v. Rotenhan, Die neuere Kriegsgeschichte der Kavallerie (seit 1859, Münch. 1891, 2 Bde.); Kunz, Die deutsche R. in den Schlachten und Gefechten des Krieges von 1870/71 (Berl. 1895); Cardinal v. Widdern, Verwendung und Führung der Kavallerie 1870 bis zur Kapitulation von Sedan (das. 1902—06, 7 Bde.).

Reiterhammer, s. Streithammer.

Reiterscheibe, Schießscheibe, einen Reiter darstellend. Vgl. Figurscheibe.

Reithgras, s. Calamagrostis.

Reithoffer, Johann Nepomuk, Industrieller, geb. 18. April 1791 zu Feldsberg in Niederösterreich, gest. 6. Mai 1872 in Mauer bei Wien, kam nach vieljährigen Wanderfahrten um 1820 nach Wien und erfand 1828 die Herstellung elastischer Gewebe mit Kautschukfäden. Er verbesserte in der Folge diese Erfindung und verwertete auch sonstige Fortschritte in der Kautschukindustrie, deren einziger hervorragender Vertreter er Jahrzehnte hindurch in Österreich blieb. Vgl. »Johann Nepomuk R., ein Lebensbild, entworfen von seinen Söhnen Ludwig und Moritz« (Wien 1894).

Reitinstitute, s. Reitschulen.

Reitknochen, s. Exerzierknochen.

Reitkunst (hierzu Tafel »Reitkunst«), im allgemeinen das Verfahren, vermittelst dessen man die Pferde nach bestimmten Grundsätzen, bez. in angemessen kurzer Zeit und ohne ihnen zu schaden, für den praktischen Gebrauch herrichtet oder ihren Dienst verrichten läßt; höhere R., die Vervollkommnung der Pferde in dieser Richtung bis zum höchsten Grad ihrer Veranlagung. Je nach den besondern Zwecken, die der Reiter verfolgt, unterscheidet man Soldaten- oder Kampagne-, Renn- und Jagdreiterei (letztere beide in ihrer jetzigen Form früher unbekannt und erst durch die Entwickelung der Vollblutzucht in diese Bahnen gelenkt), demnächst Schul- und Zirkusreiterei, auf denen die verschiedenen Formen der R. basieren. Diese bestehen darin, daß man das Pferd, je nach dem Zweck, für den es bestimmt ist, auf Grund einer bestimmten, rationellen Methode dafür dressiert, d. h. die Elastizität seiner Muskeln dafür ausbildet. Für jede dieser Formen ist das dazu geeignete Pferdematerial auszuwählen. Die Basis der Dressur bildet das Gleichgewicht, in welches das Pferd zu setzen ist, und dem entsprechend die Haltung des Tieres, unter der man die engere oder weitere Zusammenfügung des Halses und der Rückenwirbelsäule zu verstehen hat. Da nun die Lage des Schwerpunktes durch den Reiter und die Bewegung selbst stets verändert wird, so wird hierdurch die Haltung bestimmt. Die Haltung, bez. Neigung in den Gang des Schulpferdes, des steeplechasers und des Flachrennpferdes geben z. B. ein sehr deutliches Bild der verschiedenen Formen der R., bez. ihrer Unterschiede, denn sowohl das Schulpferd als das Flachrennpferd werden in engster Haltung zur größten Kraftanstrengung herausgefordert, dennoch ist ihre Haltung eine ganz entgegengesetzte. Für jede Reitform hat das Pferd in engster wie in weitester

Haltung einen (für die verschiedenen Zwecke) verschieden aufgewölbten Rücken, und demnach unterscheidet man, den drei Hauptformen entsprechend, drei verschiedene Arten der Versammlung, in der das Pferd bereit ist, sofort die zu stellende Leistung auszuführen. Das Flachrennpferd soll sich aus der Neigung in den Gang, bez. der Haltung schon beim ersten Ansprung in der möglichsten Geschwindigkeit befinden (Fig. 1), während das Schulpferd (Fig. 2) derart gestellt sein muß, daß es, ohne Veränderung der Haltung, vom Fleck aus angaloppieren und die Pirouette machen kann. Die Haltung des steeple-chasers würde in der Mitte liegen, da er in gemäßigtem Tempo angeht und auch zum Zweck einer größern Versammlungsfähigkeit weicher erhalten werden muß. Es bilden demnach alle drei Reitformen mit ihren dazwischenliegenden Bindegliedern ein zusammenhängendes Ganze, in dem sich die einzelnen nicht aussondern lassen. Bei der Dressur, d. h. der Art und Weise, in der das Pferd für die von ihm zu leistende Arbeit vorbereitet wird, ist als Hauptgrundsatz festzuhalten, daß die Haupttätigkeit des arbeitenden Pferdes nicht in der Beinarbeit allein, sondern in dem Auf- und Abwölben seiner

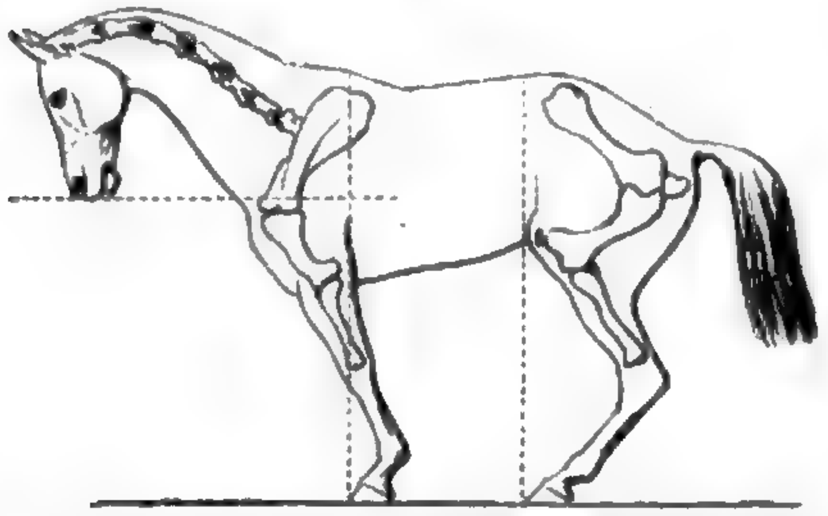


Fig. 1. Flachrennpferd in der Versammlung (im Extrem).

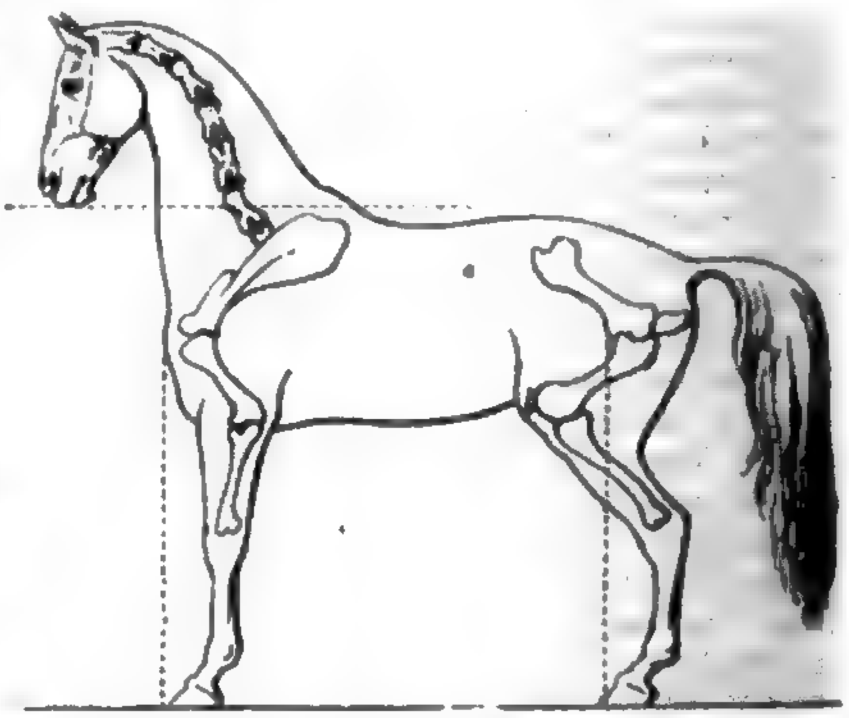


Fig. 2. Schulpferd in der Versammlung (im Extrem).

Rückenmuskeln, bez. in der Mitarbeit an dem Beinapparat liegt, was Holleuffer mit dem Ausdruck »Schwingungen« bezeichnet, ohne die keine Bewegung vollkommen erreicht werden kann. Nach dieser Theorie teilt man die Pferde in Rückengänger und Schenkelgänger ein. Erstere setzen ihren Beinapparat vom Rücken aus in Bewegung, ihr Gangwerk wird dadurch leicht und entschlossen, elastisch und raumgreifend, für Pferd und Reiter angenehm und muskelstärkend. Bei den letztern, bei denen die Beine ohne Mitwirkung der Rückenmuskeln bewegt werden, sind die Bewegungen hart, gespannt, wenig fördernd, sie struppieren die Beine und ermüden den Reiter. Derartige Pferde sind tot im Maul oder hinter dem Zügel. Die Ausbildung von Rückengängern wäre daher als letztes Ziel der R. zu betrachten, wie denn auch alle hohen Schulen nichts als die Vermehrung der Schwungkraft und der Elastizität nach dieser Richtung hin bezwecken, weil allein darauf die Schnelligkeit und die Gewandtheit beruht. Edle und veredelte Pferde sind zu Rückengängern, gemeine zu Schenkelgängern prädisponiert. Wenn demnach das Ziel der R. darin gesucht werden muß, das Pferd ins Gleichgewicht zu setzen (Kampagnepferde in das natürliche, Schwerpunkt unter dem Sitz des Reiters, Schulpferde in das künstliche, Schwerpunkt zwischen den Hüften des Tieres), so gibt es dafür verschiedene Mittel und Wege, die sich im großen und ganzen in eine Methode durch Zwang (auf Grund verschiedener mechanischer Hilfsmittel, wie Laufzeuge, spanische Reiter, Hilfszügel, Pilaren etc.) und in eine solche ohne Zwang auf natürlicher Basis (Handdressur und Entwickelung der Gänge aus sich selbst unter Zugrundelegung der natürlichen Anlage des Pferdes mit Bezug auf seinen Bau) scheidet. Erstere Methode (die der alten orthodoxen Reitschule) führt zu Erfolgen nur in der Hand sehr geschickter Reiter, letztere wird wenigstens kein Pferd ruinieren. Plinzner empfiehlt als Basis des Gehorsams, zuerst die Erlangung einer unbedingten Beizäumung, aus dieser heraus das Pferd aufzurichten, es mittels Schenkel-, bez. auch Sporenhilfen an das Gebiß heranzutreiben, um auf diese Weise die Tätigkeit des Bewegungsapparates und die Biegung der Hanke zu erreichen, während Fillis u. a. mit Aufrichtung beginnen. Über die andre Methode gibt Georg Dürr (»Die Dressur des Reitpferdes auf naturgemäßer Grundlage«, Berl. 1891) ein klares Bild. Die Schulgänge, auch die hohe Schule genannt, sind aus der Praxis der Neuzeit verschwunden und werden nur noch auf der Hofreitschule zu Wien in der Vollendung geübt (vgl. v. Heydebrand, Die hohe Schule, Leipz. 1892). Sie zerfallen in die Schulen auf und die Schulen über der Erde. Zu den erstern gehören: auf der Stelle: die Piaffe (s. Tafel »Reitkunst«, Fig. 1), Treten mit erhobener Knieaktion; im Schritt: der Schulschritt (Fig. 2); im Trabe: der spanische Schritt oder die Passage (Fig. 3); im Galopp: die Passade (Fig. 4), der Terre à Terre, der Redopp und die Pirouette (Fig. 5). Die Schulen über der Erde bestehen in kunstreichen Sprüngen im künstlichen Gleichgewicht teils auf, teils von der Stelle mit genau vorgeschriebener Bewegung der Beine. Sie heißen: die Levade (Fig. 6), die Pesade (Fig. 7), die Ballotade (Fig. 8), die Kruppade (Fig. 9), die Kurbette (Fig. 10), die Lançade (Fig. 11), der Mezaire und die Kapriole (Fig. 12). In neuester Zeit hat der Schulreiter James Fillis (s. unten, Literatur) durch seine außerordentlichen Erfolge in der Dressur des Pferdes zur hohen Schule, die jedoch mit den Ausführungen der alten hohen Schule nicht konform sind, großes Aufsehen erregt. Im Gegensatz zu der scheinbar ähnlichen Dressurmethode Bauchers, dessen Pferde hauptsächlich nur für Zirkuszwecke geeignet waren, sind die Pferde des Fillis infolge ihrer harmonischen Ausbildung auch im Terrain zu verwenden.

Über das Reiten im Altertum gibt Xenophon in seinem Reitbuch einige Aufschlüsse, aus denen hervorgeht, daß schon damals ähnliche Prinzipien, wie

sie später die Schulreiterei und sogar die moderne Rennreiterei beobachten, bei der Ausbildung des Pferdes (z. B. rationelle Ausbildung der Hinterhand) Anwendung fanden. Im Mittelalter gelangte die R. zu hoher Ausbildung durch das Rittertum und die Turniere, mit deren Verfall sie aufhört, Allgemeingut der bevorzugten Stände zu sein. Sie flüchtet sich an die Höfe, an denen ihr eine luxuriöse Pflege zuteil wird. Der Stallmeister gehört zu den höchsten Hofbeamten, und die Ausbildung in der Reitbahn ist Haupterfordernis für die höfische Erziehung. Quadrille und Karussell, die an die Stelle der Turniere treten, erfordern eine vorzügliche Dressur der Pferde. Die Begründung der modernen R. ist in Italien, speziell in Neapel, zu suchen, wo Federico Griso (um 1532) eine Reitakademie errichtete, die vom Adel fast ganz Europas besucht wurde. Sein Schüler Pignatelli erfand die Kandare, und zwei von dessen Schülern, Antoine de Pluvinel, der Erfinder der Pilaren und des ersten geordneten Dressursystems, später Reitlehrer Ludwigs XIII. (1623), und Salomon de la Broue, begründeten die neue R. in Frankreich, während der Chevalier Saint-Antoine unter Jakob I. der erste Stallmeister in England wurde. Der Herzog von Newcastle, der Erfinder der Lektion: »Vorhand in den Zirkel gestellt«, schrieb 1657. Er blieb bis zur Mitte des 18. Jahrh. maßgebend, obwohl er für den Reiter noch den Spaltsitz mit etwas zurückgeneigtem Oberleib und steif vorgestreckten Schenkeln beibehalten hatte. Zu höchster Vollkommenheit gelangte die R. um die Mitte des 18. Jahrh. durch die Reitschule in Versailles. De la Guérinière, Stallmeister Ludwigs XV. und Erfinder der Schule »Schulterherein«, gab der R. in seiner »École de cavalerie« (1733) eine wissenschaftliche Grundlage, in der sie sich auch in Deutschland weiter entwickelte. Guérinière war ein Gegner des Rennsports und nahm seine Pferde erst mit 6—8 Jahren in die Dressur; er gab zuerst eine annähernd richtige Beschreibung der Gänge des Pferdes, indem er natürliche und künstliche unterscheidet, und seine Definition eines gut zugerittenen Pferdes gipfelt in der Biegsamkeit, dem Gehorsam und der Genauigkeit der Gänge. In Deutschland schrieben auf Grund der Guérinièreschen Methode gegen das Ende des 18. Jahrh. v. Sind und Prizelius. Hier standen im vorigen Jahrhundert die Reitschulen zu Koburg und Wien in hohem Ansehen. Ayrer begründete den Ruf der Göttinger Schule, der sich unter dem jüngern Ayrer bis in die neuere Zeit erhielt. Hünersdorf, Stallmeister des Kurfürsten von Hessen, schrieb ein klassisches Werk über R., die »Anleitung zu der natürlichsten und leichtesten Art, Pferde abzurichten« (1791), zu dem Baptist Loisset vortreffliche Anmerkungen schrieb, die von Tennecker herausgegeben wurden. Hünersdorfs Werk wurde die Grundlage für die preußische »Reitinstruktion für die Kavallerie«. Den preußischen Reitergeneralen verdankt man die hohe Entwickelung der Kampagnereiterei, die aus der in England begründeten Renn- und Jagdreiterei gewisse Elemente aufgenommen hat und in dem Militärreitinstitut zu Hannover gegenwärtig ihre bedeutendste Vertretung besitzt. Vgl. Jähns, Roß und Reiter in Leben und Geschichte ꝛc. der Deutschen (Leipz. 1872, 2 Bde.); L. v. Heydebrand, Illustrierte Geschichte der R. (Wien 1892); Kästner, Die Regeln der R. (4. Aufl., Leipz. 1892); Monteton, über die R. (Stendal 1877—79, 2 Tle.); v. Krane, Anleitung zur Ausbildung der Kavallerieremonten (2. Aufl., Berl. 1879); Seidler, Die Dressur des Pferdes (1. Teil, 5. Aufl., das. 1882; 2. Teil, 2. Aufl., das. 1879); Heinze, Pferd und Reiter, oder die R. in ihrem ganzen Umfang (6. Aufl., Leipz. 1888); Rich. Schoenbeck, Reithandbuch für berittene Offiziere der Fußtruppen (5. Aufl., das. 1902), Reiten und Fahren (4. Aufl., Berl. 1905) und Reit-ABC (2. Aufl., das. 1899); v. Heydebrand, Handbuch des Reitsports (Wien 1882) und Der R. hohe Schule (Leipz. 1898); v. Öttingen, Über die Geschichte und die verschiedenen Formen der R. (Berl. 1885); Steinbrecht, Das Gymnasium des Pferdes (Potsd. 1886); Graf Wrangel, Das Buch vom Pferde (4. Aufl., Stuttg. 1902); Fillis, Grundsätze der Dressur und R. (deutsch, 3. Aufl., das. 1905) und Tagebuch der Dressur (deutsch, das. 1906); v. Tepper-Laski, Rennreiten (Berl. 1897); Sanden, Der Reitsport (Leipz. 1900) und Geländereiten (das. 1901); v. Norman, Im Sattel und im Stall. Die Grundlagen der R. (Berl. 1905). Über R. der Damen vgl. die Schriften von Blanka v. Wobeser (3. Aufl., Berl. 1901), v. Heydebrand (Leipz. 1884), Schlaberg (3. Aufl., Berl. 1906) und Schönbeck (Leipz. 1904).

Reitmaschine, soviel wie Draisine.

Reitmaus, s. Wühlmaus.

Reitnagel, s. Drehbank, S. 180.

Reitochs, männliches Zuchtrind.

Reitres (franz., spr. rätr'), ehemals Deutsche Reiter (s. d.) in französischen Diensten.

Reitschoß, soviel wie Bedemund.

Reitschulen (Reitinstitute), Anstalten für den Reitunterricht und zur Ausbildung von Reitlehrern, im besondern für berittene Truppen. In Deutschland bestehen als R. das Militärreitinstitut in Hannover, die Offizierreitschule in Paderborn, die Equitationsanstalt in München und die Militärreitanstalt in Dresden. Weiteres s. Militärreitinstitut und Heerwesen der einzelnen Länder. Vgl. v. Longchamps-Berier, Die Militärreitschulen in Preußen, Österreich und Frankreich (Berl. 1880).

Reitstock, s. Drehbank, S. 180.

Reittrikot, gut gewalkter Streichgarnstoff mit feinen Längsfurchen, für Reithosen, 800—850 g im Meter schwer.

Reitwagenbahn, s. Eisenbahnsystem, S. 538.

Reitwechsel, s. Rittwechsel.

Reitwurm (Reutwurm), s. Maulwurfsgrille.

Reitzenhain, Dorf in der sächs. Kreish. Chemnitz, Amtsh. Marienberg, im Erzgebirge und an der böhmischen Grenze, Knotenpunkt der sächsischen Staatsbahnlinie Flöha-R. und der Linie Krima-Neudorf-R. der Buschtěhrader Eisenbahn, hat eine Oberförsterei, ein Nebenzollamt I, ein Torfstreu- und Mullwerk und (1905) 776 Einw.

Reitzenstein, Nikolai K., Freiherr von, russ. Admiral, geb. 1854, wurde im Marinekadettenkorps erzogen, ward 1875 Midshipman, 1895 Kapitän zweiten und 1899 ersten Ranges und war seit 1900 Kommandeur des Kreuzers ersten Ranges Askold. Mit diesem Schiff zog sich R. nach dem verunglückten Durchbruch des Port Arthur-Geschwaders 10. Aug. 1904 nach Schanghai zurück, wo der Askold 25. Aug. desarmiert wurde und R. versprechen mußte, nicht mehr am Kampf teilzunehmen.

Rei vindicatio (lat.), s. Eigentum, S. 444.

Reiz. In der Physiologie versteht man unter Reizen bestimmte Einwirkungen auf lebende Gewebe, besonders auf Nerven und Muskeln, unter deren Einfluß diese aus dem ruhenden in den tätigen Zustand übertreten. Vgl. Nerven und Sinne, auch Pflanzen-

bewegungen. — In der *Psychologie* jede eine Empfindung erregende physische Ursache. Man unterscheidet *peripherische* und *zentrale* Reize; erstere wirken auf die Enden von Sinnesnerven und können wieder außerhalb oder innerhalb des Organismus zu suchen sein, letztere (z. B. Veränderung des Blutzuflusses, toxische Substanzen ꝛc.) wirken direkt auf die im Gehirn liegenden Zentren der Sinnesempfindung. Unter den peripherischen Reizen sind die wichtigsten die auf unsre Sinnesorgane wirkenden Vorgänge der Außenwelt (Schall- und Lichtwellen, Druck, Wärme, Elektrizität ꝛc.), die wieder in *adäquate* oder *inadäquate* unterschieden werden, je nachdem das Organ, auf das sie wirken, ihnen angepaßt ist oder nicht. So ist für das Auge das Licht ein adäquater, der elektrische Strom aber (der auch Lichtempfindung erregen kann) ein inadäquater R. Die genauere Untersuchung des Zusammenhanges zwischen den adäquaten Reizen und den entsprechenden Empfindungen ist die Aufgabe der *Psychophysik* (s. d.). Aus der (peripherischen) Reizung der im Organismus endenden Sinnesnerven geht die Mehrzahl der sogen. Gemeingefühle (s. d.) hervor. Auf zentraler Reizung beruhen die Empfindungen von Hunger und Durst, ferner führt die physiologische Psychologie alle nicht durch Sinneseindrücke vermittelten Vorstellungen, also Traumbilder, Halluzinationen, Erinnerungsbilder ꝛc., auf solche zurück. — In der *Pathologie* sind Reize Schädlichkeiten, die krankhafte Veränderungen, z. B. Entzündung, an den Geweben hervorrufen.

Reiz, *Friedrich Wolfgang*, Philolog, geb. 2. Sept. 1733 zu Windsheim in Franken, gest. 2. Febr. 1790 in Leipzig, studierte seit 1753 in Leipzig und wurde 1766 Privatdozent daselbst, 1772 außerordentlicher, 1782 ordentlicher Professor. R. ist, besonders durch seine mündliche Lehre, der Begründer der von seinem Schüler G. Hermann ausgebildeten grammatisch-kritischen Richtung in der Philologie. Von seinen Schriften bahnten »De temporibus et modis verbi graeci et latini« (Leipz. 1766) und »De prosodiae graecae accentus inclinatione« (hrsg. v. F. A. Wolf, das. 1791) eine neue Behandlung der Grammatik an; die Abhandlung »Burmannum de Bentleii doctrina metrorum Terentianorum judicare non potuisse« (das. 1787) und die Ausgabe von Plautus' »Rudens« (das. 1789) ließen die metrischen Studien wieder aufleben. Außerdem gab er heraus Aristoteles' »Rhetorik« (mit Garve, Leipz. 1772) und »Poetik« (das. 1786), Herodot (Bd. I, 1, das. 1778, 4. Aufl. 1825; Bd. I, 2 und Bd. II von Schäfer, das. 1800—20), Persius (das. 1789) und lieferte »Musei Franciani descriptio« (mit Eckhel und Martini, das. 1781, 2 Bde.). Nach seinem Tod erschienen »Vorlesungen über die römischen Altertümer« (Leipz. 1796). Vgl. G. *Hermann*, Erinnerungen an R. (in den Verhandlungen der Dresdener Philologenversammlung, Dresd. 1844).

Reizbarkeit (*Irritabilität, Erregbarkeit*), in der Physiologie die Fähigkeit der Gewebe des tierischen Körpers, auf verschiedenartige Einwirkungen, die man als Reize bezeichnet, mit ihrer spezifischen Leistung zu reagieren. In der Pathologie nennt man R. eine gewisse Schwäche, eine gewisse Empfindlichkeit der Organe, die sie zu Erkrankungen prädisponiert; so setzt R. der Lunge die Disposition zu entzündlichen Erkrankungen derselben, R. des Darmes eine solche zu Diarrhöen voraus ꝛc. Vgl. Erethismus. — Über R. der Pflanzen s. Pflanzenbewegungen.

Reizen, das Anlocken eines Fuchses oder eines Wolfes durch den von dem gedeckt stehenden Jäger nachgeahmten Klageton des Hasen, das Fiepen des Rehkitzchens, das Zwitschern eines gefangenen Vogels oder das Piepen der Maus. Diese Laute werden entweder auf der Hand, auf einem Blatt oder auf kleinen Instrumenten (*Wildrufen*) hervorgebracht.

Reizend heißt das leicht auffaßbare, unmittelbar anmutende Wohlgefällige, ohne Tiefe und Gewalt des Eindrucks, aber auch ohne Trübung, Störung, Dissonanz.

Reizende Arzneimittel (Acria), Substanzen, die auf der Haut oder auf der Schleimhaut Entzündung hervorrufen. Manche r. A. wirken auf Haut und Schleimhaut, andre nur auf eine von beiden oder nur auf gewisse Schleimhäute. Sie steigern gewöhnlich die Absonderung der Schleimhäute und vermehren die Darmperistaltik. Einige wirken auch auf das Nervensystem, auf die Nieren ꝛc. Zu den wichtigsten reizenden Mitteln gehören: Spanische Fliegen, Seidelbast, Brechweinstein, Senf, Meerzwiebel, Senega, Sassaparille, Sadebaum, Jalape, Ipekakuanha, Chinawurzel, Senna, Aloe ꝛc.

Reizenstein, *Franziska von*, unter dem Pseudonym *Franz v. Remmersdorf* bekannte Romanschriftstellerin, geb. 19. Sept. 1834 auf Schloß Härdenstein in Schwaben als die Tochter des Oberappellationsgerichtsrats v. Nyß, gest. 4. Juni 1896 in München, beschäftigte sich frühzeitig mit geschichtlichen und anthropologischen Studien, verheiratete sich noch sehr jung (1849) mit dem bayrischen Rittmeister Freiherrn v. R. und wurde bald Witwe. Von ihren Romanen, die sich durch freie, weltmännische Auffassung der Lebensverhältnisse, zum Teil auch durch Sinn für das historisch Bedeutende auszeichnen, nennen wir: »Unter den Ruinen. Roman aus Roms Gegenwart« (Leipz. 1861, 4 Bde.); »Moderne Gesellschaft« (das. 1863, 4 Bde.); »La Stella« (Münch. 1863); »Doge und Papst« (Bresl. 1865, 2 Bde.), mit vorzüglicher Schilderung des Treibens im alten Venedig; »Allein in der Welt« (Berl. 1868, 3 Bde.); »Unter den Waffen« (das. 1869, 3 Bde.); »Ritter unserer Zeit« (Nürnb. 1873, 3 Bde.); »Ein Gentleman« (Jena 1874, 4 Bde.); »Ein Ehestandsdrama« (das. 1876, 4 Bde.); »Gebt Raum!« (Dresd. 1880, 3 Bde.); »Das Rätsel des Lebens«, Roman (Leipz. 1894, 2 Bde.); »Der Kampf der Geschlechter, eine Studie aus dem Leben« (das. 1891) und »Aus gärender Zeit« (Stuttg. 1895).

Reizker, s. Lactarius.

Reizmittel, soviel wie Erregende Mittel (s. d.).

Reizsalbe, s. Kantharidensalbe.

Reizschwelle, s. Psychophysik.

Réjane (spr. -schān'), *Gabrielle Charlotte Réju*, franz. Schauspielerin, geb. 6. Juni 1857 in Paris, bildete sich auf dem Konservatorium für das Lustspiel aus und trat 1875 zuerst auf dem Theater Vaudeville auf, dem sie bis 1882 angehörte, und wo sie außer komischen Rollen in Possen und Schwänken auch ernste Rollen, wie z. B. Odette in Sardous Schauspiel, gab. Dann spielte sie abwechselnd in den Theatern Ambigu, Palais-Royal, Variétés, Odéon, wo sie unter anderm als Germinie Lacerteux (in dem Schauspiel der Brüder Goncourt) auftrat, und 1893 wieder im Vaudeville, wo sie Madame Sans-Gêne in Sardous Schauspiel und 1894 Ibsens Nora gab, Glanzrollen, denen sie vornehmlich auch auf ihren Gastspielreisen durch Amerika, Belgien, Deutschland, Rußland und Ungarn ihre Erfolge verdankte. Von ihren spätern Rollen, denen diese »pariserischste aller Schauspielerinnen« fast sämtlich eine individuelle Auffassung und psychologische Vertiefung bei glänzender Ausdruckstechnik

zuteil werden läßt, ohne ihre eigne ausgesprochene Anlage für saftige Frische und Keckheit zu verleugnen, sind Fanny Legrand (in Daudets Schauspiel »Sappho«), Froufrou (Meilhac-Halévy), Suzanne d'Ange in Dumas' »Demimonde«, Helene Ardan (Donnay) und Zaza (Simon-Berton) hervorzuheben. 1892—1900 war sie mit dem Theaterdirektor Porel verheiratet. Im Spätherbst 1906 eröffnete sie ein eignes Théâtre Réjane in Paris. R. ist die erste französische Schauspielerin gewesen, die nach 1870/71 den Mut gehabt hat, in Deutschland aufzutreten.

Rejdovák (spr. -wátſch), Tanz, s. Redowa.

Rejizieren (lat.), verwerfen, abweisen; Rejektion, Verwerfung; Rejektorium, abweisendes Erkenntnis eines Obergerichts auf ein Rechtsmittel.

Rejon (span., spr. re-chōn), Wurfspieß bei den Stiergefechten; Rejoneadór, Wurfspießschleuderer.

Rej von Naglowice, Mikołaj, poln. Dichter, geb. 4. Febr. 1505 zu Żórawna in der Ukraine, gest. 1569, wuchs fast ohne allen Schulunterricht als Naturkind auf und kam 1524 an den Hof des Andrzej Tęczyński, Woiwoden von Sandomir, wo er nicht nur seine praktische Ausbildung erhielt, sondern sich auch durch eifriges Selbststudium eine Masse von Kenntnissen aneignete, die er alsbald schriftstellerisch verwertete. Lebhaft, witzig, vortrefflicher Gesellschafter und leidenschaftlicher Freund der Jagd und der Musik, erwarb er sich die Gunst zahlreicher Magnaten sowie des königlichen Hofes, schlug aber alle ihm angebotenen Ämter aus. R. heißt der »Vater der polnischen Dichtkunst«. Er verfaßte in kraftvoller, oft rauher Sprache sowohl kleine Gedichte und Epigramme, wie »Zwierzyniec« (»Tiergarten«, 1562) u. »Figliki« (»Scherzlieder«, Krak. 1568), als auch umfangreiche Dichtungen, wie z. B. das satirische Lehrgedicht »Wizerunek własny żywota człowieka poczciwego« (»Darstellung des Lebens eines rechtschaffenen Mannes«, das. 1558; neugedruckt, Warsch. 1881—88) sowie in Prosa das durch Humor und Originalität ausgezeichnete Sittengemälde »Zwierciadło« (»Der Spiegel«, Warsch. 1567; neue Ausg., das. 1829). Auch eine Übersetzung der Psalmen (um 1555), ein biblisches Drama: »Żywot Józefa« (»Josefs Leben«, Krak. 1545), eine »Postylla« (das. 1556) und eine Auslegung der Apokalypse (das. 1565) sind von R., der dem Calvinismus zuneigte, vorhanden. Seine poetischen Schriften erschienen zuletzt Krakau 1848. Vgl. H. v. Criegern, Nikolaus R. als Polemiker (Leipz. 1900).

Reka, 1) Karstfluß in Krain, entspringt südwestlich vom Schneeberg, fließt nordwestlich in einer Länge von 40 km und verschwindet in den Grotten von St. Kanzian (s. d. und Tafel »Höhlen I u. II«). Der 35 km westlich von da bei Duino zutage tretende und nach kurzem Lauf in den Golf von Triest mündende Timavo gilt als Unterlauf der R. — 2) Fluß, s. Fiumara. — 3) Stadt, s. Fiume.

Rekadénz (lat.), Rück-, Heimfall.

Rekaleszénz (lat.), die Erscheinung, daß bis zum Dunkelwerden abgekühltes glühendes Eisen unter Umständen plötzlich wieder aufglüht. Sie ist dadurch bedingt, daß das Eisen beim Erhitzen über Glühhitze unter plötzlicher Kontraktion in eine andre (nicht magnetisierbare, dimorphe) Modifikation übergeht, wobei Wärme gebunden wird, die dann bei der Rückumwandlung wieder frei wird und, falls Überkühlung stattgefunden hat, d. h. die Umwandlungstemperatur stark überschritten wurde, das Eisen von neuem zur Glühhitze bringt.

Rekantation, s. Widerruf.

Rekapitulation (lat.) ist die summarische Wiederholung der Hauptpunkte einer Rede; im Rechnungswesen die Wiederholung einzelner Rechnungssummen, um sie in eine Hauptsumme zu bringen.

Rekäred, westgotische Könige, s. Reccared.

Rekheim (Reckheim), Flecken in der belg. Provinz Limburg, Arrond. Tongern, nördlich von Maastricht, unweit der Maas, an der Nebenbahn Maastricht—Maeseyck, hat ein altes Schloß (ehemals Sitz der reichsunmittelbaren Herren, seit 1623 Grafen von R., deren Geschlecht 1819 erlosch), jetzt Arbeitshaus, und (1904) 1614 Einw.

Reklamation (lat.), Beschwerde, Vorstellung, Zurückforderung; Reklamant, der, von dem eine R. ausgeht. Militärisch ist R. ein Gesuch um Zurückstellung oder Befreiung vom Militärdienst, bez. um vorzeitige Entlassung aus dem aktiven Dienste wegen bürgerlicher Verhältnisse. Letztere entscheiden die Generalkommandos im Einvernehmen mit den Zivilbehörden, erstere sind an die Ersatzkommission zu richten und werden gelegentlich der Aushebung von der Oberersatzkommission entschieden (s. Ersatzwesen). Es dürfen vorläufig zurückgestellt, bez. im dritten Militärpflichtjahr endgültig befreit werden (§ 32 der deutschen Wehrordnung): a) die einzigen Ernährer hilfloser Familien, erwerbsunfähiger Eltern, Großeltern oder Geschwister; b) der Sohn eines zur Arbeit und Aufsicht unfähigen Grundbesitzers, Pächters oder Gewerbtreibenden, wenn er seine einzige und unentbehrliche Stütze zur wirtschaftlichen Erhaltung des Besitzes, der Pachtung oder des Gewerbes ist; c) der nächstälteste Bruder eines vor dem Feinde gebliebenen, oder an den erhaltenen Wunden gestorbenen, oder infolge derselben erwerbsunfähig gewordenen oder im Kriege an Krankheit gestorbenen Soldaten, wenn durch die Zurückstellung den Angehörigen des letztern eine wesentliche Erleichterung gewährt werden kann; d) Militärpflichtige, denen der Besitz oder die Pachtungen von Grundstücken durch Erbschaft oder Vermächtnis zugefallen, sofern ihr Lebensunterhalt auf deren Bewirtschaftung angewiesen und die wirtschaftliche Erhaltung des Besitzes oder der Pachtung auf andre Weise nicht zu ermöglichen ist; e) Inhaber von Fabriken und andern gewerblichen Anlagen, in denen mehrere Arbeiter beschäftigt sind, sofern der Betrieb ihnen erst innerhalb des dem Militärpflichtjahr vorhergehenden Jahres durch Erbschaft oder Vermächtnis zugefallen und deren wirtschaftliche Erhaltung auf andre Weise nicht möglich ist. Auf Inhaber von Handelshäusern entsprechenden Umfanges findet diese Vorschrift sinngemäße Anwendung; f) Militärpflichtige, die in der Vorbereitung zu einem bestimmten Lebensberuf oder in der Erlernung einer Kunst oder eines Gewerbes begriffen sind und durch eine Unterbrechung bedeutenden Nachteil erleiden würden; Militärpflichtige römisch-katholischer Konfession, die sich dem Studium der Theologie widmen, sind zurückzustellen; g) Militärpflichtige, die ihren dauernden Aufenthalt im Auslande haben. Ähnliche Bestimmungen existieren in allen großen Armeen, am umfangreichsten in Rußland, in Frankreich nach dem Wehrgesetz von 1905 nicht mehr. In Österreich entscheiden die Stellungs-, bez. die Überprüfungskommissionen die Gesuche.

Reklame (franz.), empfehlende Anzeige (Anpreisung), bei der im Unterschied von der einfachen Annonce (s. d.) die Anwendung mehr oder weniger schlau berechneter Mittel zur Erweckung des öffentlichen Interesses wesentlich ist. Trotz der Ausschreitungen des Reklame-

wesens und des Vorschubs, den es dem Schwindel leistet, ist es ein bedeutsames Kulturmoment unsrer Zeit, eine Macht, die sowohl segensreich als auch verhängnisvoll auf den modernen Handel und Verkehr einwirkt und nicht bloß für geschäftliche, sondern auch für politische und geistige Interessen ausgenutzt wird. Bei geschäftlichen Interessen unterscheidet man Straßen- und Zeitungsreklame. Die *Straßenreklame* bedient sich der Anschläge an Straßenecken, besondern Säulen, auffällig gelegenen Wänden und der Firmenschilder. Ferner dienen Ausrufer, Plakatträger, effektvolle Schaustücke in Ladenfenstern oder auf Gestellen, die durch die Straßen gefahren werden, Reklamewagen, ganze Aufzüge mit Wagen und Reitern, glänzende Gasbeleuchtung, Transparente u. a. ihren Zwecken. Die *Zeitungsreklame* herrscht im Annoncenteil der Zeitungen, findet aber nicht selten auch unter allerlei versteckten Formen Eingang in den redaktionellen Teil. Die Form der Zeitungsreklame ist nach den Gegenständen, für die sie wirkt, dem Publikum, an das sie sich wendet, dem Lande, in dem sie erscheint, äußerst verschieden. Im allgemeinen gilt, daß die Amerikaner, Engländer, Franzosen und Italiener in ihr mehr Übertreibung und Zudringlichkeit vertragen als die Deutschen. Neuerdings wird für das Reklamewesen vornehmern Stils von großen Handelshäusern ꝛc. gern die Bezeichnung »Propaganda« gebraucht. Vgl. auch Intelligenzblätter. R. nennt man auch jeden Versuch, durch erlaubte oder unerlaubte Mittel das öffentliche Interesse auf sich zu lenken, was besonders von Schauspielern, Sängern und andern Künstlern, aber auch von Politikern ꝛc. geübt wird (Reklameheld). Hauptsächlich gegen die Ausschreitungen der R. (schwindelhafte Annoncen ꝛc.) richtet sich das Reichsgesetz vom 27. Mai 1896; s. Unlauterer Wettbewerb. Vgl. *Wehle*, Die R. (Wien 1880); *Cronau*, Buch der R. (2. Aufl., Leipz. 1889); *Exner*, Die moderne R. (Zittau 1892); *Schäfer*, Das Geheimnis der modernen R. (Leipz. 1895); *Steinfeld*, Die Grenzen der erlaubten R. (Hannov. 1896); *Kellen*, Lehrbuch der kaufmännischen Propaganda ꝛc. (Leipz. 1899); *Bolger*, Die Kunst der R. (das. 1901); *Lemcke*, Handbuch der R. (Berl. 1901); W. zur *Westen*, Reklamekunst (Bielef. 1903); *Brunstein*, Die R. im Lichte des Rechtes (Wien 1904).

Reklameprozeß, soviel wie Reklamationsverfahren, s. Prise.

Reklamieren (lat.), Widerspruch erheben, Vorstellung gegen eine behördliche Anordnung, z. B. Steuereinschätzung, machen, um Befreiung eines Militärpflichtigen vom aktiven Dienst nachsuchen (s. Reklamation); auch zurückfordern, z. B. die Herausgabe einer verlornen Sache von dem Finder verlangen; beanspruchen, in Anspruch nehmen.

Reklinieren (lat.), rück- oder niederwärts beugen, umlegen; *Reklination*, Umlegung, Zurückschiebung, insbes. der Linse bei der Staroperation; *Reklinatorium*, Ruhebett.

Rekludieren (lat.), einschließen, einsperren; auch aufschließen, entdecken; *Reklusion*, Einschließung ꝛc.

Reklusen (Reclusi, weiblich: Reclusae), s. Einmauerung und Inclusi.

Rekognition (lat.), Wiedererkennung, Anerkennung; im Rechtswesen die Anerkennung einer Person, Urkunde oder eines sonstigen Beweismittels vor Gericht oder einem Notar für dasjenige, wofür es ausgegeben wird. Öffentliche Urkunden bedürfen der R. nicht. Die Ableugnung der Echtheit einer Privaturkunde wird *Diffession* (s. d.) genannt. Vgl. Urkunde.

Rekognitionsgebühr (Rekognitionsgelder) heißen hier und da die alljährlich von Gewerbtreibenden und Verkäufern gezahlten Steuerabfindungen; auch allgemein jährliche Geldleistungen, durch die fremde Rechte anerkannt werden sollen, z. B. bei Benutzung öffentlichen Eigentums. Vgl. auch Rekognitionszinsen.

Rekognitionsmarke, soviel wie Erkennungsmarke (s. d.).

Rekognitionsschein, soviel wie Lehnsschein (s. Lehnswesen, S. 336); dann überhaupt die Bescheinigung der Vornahme eines gerichtlichen Aktes, z. B. der Hinterlegung eines Testaments bei Gericht oder des Eintrags einer Hypothek.

Rekognitionszinsen, Zahlungen, die zuweilen als Form der Anerkennung bestehender Rechtsverhältnisse zur Hintanhaltung von Verjährung oder Ersitzung gefordert werden; ihr Betrag erreicht zumeist den Wert der in Frage stehenden Vergünstigung nicht.

Rekognoszibel (lat.), anerkennbar.

Rekognoszieren (lat.), im Rechtswesen die Echtheit einer Person oder Sache »anerkennen«; im Kriegswesen ein Gelände und was sich darauf befindet für militärische Zwecke untersuchen, erkunden. Diese *Rekognoszierungen* (in Deutschland jetzt allgemein *Erkundungen* genannt) sind *topographische*, zu Zwecken der Landesaufnahme, oder *statistische*, die durch Militär- und Zivilbehörden und deren Beauftragte zum größten Teile schon im Frieden ausgeführt werden, um den Charakter eines Landstrichs und seine Hilfsmittel für die Kriegführung festzustellen, oder endlich *taktische*, die in Erwartung eines Zusammenstoßes mit dem Feind ausgeführt werden. Zu letzterer haben alle Truppen das Ihre beizutragen. Solange die beiden Gegner noch weit voneinander entfernt sind, ist das R. ausschließlich Sache der mit reitender Artillerie, auch Pionier-, Radfahrer- und Maschinengewehrabteilungen ausgestatteten, weit vorausgeschickten *Kavalleriemassen*, welche die feindliche Kavallerie zurückwerfen, dadurch die Bewegungen des eignen Heeres verschleiern, Einblick in die Kräfteverteilung beim Gegner, Stärke und Marschrichtung seiner Kolonnen gewinnen und der höhern Führung die gewonnenen Nachrichten durch Berittene, Radfahrer, Motorwagen, Telegraph (auch drahtlos) u. a. übermitteln müssen; ist die Fühlung mit dem Feinde hergestellt, so muß sie unter allen Umständen erhalten bleiben. Nähern sich die beiden Gegner einander, so tritt außer der stets weiter erkundenden Kavallerie das R. aus dem *Fesselballon* in Tätigkeit, der zwar oft mit Rücksicht auf die feindliche Artillerie 5—7 km von dieser wird abbleiben müssen, dennoch aber über die Maßnahmen des Gegners im großen, seine Ausdehnung, die Aufstellung seiner Reserven, das Vorhandensein von Stützpunkten und Hindernissen, Bewegungen hinter der Front ꝛc. wertvolle Nachrichten bringen kann. Kurz vor und während des Kampfes erkundet nun auch jede Truppe für sich, die *Infanterie* durch Patrouillen zu Fuß oder zu Rad, von der Avantgarde, bez. den Vorposten aus, die *Artillerie* durch Patrouillen und Zielaufklärer, die, von Offizieren geführt, Stärke, Ausdehnung und Aufstellung des Zieles feststellen, oder durch Beobachtungsposten von hohen Punkten und bei der schweren Artillerie des Feldheeres vom Beobachtungswagen aus. Das R. durch die Kavallerie setzt sich, besonders um die Flügel des Feindes herum, fortwährend fort. In besonders wichtigen Fällen r. die Truppenführer selbst, oder deren General-

stabsoffiziere und Adjutanten, z. B. wenn eine Stellung zur Befestigung ausgesucht werden soll. Aus den Ergebnissen aller Erkundungen sollen die Führer, besonders die höchsten Führer, die nach den eingehenden Nachrichten ihre Kräfte ansetzen und verteilen, ein klares Bild von den Verhältnissen beim Feind bekommen. Dies ist jedoch in großen Verhältnissen, bei geschickter Geländebenutzung durch den Gegner, bei Unterlegenheit der eignen Kavallerie, bei der modernen Waffenwirkung, welche die Erkundungsorgane zwingt, weit abzubleiben ꝛc., nicht immer möglich, dann muß die *gewaltsame Erkundung* aushelfen, bei der man mit Infanterie und Artillerie den Gegner fest anfaßt, ihm vorgeschobene Stellungen, die den Einblick in seine Stellung verwehren, wegnimmt und ihn dazu zwingt, seinerseits Kräfte zu zeigen. Die Gefahr liegt hierbei darin, daß die betreffenden Truppen sich zu fest verbeißen und dadurch einer Teilniederlage ausgesetzt werden, weshalb man die gewaltsame Erkundung nur zur Einleitung des allgemeinen, entscheidungsuchenden Angriffs verwenden wird. S. die Literatur bei Artikel »Kavallerie« und »Sicherheitsdienst«.

Rekollekten (Recollecti fratres, franz. Récollets, »geistig gesammelte«, in Italien auch Riformati genannt), bei mehreren Mönchsorden vorkommende Benennung der Kongregationen strengster Observanz. Am bekanntesten sind die R. des *Franziskanerordens*, die 1592 zur Wiederherstellung des alten Eremitenlebens das Observantenkloster Talavera in Kastilien gründeten. Sie enthielten sich des Fleisches und der gekochten Speisen und beobachteten stetes Schweigen. *Rekollektinnen* gab es unter den Cistercienserinnen in Spanien.

Rekommandieren (lat.), empfehlen, im Postwesen früher die übliche Bezeichnung für »Einschreiben« (s. d.); *Rekommandation*, Empfehlung.

Rekomparation (neulat.), Wiedererwerbung.

Rekompens (neulat.), Belohnung, Vergütung; *rekompensieren*, ersetzen, entschädigen, vergelten; *Rekompensation*, Ersatz, Entschädigung.

Rekonstruieren (lat.), etwas nicht mehr Vorhandenes wieder konstruieren oder darstellen, neu aufbauen, neu herstellen; daher *Rekonstruktion*, Wiederaufbauung ꝛc.

Rekontrafechten, Hieb- und Stoßfechten vereint.

Rekonvaleszentenhäuser, s. Genesungshäuser.

Rekonvaleszenz (neulat.), der Zustand zwischen der Krankheit und der vollständigen Genesung. Am ausgeprägtesten finden sich die Erscheinungen der R. nach schweren fieberhaften Krankheiten. Das Allgemeinbefinden des Patienten (*Rekonvaleszenten*) ist gut, seine Stimmung ist oft freudig gehoben; lebhaft regt sich die Eßlust, indem der durch die Krankheit geschwächte Organismus die verloren gegangene Kraft zu ersetzen, die frühere Körperfülle wieder zu erreichen bestrebt ist. Namentlich sucht der Organismus die verloren gegangene Eiweißsubstanz wieder anzusetzen. Übrigens ist die Nahrungsaufnahme sorgsam zu regeln und nicht lediglich nach dem Appetit zu bemessen, da nicht selten die Verdauungsorgane noch nicht hinreichend leistungsfähig und manchen Schädigungen leicht zugänglich sind (besonders nach Typhus). Denn noch bestehen oft als Überbleibsel der überstandenen Krankheit in bald mehr, bald weniger ausgeprägtem Grade die Erscheinungen der Blutarmut fort: Blässe der Haut, der sichtbaren Schleimhäute (Lippen, Zahnfleisch, Augenbindehaut), damit verbunden leichte Ermüdung bei körperlicher Anstrengung, die daher anfangs nur wenig dem Rekonvaleszenten zugemutet werden darf, und an die er in systematisch sich steigernder Weise wieder gewöhnt werden muß, da andernfalls leicht eine Überanstrengung des noch geschwächten Herzens mit ihren Folgen eintreten könnte. Daher wird auch die in der Ruhe nicht beschleunigte Herztätigkeit anfänglich durch die kleinste Anstrengung sehr gesteigert. Die Blutverteilung ist bisweilen abnorm, Blässe und Rötung des Gesichts wechseln schnell. Die Atmung ist frei, wird aber auch bei leichten Bewegungen schon vermehrt. Die Haut ist gleichmäßig warm, aber, ebenfalls ein Zeichen der noch verminderten Herzkraft, zum Schwitzen und Kaltwerden geneigt; besonders werden die Füße leicht kalt. Die Farbe der Haut ist bleich, mitunter schuppt sich die Epidermis auch ohne vorausgegangene Hautausschläge ab. Die Haare fallen aus, besonders nach Typhus, Pocken, schweren Kindbettfiebern, Kopfrose, wachsen jedoch später wieder nach, auch ohne den Gebrauch angeblich haarwuchsbefördernder Mittel. Das Denkvermögen ist in der R. an sich nicht gestört, aber das Konzentrieren der Gedanken wird anfangs noch schwer, die Sinne sind überempfindlich; so ermüdet das Auge schon nach kurzem Lesen, grelles Licht blendet fast schmerzhaft, Geräusche werden unangenehm empfunden, Musik regt auf. Der Schlaf ist im allgemeinen gut und reichlich, jedoch durch an sich geringe Einflüsse leicht zu stören. Die Muskeln sind schwach und zittern nach geringen Anstrengungen. Die Dauer der R. richtet sich in der Regel nach der Dauer und der Schwere der vorangegangenen Krankheit; oft ist sie kurz, dagegen nach schweren, namentlich mit starker Konsumtion des Körpers verbundenen Krankheiten, z. B. Typhus, vergehen Wochen und Monate. Wird aber die R. sorgsam geleitet, so mildern die oben angegebenen Anomalien im Verhalten des Rekonvaleszenten sich von Tag zu Tag, bis sie völlig geschwunden sind und der völligen Gesundheit wieder den Platz einräumen.

Rekonvenieren (lat.), Gegenklage erheben; *Rekonvent*, Gegenbeklagter; *Rekonvention*, Gegen- oder Widerklage (s. d.).

Rekonventionsklage, frühere Bezeichnung für Widerklage (s. d.).

Rekonziliation (lat.), Versöhnung; in der katholischen Kirche die Wiederaufnahme des reuigen Sünders in die Kirchengemeinschaft; später auch Absolution genannt. S. auch Entweihung und Kirchenschändung.

Rekord (engl. record, s. d.), in der Turfsprache eine beglaubigte Leistung, namentlich die Zeit, in der ein Trabrennen gewonnen wurde. In Deutschland, Österreich, Frankreich, Italien, Belgien, Holland und Dänemark wird der R. für 1 km ausgerechnet; z. B. ein R. von »1 : 30« bedeutet, daß das betreffende Pferd in dem Rennen, das es gewonnen hat, eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 1 Minute 30 Sekunden auf 1 km getrabt hat. In Amerika und England wird der R. für die englische Meile ausgerechnet. Ebenso spricht man von einem R. beim Radfahren, Rudern, Schwimmen ꝛc.

Rekordation (lat.), Erinnerung, Andenken.

Rekorderapparat (Siphon recorder, *Heberschreiber*), ein Telegraphenapparat für lange Unterseekabel. *Rekorderdienst*, das Abgeben und Aufnehmen der Telegramme am R. (Näheres s. Telegraph).

Rekreation (lat.), Erholung, Erfrischung, Ergötzung; *rekreieren*, erfrischen, erquicken.

Rekredenz (lat.), einstweiliger Genuß oder Besitz eines streitigen Gutes, einer Pfründe.

Rekreditiv, auch Rekredentialschreiben (lettres de récréance), Antwort auf das Abberufungsschreiben (lettres de rappel), die einem scheidenden Gesandten von dem fremden Staatsoberhaupt, bei dem er beglaubigt war, übergeben wird; zuweilen auch soviel wie Abberufungsschreiben; vgl. Gesandte.

Rekrimination (lat.), Gegenbeschuldigung.

Rekrudeszenz (lat.), die Wiederverschlimmerung einer Krankheit.

Rekrūt (v. franz. la recrue, Nachwuchs, Ersatzmannschaft), ein neu eingetretener Soldat bis zur Einreihung in die geschlossene Truppe, bez. bis zur Beendigung der Einzelausbildung (Rekrutenausbildung). Die Zahl der jährlich in ein Heer eintretenden Rekruten heißt Rekrutenkontingent, der Akt der Aushebung zum Heeresdienst heißt die Rekrutierung und die Art, wie dieselbe erfolgt, Rekrutierungssystem. Dasselbe ist die Grundlage der Militärverfassung eines Staates. Rekrutieren, auch im übertragenen Sinne, ergänzen, vollzählig machen. Vgl. Heer- und Wehrordnung (Berl. 1904).

Rekrutendepot, in Deutschland Bezeichnung der im Mobilmachungsfalle bei den Ersatztruppen eingezogenen Rekruten, die für künftigen Ersatzbedarf daselbst ausgebildet werden, s. Ersatztruppen.

Rekrutierungsbureaus, s. Frankreich, S. 865.

Rekrutierungsstammrolle, s. Ersatzwesen.

Rektāl ..., auf den Mastdarm (rectum) bezüglich, z. B. Rektaltumor, Geschwulst im Mastdarm.

Rektalernährung, s. Ernährungstherapie.

Rektangulär (lat.), rechtwinklig.

Rektapapier (lat., geradeswegs, Namenpapier), ein Wertpapier, in dem der Name eines bestimmten Gläubigers bezeichnet ist. Der Wechsel ist R. (Rektawechsel) nur, wenn er die Rektaklausel (negative Orderklausel: »nicht an Order«) enthält (s. Wechsel). Inhaber- und Orderpapiere können durch Sperrung, Vinkulierung, Außerkurssetzung nachträglich zu Rektapapieren werden. Das Forderungsrecht aus dem R. kann auf einen neuen Gläubiger nur durch Übergabe des Papiers und Abtretungsvertrag geschehen (Bürgerliches Gesetzbuch, § 398 ff.). Die Übertragung der Namenaktien kann durch Indossament oder durch Übergabe des Aktienscheins zufolge einer Abtretung vor sich gehen. Die Verpfändung der Rektapapiere richtet sich nach den Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches, § 1273 ff. Wegen des Schutzes des gutgläubigen Erwerbers von R. vgl. Bürgerliches Gesetzbuch, § 932 ff., und Handelsgesetzbuch, § 366 ff. Durch Beifügung eines Rektaindossaments wird ein Wechsel nicht R. (s. Wechsel).

Rektaszension (lat.), soviel wie gerade Aufsteigung; s. Aufsteigung.

Rektifikation (lat.), Zurechtweisung, Berichtigung (s. Verweis). — In der Technik die wiederholte Destillation einer schon destillierten Flüssigkeit zur Abscheidung von Verunreinigungen (besonders in der Spiritusfabrikation), zu deren Ausführung besondere Rektifikationsapparate dienen. — In der Mathematik heißt R. die Bestimmung einer geraden Linie, die dieselbe Länge hat wie eine vorgelegte krumme Linie, daher der Name R., d. h. Geradmachung. Die R. kann im allgemeinen nur mit Hilfe der Integralrechnung geleistet werden. Über die R. des Kreises s. Kreis, S. 625.

Rektifizieren (lat.), berichtigen, ins reine, in Ordnung bringen; jemand (tadelnd) zurechtweisen; wiederholt destillieren (s. Rektifikation).

Rektifizierrädchen, s. Kurvenmesser.

Rektion (lat.), das Verhältnis, in dem ein untergeordneter (regierter) Redeteil zu dem regierenden steht.

Rektitis, soviel wie Proktitis oder Mastdarmentzündung (s. d.).

Rektocēle (lat.-griech.), Mastdarmbruch, Mastdarmvorfall.

Rektometer (nicht: Retometer), s. Meß- und Legemaschine.

Rektor (lat., »Leiter, Regierer«), im römischen Reich seit Konstantins d. Gr. Zeit Titel der den Präfekten oder Exarchen untergeordneten Statthalter in den einzelnen Provinzen; im Mittelalter das auf Zeit erkorene Haupt der Universitäten, ursprünglich der universitas scolarium, d. h. der Gesamtheit oder Körperschaft der Studenten; seit der Zeit des Humanismus gebräuchlicher Titel der ersten Lehrer und Leiter an mehrklassigen Schulen. An höhern Lehranstalten ist dafür in einem großen Teile Deutschlands späterhin der nur neulateinische Name Direktor üblich geworden. Einzelne Anstalten jedoch von älterer geschichtlicher Tradition (Pforta) sowie einzelne Staaten (Bayern, Sachsen, Württemberg) haben die Bezeichnung des Leiters als R. festgehalten. An Universitäten und sonstigen Akademien heißt R. der von den ordentlichen Lehrern (Professoren) aus ihrer Mitte erwählte und von der Landesregierung bestätigte Vorsteher, der das Prädikat Magnificus (Magnifizenz) führt. Ist der Landesherr selbst oder ein Prinz des Herrscherhauses R. (Rector magnificentissimus), dann pflegt statt seiner ein Prorektor (s. d.) mit dem Range des Rektors zu amtieren. Die Rektoren der Universitäten hatten zur Zeit des alten, römisch-deutschen Reiches meist den Rang kaiserlicher Pfalzgrafen (s. Pfalzgraf) nebst den entsprechenden Berechtigungen. Die Würde pflegt jährlich zu wechseln und zwar so, daß die einzelnen Fakultäten einander ablösen. In Preußen bekleiden die Rektoren der Universitäten den Rang der Räte 2. Klasse (Obersten, Regierungs-, Oberlandesgerichtspräsidenten etc.). Der Vorsteher eines Jesuitenkollegiums führt ebenfalls den Titel eines Rektors. Auch die leitenden Geistlichen, besonders in größern Parochien, an Kollegiatkirchen etc., führten im Mittelalter öfter den Titel R.; so noch heute im katholischen Klerus der polnischen Kirchenprovinzen und in der englischen Staatskirche, wo die Rektoren selbständig einer Gemeinde vorstehen und die eigentliche Pfründe genießen, für die praktische Seelsorge jedoch zumeist Hilfsgeistliche (Curates und Vicars) unter sich haben; Amt, Amtsbezirk und Amtssitz eines Rektors heißen davon Rectory.

Rektoskop (lat.-griech.), Apparat zur Untersuchung des Mastdarms. Rektoromanoskop, Apparat zur Untersuchung des Mastdarms und des höher gelegenen Darmabschnittes, des sogen. S romanum. Vgl. Schreiber, Die Rekto-Romanoskopie (Berl. 1903).

Rektotomie (lat.-griech.), Mastdarmschnitt.

Rektovaginalfistel, Mastdarmscheidenfistel.

Rektum (lat. rectum), der Mastdarm, s. Darm.

Rekuperation, **Rekuperatoren**, s. Feuerungsanlagen, S. 520.

Rekuperieren (lat.), wiedererwerben, -erlangen.

Rekurrenslähmung, Lähmung des untern Kehlkopfnervs, der wegen seines Verlaufs zum obern Eingang der Brusthöhle und von da zurück zum Kehlkopf auch als nervus recurrens, »zurücklaufender Nerv«, bezeichnet wird. Ausdruck der R. ist die Unbeweglichkeit des gleichseitigen Stimmbandes und Heiserkeit. Die R. ist am häufigsten Folge von Geschwülsten, Aortenerweiterungen etc. in der Brusthöhle und ein wichtiges, oft allein vorhandenes Zeichen solcher Leiden.

Rekurrieren, s. Rekurs.

Rekurrierendes Fieber, soviel wie Typhus recurrens.

Rekurs (lat. Recursus, franz. Recours), soviel wie Rückgriff, Regreß (s. d.); dann Beschwerde; rekurrieren, R. einlegen, Beschwerde führen, z. B. gegen eine prozeßleitende richterliche Verfügung. Namentlich für die in Verwaltungssachen bei der Oberbehörde erhobene Beschwerde ist der Ausdruck R. gebräuchlich. Im Kirchenrecht versteht man unter R. (recursus ab abusu) die gegen Mißbrauch der geistlichen Gewalt zulässige Berufung an die weltliche Behörde. Erstmalige gesetzliche Regelung und besondere Ausbildung hat der R. (appel comme d'abus) in Frankreich erfahren, woselbst er jetzt nach dem Gesetz vom 18. Germinal X (8. April 1802) nicht nur wegen Mißbrauchs der geistlichen Gewalt, sondern auch gegen Eingriffe weltlicher Behörden in die Rechte der Kirche gegeben ist. In Deutschland hat er neuerdings besondere Bedeutung angenommen, einerseits im Zusammenhang mit der nähern staatsgesetzlichen Regelung der kirchlichen Autonomie, anderseits durch seine Ausgestaltung zur förmlichen Verwaltungsklage, über die besondere mit den Garantien richterlicher Unabhängigkeit ausgestattete Staatsbehörden entscheiden. So hatte der durch Gesetz vom 12. Mai 1873 eingesetzte preußische Gerichtshof für kirchliche Angelegenheiten über Berufungen zu entscheiden, die Geistliche gegen Disziplinarverfügungen kirchlicher Oberer an den Staat erhoben. Infolge der Beseitigung des kirchlichen Gerichtshofes (Gesetz vom 21. Mai 1886) ist freilich das Rechtsmittel wieder zu einer bloßen Verwaltungsbeschwerde abgeschwächt, deren Entscheidung den Verwaltungsbehörden zukommt (vgl. Kirchenpolitik). — In Österreich ist R. das Rechtsmittel, das gegen alle Bescheide (Beschlüsse) in bürgerlichen Rechtssachen (streitigen und nichtstreitigen) und gegen die Entscheidungen der Verwaltungsbehörden offen steht.

Rekusation (lat.), Verweigerung, Ablehnung, namentlich eines Richters (s. d.).

Rekussion (lat.), das Zurückschlagen.

Rekylgewehr, dän. Rückstoßgewehr, s. Selbstlader.

Relais (franz., spr. röläh), Ort, wo für Reisende oder bei Parforcejagden für die Reiter frische (Relais-) Pferde bereit stehen (vgl. Post, S. 209). Militärisch ist R. der Standort einer kleinen Abteilung Reiter oder Radfahrer, die mangels andrer Mittel auf längere Strecken Befehle ꝛc. übermittelt. Der deutsche Relaisposten besteht aus 1 Unteroffizier (der das Relaisbuch führt) und 6—10 Reitern, mehrere solcher Posten (Relaislinie) werden 20 km und weiter voneinander aufgestellt, Radfahrerrelais bis 50 km Abstand; s. Ordonnanzkurse und Angarus. Vgl. Stavenhagen, Verkehrs-, Beobachtungs- und Nachrichtenmittel in militärischer Beleuchtung (2. Aufl., Götting. 1905); Schmiedecke, Die Verkehrsmittel im Kriege (Berl. 1906). — In der Technik ist R. eine Vorrichtung zur Auslösung (Wirksammachung) einer an einem fernen Orte B aufgespeicherten (potentiellen, also zunächst nicht wirksamen) Energie, damit diese auf einen in B befindlichen Mechanismus wirke, zu dessen Betätigung aus der Ferne die am Ausgangspunkt A verfügbare Energie wegen des durch die Entfernung eintretenden Energieverlustes nicht ausreicht. Derartige R. benutzt man in der Telegraphie, Telephonie, im Torpedowesen ꝛc. Das R. kann in der Telegraphie zwischen A und B an einem Unterwegsorte stehen, soll in diesem Fall die Auslösung auch in umgekehrter Richtung von B nach A erfolgen, so sind mindestens zwei R. erforderlich, die zusammen als Übertragung bezeichnet werden (vgl. Phonisches Relais). — Das Wort wird auch auf Arbeitsverhältnisse angewendet, indem man als Relaissystem diejenige Einrichtung der Arbeit bezeichnet, bei der verschiedene Arbeitergruppen nach bestimmten Zeitabschnitten einander ablösen. S. Fabrikgesetzgebung, S. 248.

Relaiskolonien, s. Kolonien, S. 298.

Relaps (Relapsus, lat.), Rückfall bei Krankheiten.

Relápsus (lat.), ein Zurückgefallener, besonders in Ketzerei, wurde von der Inquisition ohne weiteres Verhör meist zum Feuertod verurteilt.

Reláta refèro (lat.), »ich erzähle das Erzählte wieder« (ohne die Wahrheit zu verbürgen).

Relation (lat., »Zurücktragung oder -bringung«), Bericht, Berichterstattung (s. Referat), Reisebeschreibung ꝛc.; im 16. und 17. Jahrh. üblich für »Zeitung« (vgl. Zeitungen). Dann soviel wie Beziehung, gegenseitiges Verhältnis, z. B. Wertrelation der Edelmetalle (s. d., S. 369). Im philosophischen Sinne soviel wie Beziehung. Man unterscheidet logische Relationen zwischen Begriffen, Urteilen ꝛc. und reale zwischen Bestandteilen der äußern Wirklichkeit. Zur erstern Klasse gehören Identität (und Gegensatz), Unterordnung, Nebenordnung, Abhängigkeit ꝛc., zu der letztern außer denen des Nebeneinander (im Raum) und des Nacheinander (in der Zeit) als hauptsächlichste diejenige von Ursache und Wirkung (Kausalität).

Relativ (lat.), im Gegensatz zu absolut (s. d.), was sich auf etwas bezieht, in Verhältnis zu etwas steht, nicht ohne ein andres sein oder gedacht werden kann, also nur bedingungs- oder beziehungsweise wahr ist. Daher relative Begriffe solche, die sich erst aus der Vergleichung eines Gegenstandes mit einem andern ergeben, Korrelatbegriffe solche, die einander gegenseitig voraussetzen. Relative Majorität ist gegeben, wenn bei mehr als zwei Ansichten für eine von ihnen eine größere Stimmenzahl vorhanden ist als für jede der andern.

Relative Primzahlen, s. Primzahl und Faktor.

Relative Ruhe, zum Unterschied von der absoluten die Ruhe in bezug auf einen andern Körper. Beispielsweise ist ein Haus in relativer Ruhe zur Erde, aber nicht in absoluter Ruhe, da es sich mit der Erde durch den Weltraum bewegt. Nur dann, wenn es gar keine Bewegungsenergie hätte (s. Energie, S. 775), wäre die Ruhe absolut.

Relativismus heißt in der Erkenntnistheorie diejenige Ansicht, nach der unserm Erkennen immer nur Beziehungen und Verhältnisse der Dinge, niemals aber die Dinge selbst oder ihre eigentlichen Grundeigenschaften gegeben sind. Als Stütze dient dem R. die Tatsache, daß alle sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften der Gegenstände durch ihre Wechselwirkung teils untereinander, teils mit dem wahrnehmenden Subjekt zustande kommen, und weiter die Erwägung, daß wir ein Objekt immer nur durch Vergleichung mit andern begrifflich bestimmen können. Der R. führt entweder zum Skeptizismus, wie bei den griechischen Sophisten (der Mensch ist das Maß aller Dinge: Protagoras), oder zum Agnostizismus, wie bei Spencer, oder zum transzendentalen Idealismus, wie bei Kant, oder zum Positivismus, wie bei Comte. Der ethische R. leugnet die Existenz allgemeingültiger sittlicher Normen und nimmt an, daß die Begriffe von Gut und Böse sich ganz nach Ort, Zeit, Nationalität und sonstigen äußern Umständen gestalten.

Relativum (lat.), rückbeziehendes Fürwort, s. Pronomen.

Relaxation (lat.), Erschlaffung der Gewebe.

Relaxationszeit, s. Elastische Nachwirkung.

Released (engl., spr. rilihs), entlassen, freigelassen, nämlich nach einer »bedingten Verurteilung« (s. d.).

Relegation (lat., »Verweisung«), bei den alten Römern in der republikanischen Zeit Entfernung aus Rom, die ein höherer Magistratus gegen solche Personen verfügen durfte, deren Anwesenheit er für staatsgefährlich hielt; unter den Kaisern geringerer Grad der Verbannung, öfters aus Schonung über vornehme Personen verhängt und ohne infamierende Wirkung. Jetzt bezeichnet R. (relegatio publica) Verweisung eines Studierenden vom Gymnasium oder von der Universität, deren milderer Grad das Consilium abeundi (s. d.) ist. Im heutigen französischen Recht (Gesetz vom 27. Mai 1885) bedeutet R. (von der Deportation wie von der Transportation zu unterscheiden) die überseeische Verschickung rückfälliger Verbrecher. S. Deportation.

Relegieren (lat.), verweisen, entfernen, namentlich von Hochschulen und höhern Schulen; s. Relegation.

Relevant (lat.), erheblich, wichtig; Relevanz, Erheblichkeit, besonders eines Rechtsmittels; Gegensatz: irrelevant (s. d.).

Relevation (lat.), Befreiung von einer Verbindlichkeit, einer Last; Erleichterung.

Relevé (franz.), Zwischengericht, das den Appetit von neuem reizen soll, meist aus einem Fleischgericht mit pikanter Sauce, aus Fisch, Ragouts etc. bestehend.

Relevieren (lat.), erleichtern, von einer Last befreien; auf-, in die Höhe richten; etwas hervorheben, heraustreten machen; von jemand abhängig sein, namentlich früher: in Lehnsabhängigkeit stehen.

Relief (franz., spr. röljeff, ital. rilievo), erhabene Arbeit, diejenige Gattung der Bildnerei, welche die Figuren aus einer Ebene oder vertieften Fläche, dem Grunde, erhaben heraustreten läßt. Das R. bildet eine Mittelgattung zwischen der eigentlichen Skulptur, von der sie die Darstellungsweise, und der Malerei, von der sie die Anordnung hat, so zwar, daß das plastische Prinzip mehr in den einfachen, ruhigen Reliefs der ältern griechischen Kunst, das malerische dagegen in den überfüllten, oft heftig bewegten der spätern römischen Kunst vorherrscht. Man unterscheidet das Flachrelief (Basrelief, basso rilievo), bei dem die Figuren nur wenig über den Grund heraustreten, von dem Hochrelief (Hautrelief, alto rilievo), bei dem sie etwa halbrund modelliert sind. Sind einzelne Teile rundplastisch herausgearbeitet oder unterschnitten, so spricht man von hocherhabener Arbeit. Reliefs sind schon in der altägyptischen und assyrischen Kunst sehr häufig. Bei den Ägyptern findet man neben dem Basrelief das Hohlrelief (R. en creux, Koilanaglyph, s. d. und Tafel »Bildhauerkunst I«, Fig. [illegible] u. 9; II, Fig. 3—5). Zu hoher Vollendung wurde das R. von den Griechen gebracht, die das Hochrelief vor allem bei den Metopen und Friesen der Tempel, das Flachrelief zur Ausschmückung der Grabstelen etc. verwendeten. In der Blütezeit rollte man die Darstellung im wesentlichen auf, ohne jedoch Überschneidungen ängstlich zu vermeiden, wie denn auch die zur Raumfüllung nötige Isokephalie (gleiche Höhe der Köpfe) nicht pedantisch gehandhabt wurde (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 7 u. 9; IV, Fig. 4). Streng durchgeführt aber ist die Anordnung der Figuren auf einem Grunde. Durchaus malerisch gestaltet sind dagegen die hellenistischen Reliefs, die mit ihren landschaftlichen Hintergründen etc. als reine Übersetzungen der Wandgemälde erscheinen. Durch sie wurden der römischen, oft drei und mehr Reliefflächen verwendenden Technik die Wege gewiesen (Tafel VI, Fig. 7). In der Renaissancezeit wandte Ghiberti bei seinen Erztüren eine malerische, perspektivische Darstellungsart an (Tafel VII, Fig. 8), während Donatello und Luca della Robbia und dessen Schüler sowohl im Hoch- als im Flachrelief strengern plastischen Gesetzen folgten (Tafel IX, Fig. 4). Ganz frei wurde das R. von den Bildhauern der Barockzeit (Algardi, Bernini etc.) behandelt. Thorwaldsen führte, namentlich in seinem Alexanderzug (Tafel XIV, Fig. 3) auf Grund des Studiums reingriechischer Monumente, besonders des Parthenonfrieses, das R. zu schlichter Strenge zurück; in neuerer Zeit jedoch ist man wieder mehr zu dem malerischen Prinzip zurückgekehrt, ohne scharfen Unterschied zwischen Hoch- und Flachrelief zu machen. Vortreffliche Reliefs lieferten Rauch, Rietschel, Drake (Tafel XIV, Fig. 6), der Franzose Rude, in neuester Zeit Siemering (Tafel XVII, Fig. 3), E. Encke in Berlin, R. Weyr (Tafel XVIII, Fig. 2, und die Reliefs des Grillparzerdenkmals) in Wien, Dalou in Paris u. a. Die gesamte Reliefplastik des Altertums und teilweise noch die der ältern christlichen Kunst hat durchgängig die Farbe zur weitern Ausführung der Zeichnung verwendet; auch in der gotischen und Renaissancezeit wurden Reliefs aus Ton, Stuck, Holz, gepreßtem Papier u. dgl. bemalt und bisweilen auch vergoldet. Vgl. Hauser, Die neuattischen Reliefs (Stuttg. 1889); Conze u. a., Die attischen Grabreliefs (Berl. 1890 ff.); Robert, Die antiken Sarkophagreliefs (bisher nur Bd. 2 und 3, das. 1890—1904); Schreiber, Die hellenistischen Reliefbilder (112 Tafeln, Leipz. 1889—94); Courbaud, Le Bas-relief romain à représentations historiques (Par. 1899). — In weiterm Sinne nennt man R. jede erhabene Arbeit figürlicher oder ornamentaler Art, die zum Schmuck eines Gerätes dient. Während in der Plastik großen Stils Marmor, Bronze und, für dekorative Zwecke an Gebäuden, Kalkstein, Sandstein und Terrakotta die bevorzugten Materialien sind, werden in der Kleinplastik und in der Kunstindustrie Reliefs in Elfenbein, edlen Steinen, Muscheln, Holz, Gold, Silber, plastischen Massen etc. ausgeführt (vgl. Holzverzierungen). — Im figürlichen Sinne gebraucht man das Wort R. auch für Ansehen, Aufmerksamkeit; z. B. einer Sache ein R. geben, sie so darstellen, daß sie Aufmerksamkeit erregt.

Reliefdruck (Blinddruck, Hochdruck), die Prägung größerer Platten sowie die Pressung ohne Farben auf Buchdeckeln etc. meist mit gravierten, ausgestochenen oder galvanoplastisch erzeugten Platten und, des großen Kraftaufwandes halber, auf sehr stark gebauten Hoch- und Blinddruckpressen mit oder ohne Heizung sowie auf sehr kräftigen Akzidenzpressen für Buchdruck. Zur Herstellung farbiger Bilder, Buchdecken etc. in R. erfolgt der farbige Druck zuerst als Flachdruck, dessen Linien alsdann die zu schaffenden Prägeplatten anzupassen sind. Man erzeugt auch Land- und Terrainkarten (Geomontographie, s. Reliefkarten), Pappschüsseln, Kartons, ausgestanzte und leicht erhabene farbige Bildchen zum Auf- und Einkleben, auch allerlei Wandschmuck, wie Jagdstücke, Trophäen etc. für Gast- und Jagdzimmer. Vgl. Prägedruck. R. auch soviel wie Blindendruck.

Relieffernrohr, Doppelfernrohr, nach dem Prinzip des Stereoskops wirkend; s. Fernrohr.

Reliefglobus, s. Globus, S. 40.

Reliefkarten (besser Reliefs), plastische Nachbildungen von Teilen der Erdoberfläche, meist als

Hilfsmittel beim Unterricht in der Erdkunde benutzt und nach der Anschauung in der Natur unstreitig das wichtigste Lehrmittel für ihn. (Mißbräuchlich nennt man auch reliefartig gezeichnete Landkarten R.) Die Kunst der Herstellung von R. heißt **Geoplastik**. Der Geoplastiker benutzt zur Modellierung der Reliefs jetzt ausschließlich Höhenschichtenkarten (s. Landkarten, S. 112). Um die Höhen deutlicher hervortreten zu lassen, müssen sie gegen den Längenmaßstab in einem entsprechend größern Maßstab angelegt werden (**Überhöhung**). Bei der Darstellung einer reich gegliederten Gegend erscheint die Überhöhung schon bei dem Längenmaßstab 1:10,000 überflüssig. Sind Längen- und Höhenmaßstab festgestellt, so benutzt man eine gute Höhenschichtenkarte des darzustellenden Gebietes entweder direkt oder je nach dem zu wählenden Längenmaßstab vergrößert oder reduziert. Die Höhenschichtenlinien werden von einer zu wählenden Höhe an, welche die Basis des Reliefs bilden soll, durchgepaust und auf eine geglättete Pappe oder dünne Brettchen, die genau die vorher bestimmte Stärke der Schichten haben müssen, aufgetragen und sauber ausgeschnitten. Dasselbe geschieht mit den folgenden (nächsthöhern) Schichten, die dann an der Hand der Karte aufeinander geleimt werden. Die einzelnen Stufen des so hergestellten **Treppenreliefs** werden nun sorgfältig mit Wachs oder Ölkitt ausgefüllt und geglättet. Dann werden die Flußläufe vertieft und die Ortschaften markiert. Zuletzt erfolgt das Kolorieren des Reliefs. Ein gefälliges Kolorit erzielt man dadurch, daß man die Tiefen grün hält und mit Zunahme der Höhen allmählich in einen hellen blaugrauen Ton übergeht. Flüsse werden mit blauer oder schwarzer Tusche, Orte mit roter Farbe eingetragen. Das Hinzufügen der Namen geschieht entweder mit der Hand oder in der Weise, daß man die auf dünnes Papier gedruckten Namen ausschneidet und an den entsprechenden Stellen aufklebt. Neuerdings ist von dem Relieffabrikanten Kindt in Steglitz bei Berlin ein mechanisches Verfahren erfunden worden, das die Namen durch Druck auf die Reliefs zu bringen gestattet.

Die **Vervielfältigung** der Reliefs geschieht in der Weise, daß das Originalrelief mit Leinöl bestrichen und dann mit Gips übergossen wird, in dem sich die Formen abdrücken. Man erhält so die Matrize oder das Negativ, von dem man eine beliebige Anzahl von Abgüssen in Hartgips, Papiermasse oder Gummihohlguß herstellen kann. Schon J. R. Meyer von Aarau (1739—1813) verfertigte eine Reliefkarte aus Papiermaché und A. Zeum um 1810 **Reliefgloben** (Tasterkugeln) aus Gips, die ursprünglich für Blinde bestimmt waren. Beim Blindenunterricht sind auch **Reliefatlanten** gebräuchlich, die in weiche Pappe geprägt sind. Die Herstellung von Reliefgloben, von denen zunächst nur Halbkugeln angefertigt werden, die man dann zusammenfügt, geschieht jetzt in ähnlicher Weise wie die Herstellung der R. Ihr Gebrauch beim Unterricht für Sehende erscheint indessen bedenklich, da die Höhen wegen des zu kleinen Maßstabes, um sie überhaupt sichtbar zu machen, unnatürlich übertrieben werden müssen. **Terminologische Reliefs** sind dazu bestimmt, gewisse für die Schule wichtige geographische Begriffe zur Anschauung zu bringen. Sehr brauchbar hierzu sind die sogen. **Idealreliefs** oder **Typenmodelle**, wie sie Professor Heim in Zürich konstruiert hat: Einzeldarstellungen in großem Maßstabe, z. B. eines Gletschers, einer vulkanischen Insel, einer Steil- und Dünenküste, einer Talbildung durch Erosion ꝛc. Als älteste bekannte Reliefkarte wird eine solche von Paul Dox aus dem Anfang des 16. Jahrh. genannt, welche die Umgegend von Kufstein darstellt. Viel vollkommener sind die in Luzern aufbewahrten Reliefs von L. Pfyffer (Relief der Zentralschweiz, 1766—85 angefertigt) und von Niederöst (Muotatal, 1800—02). Ganz hervorragende Werke sind in der Schweiz in den letzten Jahrzehnten entstanden, so das Relief der Gotthardbahn von Imfeld und Becker in Zürich, ebenfalls im Gletschergarten zu Luzern aufgestellt, ein Relief der Jungfraugruppe von Simon in Interlaken, ein Relief der Gesamtschweiz von Perron in Genf, ein Relief des Oberengadins mit der Berninagruppe u. a. In Österreich ist besonders Franz Keil (s. d. 4) zu nennen. Ihm folgten Köck und Mayr (Relief der Schweiz), Guttenbrunner (Relief Afrikas und Steiermarks), Oberlercher in Salzburg (Großglockner), G. v. Pelikan (Hohe Tauern, Salzkammergut) u. a. Der 1849 erschienene plastische Schulatlas von A. Ravenstein erlebte bis 1865 fünf Auflagen. Nach Ravensteinschen Modellen prägte in den 1830er Jahren Bauerkeller in Darmstadt farbig gedruckte Karten (**Geomontographie**). Gegenwärtig verfertigen Reliefs in Deutschland namentlich die Firmen Stumm in Rheinbach, Deichmann in Kassel, Lehrer Imhof in Bergen bei Weimar, Oberlehrer Ebeling in Berlin zusammen mit der Firma Kindt in Steglitz-Berlin, Lehrer Dinges in Mindelheim (Südbayern). Gute Reliefs besitzt Frankreich in den Arbeiten von Levasseur, de Martonne, Fräulein Kleinhans und von Schrader, Italien in den Arbeiten von Cherubini und von Pomba. Vgl. **Klar**, Das geographische Relief (Wien 1901).

Reliefklischee, von Albert in München erfundenes Klischee, bei dem die Druckzurichtung schon in der Metallplatte (Zink, Kupfer, Messing) gegeben ist. Zu seiner Herstellung ist ein Zurichteklischee erforderlich, das die gleiche Zeichnung enthält wie das Druckklischee, aber so stark geätzt wird, daß nur die Schattenpartien stehen bleiben; es wird von der Rückseite, nach vorgängiger Erhitzung beider Platten, in das Druckklischee hineingepreßt, bei dem hierdurch die kräftigen Partien erhaben hervortreten, während die leichten etwas tiefer liegen bleiben, so daß sich die Wirkung des Bildes beim Druck von selbst und ohne die vorgängige Zurichtung auf dem Druckzylinder ergibt.

Reliefmaschine (**Reliefkopiermaschine**), Vorrichtung zur getreuen Nachbildung von Reliefs, Medaillen, Münzen ꝛc., besonders aber ein Apparat, der von einem Relief nicht eine räumlich ausgeführte Kopie, sondern gewissermaßen eine schattierte Zeichnung, resp. Gravierung herstellt. Der Grund des Reliefs wird in geraden, in gleichen Abständen parallel laufenden Linien wiedergegeben, während Erhabenheiten durch kurvenförmige Abweichungen dieser Linien nachgebildet werden, die nach dem Grade der Erhebung mehr oder weniger gekrümmt sind und an der einen Seite jeder erhabenen Figur enger aneinander liegen als an der gegenüberliegenden. Die Maschine besteht im wesentlichen aus einem Fahrstift, der auf dem Relief hingleitet, einem Zeichen- oder Gravierstift, einem Mechanismus, der die Bewegungen des letztern von denen des erstern abhängig macht, und einem andern Mechanismus, durch den beide gleichzeitig bewegt werden. Collas in Paris benutzte 1830 eine derartige Vorrichtung zur Nachbildung von Reliefs durch Kupferstich, und man hat hiernach das Verfahren auch

Collas-Manier genannt; heute ist es vielfach durch die photomechanische Reproduktion verdrängt, doch bedient man sich dessen, wenn es sich um tadellose Ausführung handelt, noch beim Druck von Wertpapieren zur Gravierung von Köpfen u. dgl., die man durch Hochstellung auch umkehrt, so daß man zwei solcher, sich in allen Linien gleichender Köpfe gegeneinandergestellt und damit nur sehr schwer nachzumachende Schutz- und Sicherheitsmittel schafft.

Reliefperspektive, s. Projektion, S. 372.

Reliefpolieren, s. Metallographie, S. 678.

Reliefpresse, Presse zur Herstellung von ornamentalen Reliefs aus plastischen Massen, Holz etc. Vgl. Holzverzierungen, S. 513.

Reliefreduziermaschine, Vorrichtung, die durch selbsttätiges Gravieren eine verkleinerte Kopie eines eingespannten Reliefs liefert. Ein Gleitstift, der bei Beginn der Arbeit auf die Mitte des Modells eingestellt wird, bewegt sich auf diesem in Spirallinien und folgt dabei allen Erhöhungen und Vertiefungen. Ein Fräser ahmt die Bewegungen des Gleitstiftes treu, aber in verkleinertem Maßstab nach, wobei das Prinzip des Pantographen zur Anwendung kommt. Man benutzt die R. zur Herstellung von Prägstempeln und von Reliefs für kunstgewerbliche Gegenstände.

Reliefspitzen, venezianische genähte Spitzen mit erhaben gearbeitetem Muster aus Blumenranken (s. Spitzen).

Reliefstickerei, eine Art der Stickerei (s. d.), bei der die Fäden über Figuren, Ornamente etc. gezogen werden, die aus starkem Papier ausgeschnitten und auf dem Untergrund befestigt sind, so daß eine reliefartige Erhöhung entsteht. Im Mittelalter war die R. besonders bei Ausschmückung von Meßgewändern, Altardecken u. dgl. in Gebrauch. Auf den schweren Stoffen wurden die Reliefs aus Leinwand und angefeuchtetem Papier aufgetragen oder mit grobem Zwirn aufgenäht; später modellierte man sogar die Reliefunterlagen aus Wachs. Dann überstickte man sie mit Seiden- und Goldfäden.

Reliefzüge, soviel wie Bogenzüge (s. d.).

Religion (lat.), ein im Gesamtleben der Menschheit ebenso bedeutsames wie in seiner begrifflichen, ja selbst rein etymologischen Bedeutung noch keineswegs zu übereinstimmender Geltung gebrachtes Element. In letzterer Richtung dachten schon im Altertum die einen mit Cicero an relegĕre (diligenter retractare), d. h. an Gewissenhaftigkeit und Skrupulosität, die andern mit Lactantius an religāre, d. h. an den Bund mit Gott. Noch Augustinus klagt, die lateinische Sprache besitze kein Wort für das allgemeine Verhältnis des Menschen zu Gott. Seither aber hat eben das Wort R. diese Lücke ausgefüllt, und es war ein übel angebrachter Purismus, wenn Schleiermacher dafür das Wort »Frömmigkeit« einführen wollte, während doch mit der Zeit fast alle Sprachen der gebildeten Welt sich für einen Begriff von so durchgreifender Wichtigkeit auf einen und denselben Ausdruck vereinigt hatten. Daß man in Holland noch godsdienst sagt, wird eben dort als eine Quelle vieler Mißverständnisse beklagt, da die Etymologie dieses Wortes auf etwas ganz andres weist und es keineswegs zur Klarstellung der Sache führt, wenn die Frage nach der R., die zunächst der Anthropologie, Psychologie, Ethnologie angehört, vorschnell vereinerleit wird mit der Frage nach *Gott* (s. d.). Zunächst kann ein abschließendes Wort über Begriff und Wesen der R. erst gesprochen werden als Ergebnis vergleichender Untersuchungen, wie die allgemeine Religionsgeschichte sie anstellt. Übersichtliches, klares Wissen um den Entwickelungsgang der R. in der Menschheit ist die erste Vorbedingung zur Lösung der Aufgabe. Unsre Zeit strebt nach Erfassung des Weltzusammenhanges auf Grund der Erfahrungswissenschaften, nach spekulativen Resultaten auf der Unterlage empirisch gesicherter Prämissen, nach deduktiver Zusammenfassung von auf induktivem Wege gefundenen Erkenntnissen. Es wird somit auch alle ernsthafte *Religionswissenschaft* (s. d.) auszugehen haben von dem Nachweis des erfahrungsmäßigen Vorkommens der R. in den tausenderlei Gestaltungen und Übergangsformen der menschlichen Kulturgeschichte, von Untersuchung der gemeinsamen und der verschiedenartigen Momente und von psychologischer und ethnologischer Erforschung derselben, mit Einem Worte von der vergleichenden Religionsgeschichte. Aber das ungeheure Gebiet, das sich hier eröffnet, ist noch keineswegs so allseitig bebaut und durchgearbeitet, daß es heutzutage möglich wäre, über Fragen wie: welches die primitive Gestalt der R., ob Fetischismus, ob Ahnenkultus, ob Himmelsanbetung, welches der Ursprung des Heidentums hier, des Monotheismus dort etc., einen einigermaßen gesicherten und allgemein anerkannten Bescheid zu erteilen. Gerade der Verlauf dieser geschichtlichen Forschungen ließ daher, indem er neben dem objektiven Unterschied des geistigen Gehaltes der Religionen die Selbigkeit und Einheit der subjektiven Funktionen des religiösen Geistes zum Bewußtsein brachte, das Bedürfnis nach einer Ergänzung erwachen, die von der Philosophie herkommen und darauf gerichtet sein mußte, die R. vor allem als eine seelische Tatsache, als eine konstante, der Erklärung bedürftige und fähige Erscheinung des menschlichen Geisteslebens zu begreifen, das in der Mannigfaltigkeit der religiösen Erscheinungen enthaltene Wesentliche und Bleibende und das durch den geschichtlichen Verlauf sich durchziehende vernünftige Ziel der religiösen Entwickelung zu ermitteln. Daher die angestrengten Bemühungen um die Entwickelung des Begriffs der R. in unsrer modernen Philosophie und in der Theologie, soweit diese noch bei der gemeinsamen Geistesarbeit der Zeit aufrichtig beteiligt ist. Es wären also zweitens die maßgebenden Konzeptionen unsrer bedeutenden Denker auf diesem Gebiete zu prüfen, und erst auf Grund eines solchergestalt doppelt gerichteten Studiums wird sich mit der Zeit eine zusammenhängende und positive Darlegung vom Wesen und Verlauf des religiösen Prozesses im menschlichen Geistesleben herstellen und die Frage zu beantworten sein: was ist R.?

Diese Frage nach dem Wesen der R. als einer eigentümlichen Erscheinung im menschlichen Geistesleben ist eine durchaus moderne. Sie findet ihre Behandlung in der *Religionsphilosophie*. Im kirchlichen Altertum taucht sie, obwohl die apologetische Aufgabe darauf hätte führen müssen, höchstens bei einzelnen, wie bei Augustinus, auf. Das Denken war noch zu überwiegend von unmittelbar praktischen Interessen beherrscht, als daß es vermocht hätte, den christlichen Glauben auf sein allgemeines Prinzip zurückzuführen. Auf die Frage, was R. sei, antwortete der Scholastiker: das Christentum; auf die Frage, was Christentum: die Kirche. Als Quelle der theologischen Erkenntnis galt der Scholastik statt der religiösen Vorgänge im menschlichen Bewußtsein vielmehr die reine Vernunft auf der einen, die äußerliche, als unmittelbare Mitteilung einer übernatürlichen Wahrheit verstandene Offenbarung auf der andern Seite. So gewann man den übrigens je länger, desto problematischer

erscheinenden, von den letzten Scholastikern geradezu geleugneten Unterschied einer natürlichen, dem geistigen und sittlichen Wesen des Menschen von Haus aus zukommenden und einer übernatürlichen, geoffenbarten R. und verteilte die Artikel des christlichen Glaubens auf beide Gebiete. Sowohl mit dem einen als mit dem andern meinte man dabei nur das, was die Neuern die objektive R., wie sie in Lehren und Gebräuchen geschichtlich geworden und als sogen. positive R. innerhalb einer Gemeinschaft überliefert ist, im Gegensatz zur subjektiven nennen. Mit der letztern, dem fast durchweg vernachlässigten innern Erlebnis, beschäftigte sich nur die Mystik. Aber gerade die wenigen Errungenschaften derselben gingen dem Protestantismus zunächst wieder verloren. Soweit es hier überhaupt zu einem faßbaren Religionsbegriff kommt, schwankt er haltlos zwischen der doktrinären und der praktischen Einseitigkeit; die R. ist »die Weise, Gott zu erkennen und zu verehren«, ohne daß die volle Mitte, der Kern der Sache, erfaßt wäre. Auf Aneignung und persönliche Erfahrung drang zwar der Pietismus, aber ohne das rein subjektive Wesen der R. theoretisch erfassen und begründen zu können. Denselben Weg betraten die Arminianer und Sozinianer, endlich auch, mit immer ausgesprochenerer Abneigung gegen alle objektive, geschichtliche, positive, geoffenbarte oder gestiftete R., die Deisten und Aufklärer. Zugleich betonten sie mit wachsender Ausschließlichkeit das praktische Moment, und für Lessing ging die R. schon wesentlich in Sittlichkeit auf. Der ganz in diese Bahnen einlenkende Rationalismus (s. d.) hat wenigstens das Verdienst, den Unterschied von R. und Theologie wieder begreiflich gemacht zu haben. Am konsequentesten aber hat Kant (s. d.) den moralischen Standpunkt für die Beurteilung der R. behauptet, indem er diese als »die Anerkennung unsrer Pflichten als göttlicher Gebote« definierte. Vielfach schien daher damals die R. zur Hilfskonstruktion für die Ethik, zum Nachtrieb der Moral, zur Lückenbüßerin in der populären Sittenlehre herabgesunken. Anderseits schloß sich an Kant eine Auffassung an, wonach die R. als die auf dem Gebiete der Vorstellung liegende Deutung und theoretische Motivierung der dem Willen ihre Aufträge erteilenden Gewissensstimme erscheint. Unter allen Umständen datiert von Kant jedwede tiefere Erfassung des Problems, sofern er, indem er den Primat der praktischen Vernunft über die theoretische begründete, zugleich ein deutlicheres Licht auf jene unausgefüllte und vielleicht theoretisch unausfüllbare Kluft fallen ließ, die den Menschen als sinnliches Wesen vom Menschen als sittlicher Persönlichkeit trennt; an der praktischen Ausgleichung derselben besitzt aber die R. ihre immer sich gleichbleibende Aufgabe, wie denn auch die neuere protestantische Theologie die Leistungsfähigkeit der R. gewöhnlich nach dem Grade bemißt, in dem sie den Menschen innerlich über den Naturmechanismus zu erheben, zur Selbständigkeit gegenüber der Welt heranzubilden und des übergreifenden Wertes alles persönlichen Lebens bewußt und froh werden zu lassen vermag. An den Tatsachen des sittlichen Bewußtseins pflegt daher der religiöse Glaube der Modernen am leichtesten zu erwachen; aus ihnen ernährt er sich vorzugsweise; sie bilden heutzutage den »natürlichen Weg des Menschen zu Gott«. An Kant schlossen sich, übrigens in sehr verschiedenartiger Weise, Jacobi (s. d. 2) und Fries (s. d. 1) an; der erste zugleich in der Nachfolge jener Richtung auf Ungebundenheit und Genialität, die in Männern wie Hamann, Lavater, Herder (s. diese Artikel) schon der einseitigen Verstandesherrschaft des Rationalismus sich entzogen hatte. Nicht auf dem von Kant gewiesenen Umweg über die Moral, sondern ganz unmittelbar sollte die Vernunft, im Gegensatz zu dem notwendig ungläubigen Verstand, auf die Welt des Glaubens, auf das Gebiet der R. bezogen sein. So hatte man dem Wissen den Glauben entgegengestellt und in der gläubigen Vernunft ein besonderes »Organ« für die R. gewonnen, das dann Schleiermacher (s. d.), indem er die Erträgnisse, die innerhalb der Genialitätsepoche für die Erkenntnis des Wesens der Religiosität gezeitigt waren, als reife Früchte einheimste und allgemein genießbar machte, in das Gefühl verlegte. Während er dies noch ganz romantisch blühende Gefühl späterhin bestimmter als »Gefühl schlechthinniger Abhängigkeit« faßte, war übrigens in der ersten Form der »Reden über die R.« neben, ja vor dem in der Folge als eine zuständliche Bestimmtheit des unmittelbaren Selbstbewußtseins beschriebenen Gefühle der »Anschauung« eine entscheidende Stelle eingeräumt und dadurch die R. auf eine Tätigkeit der produzierenden Bildkraft oder Phantasie zurückgeführt worden. Dieser späterhin von Schleiermacher zurückgestellte ästhetische Faktor fand dafür besondere Ausbildung und Pflege bei Fries, der, ähnlich wie Jacobi, in den Ahnungen und Gefühlen der R. eine übersinnliche Welt sich ankündigen sieht und die Berechtigung einer dermaßen gefühlsmäßig wirkenden Urteilskraft, die uns den ewigen Wert der Dinge und die letzten Zwecke des Daseins ahnen lehrt, aus der ästhetischen Weltanschauung erklärt. Diesen ästhetischen Maßstab für die Beurteilung der R. haben dann teils De Wette (s. d.), teils Apelt (s. d.) weiter verfolgt, wie ihn auch noch in der Gegenwart manche Theologen praktisch handhaben, während der anerkannte Unterschied zwischen religiösem Vorstellen und dichterischem Schaffen darin liegt, daß an die Produkte der religiösen Phantasie geglaubt wird, diejenigen der poetischen aber als freie Erfindungen gelten.

Schon als Schleiermacher auf der Höhe seines Wirkens stand, haben nicht bloß Fichte (s. d.) und Schelling (s. d.), jeder in seiner Weise, der R. vom Standpunkt einer mystischen Spekulation wieder Geschmack abzugewinnen vermocht, sondern es bereitete auch die Schule Hegels (s. d.) derjenigen Schleiermachers eine immer erfolgreichere Konkurrenz auf dem Gebiete der Religionsphilosophie. Man betonte hier die Vorstellungsseite in der R. Sie selbst zwar sei denkende Erhebung des endlichen Geistes zum Absoluten; aber als bloße Vorstellung vertrete sie nur die niedere, sinnliche Weise des Denkens, und ihre Bestimmung sei, in dem philosophischen Begriff aufgehoben zu werden. Daraus konnte nun freilich, sofern mit der unzureichenden Form auch der Inhalt in Frage gestellt wird, gefolgert werden, daß die R. vom Standpunkt der Philosophie aus als ein aufgehobenes Moment, als ein überwundener Standpunkt erscheine, und so schloß sich an Hegel außer einer orthodoxen Rechten auch eine radikale Linke an, als deren Vertreter Ludwig Feuerbach (s. d.) den Satz von der in der R. zutage tretenden weltgeschichtlichen Selbsttäuschung des sein eignes Wesen in vorgestellten Gottheiten objektivierenden Menschen vertrat. Noch immer ist dies die Hauptfrage, die die Sphinx allen Vorübergehenden auf der Heerstraße des religiösen Verkehrs zu lösen aufgibt: die Frage nach der objektiven Wirklichkeit des religiösen Verhältnisses selbst. Während die französischen Positivisten, die deutschen Materialisten, Empiristen und Naturalisten, überhaupt aber auch der

ganze Radikalismus den Illusionscharakter der R. bekennt, hat Herbarts (s. d.) Schule (Drobisch [s. d.], O. Flügel) sich vor allem der Bekämpfung des Monismus gewidmet, die theistische Schule der Philosophie aber die R. in einer bald mehr an Schleiermacher, bald mehr an Hegel erinnernden Weise zu stützen und zu begründen gesucht. Nachdem die Gefühlslehre des erstern kaum aufgetaucht war, wurde dieses Gefühl bald mit der erkennenden, bald mit der wollenden Funktion in Beziehung gesetzt, bald endlich auch, sofern ein lediglich Abhängigkeit aussagendes Gefühl schwerlich festzustellen sei, durch ein entsprechendes Gefühl der Erhebung und Lust, durch Aufschwung und Freiheitstrieb korrigiert und ergänzt. Gleichzeitig brach sich angesichts einer geradezu unübersehbar gewordenen Menge von Versuchen, das Geheimnis der R. zu erschließen, das Bewußtsein Bahn, daß die Lösung des Rätsels auf dem Boden allgemeiner psychologischer Voraussetzungen überhaupt nicht gefunden werden könne, daß die R. auf keiner einzelnen Seite des menschlichen Bewußtseins ihren »Sitz« haben könne, daß ihr kein eigentümliches »Organ« zu Gebote stehe. Man fing an, den religiösen Vorgang aus des Menschen Stellung in der Welt entweder als einen allenthalben, wo persönliches Bewußtsein herrscht, empfundenen »Druck des Unendlichen« (Max Müller, s. d. 21) oder umgekehrt als eine von innen erfolgende Reaktion gegen die Beschränkung seines äußern, in den Naturmechanismus verflochtenen Daseins zu erklären. In letzterer Richtung haben anknüpfend an Kant (sofern der Glaube an eine übersinnliche Welt nur als Postulat des Sittengesetzes zu begründen ist), aber auch an Lotze (s. d.), namentlich A. Ritschl (s. d. 2) und W. Herrmann (s. d. 2) die R. ganz auf die unmittelbare Gewißheit der ethischen, den Menschen an Wert der ganzen Welt überlegen erklärenden Urteile zu gründen, von aller Metaphysik dagegen abzusehen unternommen, ein Standpunkt, dem auch Siebeck, allerdings mit metaphysikfreundlicherer Haltung, nahekommt, während Kaftan (s. d.) und Bender (s. d. 2) vom Positivismus beeinflußt sind. Aber auch die enger an Schleiermacher anknüpfende Richtung von Alexander Schweizer (s. d.) und A. Baur einerseits, die mit Kant und Schleiermacher zugleich Erinnerungen an Fries und De Wette verbindende von Lipsius (s. d. 2) und Sabatier (s. d.) anderseits sucht dem Religionsbegriff durch teleologische Beziehung auf den höchsten ethischen Zweck der Gemeinschaft eine feste, über die wechselnden Stimmungen und Empfindungen hinausführende Grundlage zu geben, während Biedermann (s. d. 4), O. Pfleiderer, Batke (s. d.), A. Dorner (»Grundriß der Religionsphilosophie«, Leipz. 1903, und »Grundprobleme der Religionsphilosophie«, Berl. 1903) und die beiden Schotten Caird damit noch ein aus der Hegelschen Schule stammendes Interesse an spekulativer Weltanschauung verbinden. Auch G. Claß und Eucken (s. d.) dringen durch eine Metaphysik des Geisteslebens zur R. vor, und ebenso legen Teichmüller (s. d.), Seydel (s. d.) und Glogau (s. d.) Gewicht auf den philosophischen Gehalt des religiösen Glaubens; für E. v. Hartmann (s. d.) und seinen Anhänger A. Drews (»Die R. als Selbstbewußtsein Gottes«, Jena 1906) aber fällt die R. mit der pessimistischen Metaphysik zusammen. Dagegen sucht wiederum die »ethische Richtung« innerhalb der holländischen Theologie im Anschluß an Hoekstra den Quell der R. nur in sittlichen Bedürfnissen, ihr Objekt im sittlich Vollkommenen, im Drange nach dem Idealen, während Hugenholtz aus dem Pflichtbewußtsein doch immer noch auf eine göttliche Allmacht schloß und Rauwenhoff (s. d.) das Wesen der R. im Glauben an eine sittliche Weltordnung finden lehrte. Auch der Däne Höffding (s. d.) erblickt den Kern der R. im Glauben an die Erhaltung des Wertes in der Welt. Die neuerdings in Frankreich und England, vor allem in Amerika (vgl. besonders James, The varieties of religious experience, Lond. 1902) betriebenen religionspsychologischen Forschungen, nicht minder auch die religionsgeschichtlichen Arbeiten des Holländers Tiele (s. d.) haben jedoch wieder die Unmittelbarkeit und den mystischen Charakter des religiösen Verhältnisses ans Licht gestellt, eine Auffassung, die in Deutschland gegenwärtig nach dem Vorgange Duhms (s. d.) namentlich Troeltsch vertritt, der zugleich eine Philosophie der Religionsgeschichte anstrebt. In jüngster Zeit hat Wundt (s. d.) eine Untersuchung der R. im Zusammenhange der Völkerpsychologie begonnen.

Vgl. außer den Schriften der in vorstehendem genannten Autoren Pünjer, Geschichte der christlichen Religionsphilosophie seit der Reformation (Braunschweig 1880—83, 2 Bde.) u. Grundriß der Religionsphilosophie (hrsg. von Lipsius, das. 1886); O. Pfleiderer, Geschichte der Religionsphilosophie von Spinoza bis auf die Gegenwart (3. Aufl., Berl. 1893) und Religionsphilosophie auf geschichtlicher Grundlage (3. Aufl., das. 1896); Marshall, Die gegenwärtigen Richtungen der Religionsphilosophie in England (das. 1902); »Religionsphilosophie in Einzeldarstellungen« (hrsg. von Flügel, Langensalza, seit 1905); Siebert, Die Religionsphilosophie in Deutschland in ihren gegenwärtigen Hauptvertretern (das. 1906); Siebeck, Lehrbuch der Religionsphilosophie (Freiburg 1893); Runze, Katechismus der Religionsphilosophie (Leipz. 1901); Jastrow, The study of religion (Lond. 1901); Troeltsch, Religionsphilosophie, in der Festschrift für Kuno Fischer: »Die Philosophie im Beginne des 20. Jahrhunderts«, Bd. 1 (Heidelb. 1904), Psychologie und Erkenntnistheorie in der Religionswissenschaft (Tübing. 1905) und Das Wesen der R. und der Religionswissenschaft (in dem Sammelwerk »Die Kultur der Gegenwart«, hrsg. von Hinneberg, Teil 1, Abt. 4, Leipz. 1906).

Religion, Independencia, Union, Devise des mexikanischen Guadalupeordens (s. d.).

Religionsedikt, eine auf die Religion und deren Ausübung im Staate sich beziehende obrigkeitliche Verordnung, wie z. B. 313 Konstantins d. Gr. Edikt von Mailand, wodurch den Christen Duldung zugestanden wurde; das Wormser Edikt von 1521, das über Luther und dessen Anhänger die Reichsacht verhängte; das Edikt von Nantes von 1598, das die Ausübung des reformierten Kultus in beschränktem Maße freigab ꝛc.; ein Edikt Friedrich Wilhelms II. von Preußen (vom 9. Juli 1788, verfaßt von Wöllner), das die später vom preußischen Landrecht aufgenommene Scheidung in privilegierte und tolerierte Kirchengesellschaften aufstellte, hauptsächlich aber durch die weitgehende Beschränkung der Lehrfreiheit der Geistlichen, die es feststellt, berüchtigt geworden ist und dadurch so viel Widerspruch erregte, daß Friedrich Wilhelm III. es 1797 aufhob; ferner die Beilage II der bayrischen Verfassungsurkunde vom 26. Mai 1818, welche die Grundlagen des bayrischen Staatskirchenrechts enthält.

Religionseid, soviel wie kirchenrechtlicher Glaubenseid (s. Glaubenseid).

Religionsfreiheit, das Recht des einzelnen, sich öffentlich zu irgend einer Religion zu bekennen und ihren Kultus auszuüben, ohne daß ihm ein staatsbürgerlicher Nachteil daraus erwächst (s. Glaubensfreiheit). Vgl. Bluntschli, Geschichte des Rechts der religiösen Bekenntnisfreiheit (Elberf. 1867).

Religionsfriede, ein in Religionsangelegenheiten geschlossener Friede, so der 1532 zu Nürnberg zwischen Kaiser Karl V. und den Protestanten geschlossene Friede, dann der Augsburger R. von 1555 (s. Reformation). Allgemeiner die ungehinderte Betätigung der religiösen Überzeugung durch gemeinsame Gottesverehrung. Es handelt sich dabei weniger um die durch die Verfassungen gewährleistete »Freiheit des religiösen Bekenntnisses« (preußische Verfassung, Art. 12), als vielmehr um den Schutz der vom Staat anerkannten oder geduldeten Religionsgesellschaften gegen Angriffe von Angehörigen andrer Religionen und Konfessionen. Störung des Religionsfriedens wird im deutschen Reichsstrafgesetzbuch (§ 166, 167) in vier Fällen unter Strafe gestellt: 1) Öffentliche Beschimpfung einer Religionsgesellschaft, ihrer Einrichtungen oder Gebräuche; nicht der Glaubenssätze sowie der verehrten Personen und Gegenstände. Strafbar ist daher die Beschimpfung der katholischen Reliquienverehrung, doch nicht die des heiligen Rockes in Trier; die Beschimpfung Luthers ist nur, soweit sie als mittelbare Beschimpfung der evangelischen Kirche erscheint, strafbar. 2) Beschimpfender Unfug in Kirchen ꝛc. dieselbe Strafe. 3) Hinderung an der Ausübung des Gottesdienstes. 4) Hinderung oder Störung des Gottesdienstes durch Erregung von Lärm oder Unordnung. Strafe in allen vier Fällen: Gefängnis bis zu 3 Jahren. — Viel weiter geht das österreichische Recht (Strafgesetzbuch, § 122). Es bedroht mit Strafe außer der Störung der Religionsübung auch die öffentliche Bezeigung von Verachtung gegen die Religion sowie den Versuch, Unglauben zu verbreiten; die Strafe steigt unter erschwerenden Umständen bis zu schwerem Kerker von 10 Jahren.

Religionsgeschichte, die Darstellung des Verlaufs, innerhalb dessen die Religion bei den einzelnen Völkern und Völkerfamilien und durch sie in der Menschheit sich in aufsteigender Linie entwickelt und schließlich die Formen und Stufen der bloßen Naturreligion (s. d.) überwunden und sittliche Bestimmtheit erreicht hat. Wie die vergleichende Religionswissenschaft (s. d.) überhaupt, so ist auch die R. insonderheit mit der Zeit ein Zweig der allgemeinen Kulturgeschichte geworden und wird darum meist nicht mehr vom ausschließlich theologischen, sondern zugleich vom anthropologischen und ethnologischen Standpunkt aus behandelt. Auch der Unterschied der einzelnen Konfessionen geht Hand in Hand mit tiefer liegenden Verschiedenheiten in der theoretischen Auffassung und praktischen Behandlung des Lebens, so daß sich doch auch die Theologie immer dringlicher auf religionsgeschichtliche Studien verwiesen sieht. Zu letzterm treibt jetzt vornehmlich die Erkenntnis von der tiefgehenden Berührung der israelitisch-jüdischen und der christlichen Religion mit den ihnen zeitlich und örtlich nahestehenden Religionen, vor allem der babylonischen, persischen und griechischen Religion, von der Beeinflussung jener durch diese, und die Einsicht in die Unmöglichkeit, das Christentum samt seiner israelitischen Vorstufe den andern Religionen als eine nicht nur dem Werte, sondern auch der Art nach völlig verschiedene Erscheinung gegenüberzustellen. Damit ergibt sich die von einer theologischen Gruppe der Gegenwart vertretene Losung einer »religionsgeschichtlichen Methode« in der Theologie, wobei es einmal auf die Betrachtung des Christentums nach den für alle geschichtliche Forschung geltenden Grundsätzen, besonders auf das Verständnis der alt- und neutestamentlichen Religion aus jenem allgemeinen religionsgeschichtlichen Zusammenhang heraus, sodann auf eine maßgebende Verwendung der Religionsvergleichung bei der Frage nach Bedeutung und Wahrheit des Christentums abgesehen ist. Grundlegende Verdienste um die R. hat sich Max Müller (s. d. 21) erworben: neben ihm ist vor allem der Holländer Tiele (s. d.) zu nennen. Außer des letztern »Kompendium der R.« (deutsch von Weber; 3. Aufl., umgearbeitet von Söderblom, Bresl. 1903) bieten vom Standpunkte der heutigen Forschung aus Gesamtdarstellungen: v. Orelli, Allgemeine R. (Bonn 1899) und vornehmlich das in Verbindung mit einer Reihe Fachgelehrter von Chantepie de la Saussaye herausgegebene »Lehrbuch der R.« (3. Aufl., Tübing. 1905). Allgemeinverständlich gehalten sind die Werke von Kuenen, Volksreligion und Weltreligion (Leid. 1882; deutsch, Berl. 1883); Bousset, Das Wesen der Religion, dargestellt an ihrer Geschichte (3. Aufl., Halle 1906); Wurm, Handbuch der R. (Kalw 1904); Söderblom, Die Religionen der Erde (Halle 1905); O. Pfleiderer, Religion und Religionen (Münch. 1906), und Falke, Buddha, Mohammed und Christus (2. Aufl., Gütersl. 1897—1900, 2 Tle.). Einführenden Charakter tragen die Arbeiten von A. Réville, Prolégomènes de l'histoire des religions (4. Aufl., Par. 1886), und Jastrow, The Study of religion (Lond. 1901). Die Beziehungen der biblischen Religion zu den sie umgebenden Religionen sind erörtert bei E. Schrader, Die Keilinschriften und das Alte Testament (3. Aufl., bearbeitet von Zimmern und Winckler, Berl. 1903); Gunkel, Zum religionsgeschichtlichen Verständnis des Neuen Testaments (Götting. 1903); O. Pfleiderer, Das Christusbild des urchristlichen Glaubens in religionsgeschichtlicher Beleuchtung (Berl. 1903); A. Jeremias, Das Alte Testament im Lichte des alten Orients (2. Aufl., Leipz. 1906) und Babylonisches im Neuen Testament (das. 1905). Der prinzipiellen Untersuchung über die Bedeutung der religionsgeschichtlichen Forschung für die christliche Theologie sind die Schriften von Troeltsch, Die Absolutheit des Christentums und die R. (Tübingen 1901), Reischle, Theologie und R. (das. 1904), und Clemen, Die religionsgeschichtliche Methode in der Theologie (Gieß. 1904) gewidmet. Außerordentliche Förderung brachten den religionsgeschichtlichen Studien die in Großbritannien veranstalteten, von Forschern verschiedener Nationalität gehaltenen und dann meist in mehreren Sprachen veröffentlichten Hibbert- und Gifford-Vorlesungen. Der R. dienen die Zeitschriften »Annales du Musée Guimet« (Par.), »Revue de l'histoire des religions« (hrsg. von J. Réville, das., seit 1880) und »Archiv für Religionswissenschaft« (begründet von Achelis, jetzt hrsg. von Dieterich, Leipz., seit 1898), sowie die »Forschungen zur Religion und Literatur des Alten und Neuen Testaments« (hrsg. von Bousset und Gunkel, Götting. 1903 ff.) und die »Religionsgeschichtlichen Versuche und Vorarbeiten« (hrsg. von Dieterich und Wünsch, Gießen 1903 ff.). Seit 1897 werden internationale Kongresse für allgemeine R. gehalten. Vgl. auch die Literaturberichte von Pünjer, Furrer, Tiele, Lehmann und Beer im »Theologischen Jahresbericht« (seit 1881). Weiteres s. Religion und Religionswissenschaft.

Religionsgesellschaften sind Personenvereinigungen zu religiösen Zwecken. Man unterscheidet privilegierte R. mit Korporationsrechten, nicht privilegierte mit Korporationsrechten und R. ohne Korporationsrechte. Zu den ersten gehören in Deutschland die evangelische und die katholische Kirche, zu den zweiten je nach den einzelnen deutschen Bundesstaaten die Altlutheraner und Herrnhuter, die Juden, die Mennoniten, die Baptisten, zu den dritten die Irvingianer, Nazarener, Philipponen ꝛc. Nur die den beiden großen christlichen Konfessionen gehörenden gottesdienstlichen Gebäude werden Kirchen genannt und genießen als solche die Vorrechte der öffentlichen Gebäude des Staates. Die mit Korporationsrechten ausgestatteten R. genießen vor allem den Schutz des § 166 des Reichsstrafgesetzbuches gegen Beschimpfung, Befreiung von der Einquartierungslast für ihre gottesdienstlichen Gebäude, Freiheit von vereinspolizeilichen Beschränkungen; den Schutz des § 167 gegen Störung des Gottesdienstes genießen dagegen sämtliche R. Der Schutz der religiösen Feier der Sonn- und Feiertage, d. h. das Verbot, an diesen Tagen ruhestörende Arbeiten vorzunehmen, gilt nur für die evangelische und katholische Kirche. Die Altkatholiken werden in den deutschen Bundesstaaten mehr oder weniger der katholischen Kirche zugerechnet. Die Rechtsfähigkeit (Korporationsrecht) erlangt eine Religionsgesellschaft durch königliche Verleihung (Bayern, Württemberg), durch Eintragung ins Vereinsregister oder durch ein Spezialgesetz (Preußen, Oldenburg). — In Österreich sind die Verhältnisse der R. durch Gesetz vom 20. Mai 1874, die gesetzliche Anerkennung von R. betreffend, geregelt. Vgl. Herrmann, Über die Stellung der R. im Staat (Götting. 1849); Zorn, Artikel »R.« in Stengels »Wörterbuch des Verwaltungsrechts« (Freiburg 1889—90).

Religionsgespräche (lat. Colloquia), Bezeichnung der seit dem 16. Jahrh. zur Ausgleichung der konfessionellen Verschiedenheiten geführten öffentlichen Unterredungen. Die namhaftesten R. zwischen Protestanten und Katholiken waren: das Religionsgespräch in Leipzig 2. Jan. 1539 zwischen Butzer, Melanchthon und Georg von Carlowitz; das zu Hagenau beschlossene, in Worms im November 1540 gehaltene Religionsgespräch, an dem sich von protestantischer Seite Melanchthon, Calvin (damals in Straßburg) u. a., von katholischer Seite Cochläus, Eck u. a. beteiligten; das im April 1541 von Karl V. veranstaltete (1.) Religionsgespräch in Regensburg zwischen Melanchthon, Butzer, Pistorius aus Nidda einerseits, Gropper, Julius Pflug u. a. anderseits (s. Interim); das (2.) Religionsgespräch in Regensburg, im Januar 1546 zwischen Butzer, Brenz, Major und Cochläus, Pflug u. a.; das Religionsgespräch in Worms 1557 unter dem Vorsitz von Pflug; das Religionsgespräch in Thorn im Oktober 1645, veranstaltet von Wladislaw IV. von Polen zwischen Theologen aller drei Bekenntnisse; die Zänkereien der Lutheraner (Abr. Calovius [s. d.] aus Danzig, Hülsemann aus Wittenberg und der Helmstedter Theolog Georg Calixtus [s. d.]) mit den Reformierten machten beide in den Augen der Katholiken lächerlich. Die Frucht der R. war in der Regel eher Schärfung als Milderung der konfessionellen Gegensätze. Vgl. Hering, Geschichte der kirchlichen Unionsversuche (Leipz. 1836—38, 2 Bde.); Pastor, Die kirchlichen Reunionsbestrebungen während der Regierung Karls V. (Freib. i. Br. 1879). — Über die R. zwischen Lutheranern und Reformierten (Marburger Religionsgespräch u. a.) s. Union.

Religionsgravamina, ehemals die Beschwerden, welche die Stände des Deutschen Reiches wegen der Eingriffe der Kurie in die Religion, insbes. auf dem Wormser Reichstag von 1521 und dem Nürnberger Reichstag von 1522, führten. Vgl. Weber, Die hundert Beschwerden der deutschen Nation (Erlang. 1829).

Religionskriege, Zeitalter der, s. Gegenreformation.

Religionsphilosophie, die wissenschaftliche Behandlung der Religion, die Untersuchung ihres Wesens und ihres Wahrheitsgehalts. Weiteres und Literatur s. Religion und Religionsgeschichte.

Religionsverbrechen (Religionsdelikte), in der ältern Strafgesetzgebung alle strafbaren Handlungen, die überhaupt die Verletzung einer Religionspflicht enthielten, wie denn z. B. der Meineid regelmäßig den R. beigezählt ward. Das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 166—168) bezeichnet dagegen als Religionsvergehen nur die Gotteslästerung (s. d.) und die Störung des Religionsfriedens (s. d.) sowie die an Leichen und Gräbern begangene Entweihung (s. Gräberfriede). Das österreichische Strafgesetzbuch § 122 bis 124 bestraft als Religionsstörung mit Kerker von 6 Monaten bis zu einem Jahr, in schwerern Fällen mit schwerem Kerker von 1 bis zu 5 Jahren 1) Gotteslästerung, 2) Religionsstörung einer gesetzlich anerkannten Religionsgesellschaft, 3) öffentliche Verachtungsbezeichnung gegenüber einer anerkannten Religion. Mit strengem Arrest von 1 bis zu 6 Monaten wird Verspottung von Lehren, Gebräuchen und Einrichtungen einer anerkannten Religionsgesellschaft, Beleidigung eines Religionsdieners im Amt, Ärgernis erregendes Benehmen während einer öffentlichen Religionsübung, z. B. Nichtabnehmen der Kopfbedeckung beim Vorübergehen an einer Prozession (§ 303), bestraft. Mit Arrest bis zu 3 Monaten endlich wird die Beförderung einer vom Staat als unzulässig erklärten Religionssekte bestraft (§ 304).

Religionswechsel (Konfessionswechsel), s. Austritt aus der Kirche.

Religionswissenschaft (hierzu die »Religions- und Missionskarte der Erde« mit Textbeilage. I: Verbreitung der Religionen auf der Erde, II: Die Missionsgesellschaften). Die R. ist eine junge Wissenschaft, die erst im Begriff ist, sich auszugestalten auf Grund der Arbeit, die von der Religionsgeschichte in den Gebieten der verschiedenen Völker und Kulturen in den letzten Jahrzehnten geleistet worden ist. Gab es in frühern Epochen eigentlich nur die »Mythologie« der einzelnen Völker getrennt, die nur hier und da tiefer angeregt wurde durch zusammenfassende Gedankenreihen der Philosophen, insbes. im 19. Jahrh. Schellings und Hegels, über Religion, ihr Wesen und ihre Geschichte oder auch durch den Ausblick auf fremde lebende Völker, der durch Reisen, vor allem durch Kolonisation und Mission, zunächst in England, eröffnet wurde, so haben doch bewußt eine vergleichende R. erst die Männer begründen zu können geglaubt, die nach dem Aufblühen der Sanskritstudien im wesentlichen durch sprachwissenschaftliche Mittel und etymologische Namendeutung hinter mehreren verglichenen Religionen eine vorangegangene Urreligion ermitteln wollten. Von A. Kuhns (s. Kuhn 2) und E. Burnoufs (s. d. 3) Werken sind noch mehr Anregungen übriggeblieben als von den hierhergehörigen Arbeiten Max Müllers (s. Müller 21), der lange der allgemein bekannte Träger dieser R. war: seine trotz aller Widerlegung hartnäckig immer wiederholten Lehren und Kombinationen sind wissenschaftlich

Zur Religions- und Missionskarte der Erde.

I. Verbreitung der Religionen auf der Erde.

Länder	Einw. in Mill.	Auf je 1000 Einwohner kommen: Christen: Evang.	Christen: Röm.-Kathol.	Christen: Morgenländer	Israeliten	Mohammedaner	Buddhisten u. Hindu	Andre Heiden
	1	2	3	4	5	6	7	8
Europa.								
Liechtenstein	0,01	—	1000	—	—	—	—	—
Portugal (1900)	5,07	0,1	999	—	0,2	—	—	—
Spanien (1900)	18,25	0,4	999	—	0,1	—	—	—
Italien (1901)	32,48	2	997	—	1,1	—	—	—
Belgien (1900)	6,69	4	994	—	1,8	—	—	—
Luxemburg	0,24	10	985	—	5	—	—	—
Frankreich (01)	38,96	16	980	—	2,2	—	—	—
Österr.-Ungarn (1900)	45,40	93	673	185	45	—	—	—
Österreich	26,15	19	790	143	47	—	—	—
Ungarn	19,25	197	515	242	43	—	—	—
Schweiz (1900)	3,32	578	416	—	3,7	—	—	—
Deutsches Reich (1905)	60,60	625	361	—	10	—	—	—
Elsaß-Lothr.	1,81	216	762	—	11	—	—	—
Bayern	6,51	283	706	—	8,9	—	—	—
Baden	2,01	377	606	—	14	—	—	—
Preußen	37,29	626	358	0,1	11	—	—	—
Hessen	1,21	666	305	—	22	—	—	—
Württemberg	2,30	690	300	—	5,5	—	—	—
Sachsen	4,50	945	47	—	3	—	—	—
Niederlande (99)	5,10	601	351	—	20,4	—	—	—
Großbritannien (1901)	41,98	851	128	—	5,4	—	—	—
Irland	4,46	232	742	—	0,6	—	—	—
Schottland	4,47	884	97	—	3,3	—	—	—
England	32,53	936	49	—	6,3	—	—	—
Russisch. Reich (1897)	105,56	60	107	731	47	33	—	8,8
Polen	9,40	45	743	71	135	—	—	—
Rußland	93,44	35	46	818	40	37	—	4,3
Finnland	2,82	981	0,3	17	—	—	—	—
Türkei mit Nebenländern	11,77	1	71	603	10	314	—	—
Bosnien (1895)	1,59	0,6	210	423	5	343	—	—
Bulgarien (1900)	3,74	1,2	7,6	810	8	171	—	—
Montenegro	0,23	—	57	882	—	61	—	—
Rumänien (1899)	5,96	4	25	915	45	7	—	—
Griechenland (1896)	2,43	2	8	953	3,4	10	—	—
Serbien (1904)	2,68	—	4	986	2	7	—	—
Dänemark (1901)	2,64	981	2	—	1,4	—	—	—
Norwegen (1900)	2,32	982	0,9	—	0,3	—	—	—
Schweden (1900)	5,14	987	0,5	—	0,7	—	—	—
Europa:	[illegible]	252	489	200	22	19	—	1
Asien.								
Tibet	2,25	—	—	—	—	—	1000	—
Nepal u. Bhutan	3,25	—	—	—	—	—	1000	—
Korea	9,67	3	6	—	—	—	920	71
Franz.- u. Port.-Vorderindien	0,61	0,6	25	—	1	124	845	—
Ceylon	3,74	18	80	—	—	68	829	—
Britisch-Indien	295,21	2	4	0,8	0,06	212	735	40
Mongolei	1,83	—	—	—	—	270	730	—
Japan mit Formosa	49,73	1	1	0,4	—	—	661	336*
Eigentl. China	321,43	0,5	8	—	—	62	622	312†
Franz.-Indochina und Siam	24,00	14	37	—	0,4	148	362	438
Mandschurei	5,53	—	—	2	—	—	181	817†
Ostind. Inseln nebst Malakka	47,60	0,04	63	—	—	725	73	137
Sibirien	5,76	1	5	885	6	17	58	26
Arabien	2,20	1	0,5	—	4	990	—	—
Chiwa und Bochara	2,05	—	—	1	2	995	0,3	—
Persien	9,00	0,02	0,03	6	4	988	—	—
Asiatische Türkei u. Cypern	17,20	0,06	0,3	29	9	961	—	—
Afghanistan	4,55	—	—	—	45	955	—	—
Rss. Zentralasien	7,76	—	—	95	2	898	—	4
Rss.-Kaukasien	9,29	2	5	577	6	408	—	1
Asien:	822,89	1,7	8	14,6	0,6	202	563	184

	1	2	3	4	5	6	7	8
Afrika.								
Somalgebiet u. Sokotra	0,61	—	—	—	—	1000	—	—
Sudán, Libysche Wüste	4,00	0,5	—	—	—	999	—	—
Sahara	0,70	—	3	—	—	997	—	—
Tripolis	1,00	—	1	—	10	989	—	—
Marokko und Presidios	7,02	0,1	2	—	21	975	—	—
Ägypten	9,72	1	6	67	3	923	—	—
Algerien, Tunis	6,70	0,3	98	0,01	15	886	—	—
Franz.-Westafrika und Britisch-Gambia	12,79	0,2	1,6	—	0,1	626	—	372
Brit.-Nigerland u. Kamerun	27,20	0,1	—	—	—	588	—	411
Brit.-Ostafrika und Uganda	4,91	4	0,8	—	—	509	—	486
Abessinien, Erythräa etc.	8,66	—	0,3	346	6	473	—	174
Europ. Besitzg. in Oberguinea, Liberia	4,67	6	2	—	0,1	472	—	518
Franz.-Kongo	8,50	0,2	0,3	—	—	471	—	527
Kongostaat	19,00	0,2	0,3	—	—	421	—	577
Inseln im Indischen Ozean	0,80	25	373	—	—	100	162	336
Brit.-Südafrika	7,06	170	7	—	4	14	7	796
Inseln im Atlant. Ozean	0,69	7	967	—	—	10	—	14
Deutsch-Ostafr.	6,85	0,4	0,5	—	0,1	4	—	995
Madagaskar	2,50	179	33	—	1	4	—	782
Mosambik und Angola	6,30	0,1	2	—	0,1	1,6	1,6	994
Deutsch-Südwestafrika	0,21	24	—	—	—	—	—	976
Afrika:	140,10	12	18	[illegible]	2,4	522	1,4	421
Amerika.								
Mexiko	13,61	4	994	—	0,07	—	—	0,7
Zentralamerika und Britisch-Honduras	4,12	—	994	—	0,5	—	—	5
Brasilien	14,40	10	984	0,1	0,1	0,02	—	5
Kolumbien, Panama, Venezuela, Guayana, Ecuador	9,01	5	968	—	0,16	—	2	23
Peru, Bolivia, Chile	9,50	9	963	—	0,05	—	6	21
Cuba, Port. Rico, Domin. Rep., Haïti, Franz.-Westindien	4,76	3	953	—	0,2	—	16	[illegible]
La Plata-Staat.	6,49	9	943	—	1	—	—	46
Niederländisch- und Dänisch-Westindien	0,08	524	464	—	4	—	—	—
Brit.-Nordamer.	5,59	520	412	2	3	—	4	9
Verein Staaten	76,15	801	157	1	15	0,03	3	4
Brit.-Westind.	1,66	785	96	—	1	—	18	97
Grönland	0,01	800	—	—	—	—	—	200
Amerika:	145,39	445	515	0,9	8	—	2,7	9
Australien u. Ozeanien.								
Neuseeland	0,33	792	146	—	2	1	3	—
Tasmania	0,17	773	179	—	2	—	3	—
Victoria	1,20	715	223	—	5	2	7	—
Südaustralien, Nordterrit.	0,36	710	148	—	2	6	3	—
Neusüdwales	1,36	699	260	—	5	1	8	—
Westaustralien	0,18	680	233	—	7	—	6	—
Queensland	0,50	630	245	—	2	24	23	22
Ozeanien	1,27	252	192		2	[illegible]	63	472
Eingebornen des Festlandes	0,23	5	—	—	—	—	—	995
Neuguinea	0,70	4	—	—	—	—	—	996
Australien etc.:	6,80	532	182	—	2,9	5,6	17	225

* Besonders Sintoismus. † Besonders Konfutseismus und Taoismus.

Zusammen 550 Mill. Christen, davon: 172 Mill. Evangelische, 259 Mill. Römisch-Katholische, 119 Mill. griechische Christen morgenländischer Kirchen; 10[?] Mill. Israeliten, 247 Mill. Mohammedaner, 484 Mill. Bekenner des Brahma und Buddha, 220 Mill. Bekenner andrer Religionen (962 Mill. Nichtchristen).

Digitized by Google

II. Die Missionsgesellschaften.

A. Die protestantische Mission.

1. Deutsche Gesellschaften (Ende 1904).

Name	Gründungsjahr	Stationen	Europ. Missionare	Heidenchristen	Ausgabe (1904) Mark
Brüdergemeinde.	1732	251	199	101391	1954949
*Basel	1815	629	216	49784	1495588
*Berlin (I) . . .	1824	411	125	51822	1161141
Rheinische. . .	1828	471	161	100167	852814
*Norddeutsche .	1836	71	[illegible]	4885	212406
Goßnersche (Berlin II), s. Goßner	1836	432	45	64145	332132
*Leipziger . . .	1836	263	[illegible]	21208	525055
Hermannsburger, s. Harms 2). .	1849	191	63	61885	880578
*Allgem. ev.-prot., s. Missionsverein	1884	8	6	815	171198
Berlin III für Dtsch.-Ostafrika	1886	21	18	582	111831
Neuendettelsauer	1886	9	20	104	56000
DeutscheBaptisten	1890	45	9	1548	95015

Über die mit * bezeichneten unterrichtet ein besonderer Artikel.

Dazu kommen noch der Breklumer (1877) und der Neuenkirchener (1881) Missionsverein, der Verein der Hannoverschen Freikirche (1892), der von der Pilgermission zu St. Chrischona in Basel gegründete Verein (1895) und mehrere Vereinigungen, die speziell China missionieren, der Berliner Frauenverein (1850), die Deutsche China-Allianzmission (1889), die Kieler Chinamission (1897), die Deutsche Blindenmission unter dem weiblichen Geschlecht (1890) und die Chinamission Liebenzell (1899). Speziellere Ziele verfolgen auch der Berliner Frauenverein für christliche Bildung des weiblichen Geschlechts im Morgenlande (1842), der Jerusalemverein (1852) und zwei erst kürzlich entstandene Mohammedanermissionen, die Deutsche Orientmission und die Sudân-Pioniermission. Im ganzen wirken jetzt 1024 deutsche protestantische Missionare auf 3037 Haupt- und Nebenstationen unter etwa 470,000 Heidenchristen; die Ausgabe beträgt über 8 Mill. Mk. Im Laufe des letzten Jahrzehnts hat sich die Zahl der deutschen Missionare ungefähr um 300, die der Heidenchristen in ihrer Pflege um 200,000 und die Einnahme um fast 2 Mill. Mk. vermehrt.

Behufs der Pflege des heimatlichen Missionslebens sind seit Ende der 1870er Jahre eine Reihe (jetzt etwa 20) Provinzial-, bez. Landes-Missionskonferenzen begründet worden, deren Aufgabe darin besteht, die heimatlichen Missionsarbeiter, in erster Linie die Pastoren, in Kenntnis und Verständnis der Mission wie in die praktische Arbeit für sie in den Gemeinden einzuführen.

2. Englische Gesellschaften.

Die erste Missionsgesellschaft wurde zwar bereits 1640 gegründet, doch begann eine eigentliche Missionstätigkeit erst 1792 mit der Stiftung der Baptist Society for propagating the gospel amongst the heathen, der 1795 die London Missionary Society und 1799 die Church Missionary Society folgten. Gegenwärtig bestehen neben zahlreichen Hilfsmissionsgesellschaften 40 selbständige Vereine für Zwecke der Mission mit 2870 männlichen Missionaren und 1440 unverheirateten Frauen. Die Jahreseinnahme beziffert sich auf 31 Mill. Mk.

3. Nordamerikanische Gesellschaften.

Die erste Missionsgesellschaft wurde bereits 1787 in Pennsylvanien gegründet; jetzt gibt es in den Vereinigten Staaten 49 selbständige Gesellschaften, wozu noch 4 Gesellschaften in Kanada kommen mit 1980 männlichen Missionaren, 1370 unverheirateten Missionarinnen und einer Jahreseinnahme von 21¼ Mill. Mk.

4. Niederländische Gesellschaften.

Die erste Missionsgesellschaft, die Neederlandsche Zendelinggenootschaft, wurde 1797 gegründet. Danach entstanden noch 11 weitere Missionsvereine, darunter Hilfsvereine für die Brüdergemeinde und die Rheinische Mission, die vor allem in Niederländisch-Indien mit 65 Missionaren wirken und jährlich 600,000 Mk. aufbringen.

5. Französische Gesellschaften.

In Paris wurde 1824 die Société des missions évangeliques gegründet, die jetzt 120 Missionare auf den Gesellschaftsinseln, in Afrika und Madagaskar beschäftigt und eine Jahreseinnahme von 800,000 Mk. hat. 1874 erhielt die französische Schweiz eine selbständige Mission, die sich Nordtransvaal und das portugiesische Küstenland an der Delagoabai als Arbeitsfeld erwählte und bei einer Einnahme von 170,000 Mk. 21 Missionare unterhält.

6. Skandinavische Gesellschaften.

Die skandinavischen Missionen (in Grönland, Indien, China, Natal, Madagaskar) beschäftigen 190 Missionare und verfügen über eine Jahreseinnahme von etwa 2 Mill. Mk. In Finnland wurde 1859 die Finnische Missionsgesellschaft gegründet, die jetzt in Deutsch-Südwestafrika und China mit einer Einnahme von 160,000 Mk. und 13 Missionaren arbeitet.

7. Andre Gesellschaften.

In den Kolonien und den heidenchristlichen Kirchen, namentlich in Australien und Ozeanien, in Indien, in Südafrika, in Westindien und in Hawai bestehen außerdem noch 24 Missionsgesellschaften mit 370 Missionaren und einer Einnahme von 4 Mill. Mk.

Einen gewaltigen Aufschwung hat die evangelische Missionstätigkeit vor allem seit etwa 1875 genommen; seitdem hat die Zahl der Missionare und die Missionseinnahme sich fast verdreifacht. Neben dem Missionserfolg und dem wachsenden Verständnis hat namentlich auch das koloniale Interesse dazu beigetragen. Gegenwärtig bestehen 175 selbständig aussendende evangelische Missionsgesellschaften, von denen freilich kaum 60 mehr als 20 Missionare unterhalten. Im ganzen zählt man (Ende 1903) 6800 Missionare und 3250 unverheiratete Missionarinnen bei einer Einnahme von etwa 68 Mill. Mk.

B. Die katholische Mission.

Eine zuverlässige Statistik der katholischen Mission ist nicht zu geben, da die Angaben nicht einheitlich sind (vgl. *Baumgarten*, Das Wirken der katholischen Kirche auf dem Erdenrund, Münch. 1902, Vorwort). Hinsichtlich der Missionsorgane ist zu scheiden zwischen den freien Missionsvereinen, die zum Zweck der Sammlung von Mitteln sich gebildet haben, und den unter der Congregatio de propaganda fide vereinigten missionierenden Orden und Kongregationen, die das Missionspersonal stellen. Erstere, unter denen der Xaveriusverein (s. d.) der bedeutendste ist, bringen jährlich etwa 10 Mill. Mk. zusammen; letztere repräsentieren (Ende 1903) etwa ein Gesamtpersonal von 14,000 Köpfen, darunter 5800 Missionspriester.

C. Der Missionserfolg.

Die gesamte evangelische Mission zählt in

Amerika	8422500	Christen
Afrika	1123000	-
Asien	1808000	-
Ozeanien. . . .	293000	-
	11646500	Christen

oder die Negerchristen abgerechnet: 4,421,500 Christen.

Die katholische Heidenmission zählt in

Amerika	633000	Christen
Afrika	531000	-
Asien	3374500	-
Ozeanien	95000	-
	4633500	Christen

oder die Negerchristen abgerechnet: 4,473,500 Christen.

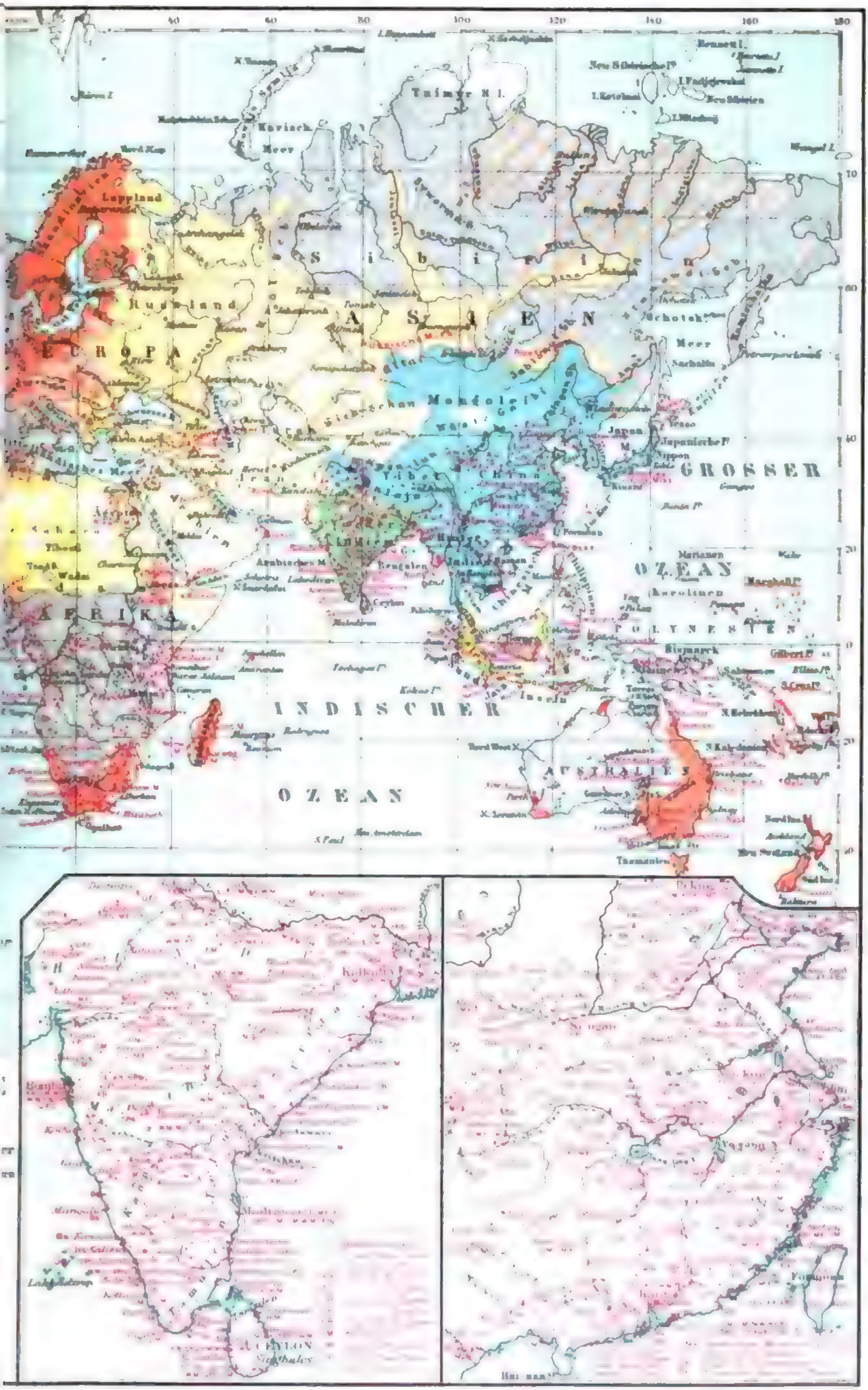
REE... OF T...
UNIVERS...
CALIF...

Digitized by Google

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches Institut

Digitized by Google



ut in Leipzig

Zum Artikel ‚Religionswissenschaft‘.

Google

REESE LI
OF TH
UNIVERS ITY
CALIFO

Digitized by Google

völlig zusammengebrochen. Dreierlei Faktoren haben erst den Boden für einen haltbaren Bau geschaffen: die Beachtung und Erforschung des lebendigen Volkes, seines Glaubens und seines Brauches, wie sie Jakob Grimm (s. d.) in tiefster wissenschaftlicher Arbeit gelehrt und W. Mannhardt (s. d.) bereits mit den Überlieferungen der antiken Völker in die fruchtbarste Vergleichung gesetzt hatte; das Studium der kulturlosen Völker, das in Deutschland an Th. Waitz (s. d.) einen seiner Zeit weit vorausgeeilten Vertreter hatte (»Anthropologie der Naturvölker«), im wesentlichen aber dann in England nicht nur in eine ungeheure Weite des Materials ausgedehnt wurde, sondern auch in Edward Tylor (s. d.) denjenigen fand, der in einem gewaltigen Wurfe Hauptzüge primitiven religiösen Denkens herausgriff und zusammenfassend darstellte (»Primitive Culture«; deutsch: »Die Anfänge der Kultur«, von Spengel und Poske, Leipz. 1873); endlich die Arbeit der einzelnen Philologien, unter denen wohl am frühesten die semitische, vor allem durch W. Robertson Smiths (s. d.) »Lectures on the Religion of the Semites« (deutsch von R. Stübe, Freiburg 1899), die richtigern Anschauungen zur Geltung brachte und ihrerseits mächtig förderte. Dienten so die Volkskunde, die Völkerkunde (Ethnologie, Anthropologie) und die einzelnen Philologien (die semitische, klassische, indische, germanische etc., weitere Literatur s. unter Religionsgeschichte, Mythologie etc.) der Ausbildung und Fortentwickelung einer R., so ist Hermann Usener (s. d.) der eigentliche Begründer der modernen R. gewesen, die auf historisch-philologischem Grunde ruht (vgl. die Zusammenfassung seiner Anschauungen im Artikel »Mythologie« des »Archivs für R.«, 1904, 1906 ff.). Die Hauptarbeit der R. gilt einstweilen vornehmlich der Erforschung der in gleichen und ähnlichen Formen erkennbaren Unterschicht religiöser Vorstellungen, der »Volksreligion« als des Untergrundes aller historischen Religionen (vgl. A. Dieterich, Mutter Erde, ein Versuch über Volksreligion, Leipz. 1905; zu einem reichen Repertoire von wiederkehrenden Zügen der »primitiven« Religion hat J. G. Frazer sein Werk »The golden bough«, 2. Aufl., Lond. 1900, 3 Bde., zu machen gewußt), und auch jetzt schon tritt daneben als eine hauptsächliche Aufgabe immer mehr die Erforschung der Genesis des Christentums aus den vielfachen Elementen solcher Volksreligion und der verschiedenen geschichtlichen Religionsformen in den Vordergrund der gegenwärtigen Arbeit. Eine Entwickelungsgeschichte der Formen religiösen Denkens gilt den Führern dieser neuen wissenschaftlichen Bewegung als das Ziel der R. Die rein wissenschaftliche R. hat in Frankreich als Organ die von Jean Réville redigierte »Revue de l'histoire des religions«, in Deutschland das jetzt von Albrecht Dieterich geleitete »Archiv für R.« (Bd. 1—6, Tübing. 1898 ff.; Bd. 7 ff., Leipz. 1904 ff.). Eine ungemein reichhaltige Bibliographie bietet Louis Henry Jordan, Comparative religion, its genesis and growth (Lond. 1905). Eine philosophische Kritik der mythologischen Theorien gibt W. Wundt in seiner »Völkerpsychologie«, 2. Bd., 1. Teil (Leipz. 1905). — Über die Verbreitungsgebiete der einzelnen Religionen vgl. beifolgende Karte mit statistischer Tabelle.

Religiöse Kindererziehung, s. Gemischte Ehen.

Religiosen (lat.), die Mitglieder geistlicher Orden beiderlei Geschlechts.

Religiosi dies (lat.), bei den alten Römern bedenkliche Tage, an denen weder privatim noch öffentlich etwas von Wichtigkeit vorgenommen werden durfte. Dahin gehörten außer verschiedenen Trauerfesten insbes. die Jahrestage unglücklicher Schlachten etc. Sie hießen auch nefasti oder atri dies.

Religiosität (lat.), soviel wie Frömmigkeit.

Religioso (ital., spr. -dschoso), musikalische Vortragsbezeichnung: mit dem Ausdruck frommen Gefühls.

Relikten (lat.), die Hinterbliebenen; die Hinterlassenschaft; Relikta, soviel wie Witwe; Reliktenbeiträge, die Beiträge, die Beamte zum Zweck der Witwen- und Waisenversorgung zu den hierzu bestimmten Kassen entrichten müssen (s. Pension).

Reliktenfauna, die Gesamtheit solcher Süßwassertiere, deren nächste Verwandte im Meere leben, und die deshalb als die »Überbleibsel« einer ehemaligen Meeresfauna an Ort und Stelle angesehen werden. In Europa besitzen eine R. besonders die Seen Schwedens, Norwegens, Finnlands, der Peipussee, einige norddeutsche Seen (z. B. Havelsee, Mansfelder See, Koppenseen des Riesengebirges), ferner der Starnberger See, Genfer See, Vierwaldstätter See, Züricher See, Zuger See etc. und eine Reihe Seen der britischen Inseln und der Apenninenhalbinsel. Auch alle übrigen Erdteile besitzen Seen mit R. Die R. besteht aus Säugetieren, Fischen, Mollusken, Rädertieren, Schwämmen, Urtieren und besonders aus Krustazeen und Strudelwürmern. Unter den Säugetieren gilt als »Relikt« der Seehund, der den Onega- und Ladogasee und andre finnische Seen sowie das Kaspische Meer und den Aralsee bewohnt. Von den Fischen sind unter andern mehrere Arten von Schleimfischen (Blennius) in italienischen und asiatischen Seen bemerkenswerte, das Süßwasser bewohnende marine Formen. Von den Mollusken sind besonders Arten der Gattungen Herzmuschel (Cardium) und Miesmuschel (Mytilus) als Relikten aus schottischen und italienischen Seen bekannt. Von den Krebstieren sind wichtige Reliktenarten eine Mysis (Mysis relicta), eine Reihe Amphipoden, eine Asselart (Idothea entomon), eine Art Crevette (Palaemon) aus den italienischen Seen und auch pelagische Süßwasserkrebse der deutschen Seen, wie Bythotrephes und Leptodora. Von den Strudelwürmern der R. ist die wichtigste Art Monotus morgiensis *Dupl.*, M. relictus *Zach.*, im Koppenteich des Riesengebirges, im Genfer See, im Peipussee und in andern Seen, deren Verwandte ausschließlich Meeresbewohner sind. Süßwasserschwämme, die eine sehr nahe Verwandtschaft mit Meeresschwämmen zeigen, finden sich im Baikalsee. Das Vorkommen einer R. im heutigen Süßwasserbecken gilt vielfach als Beweis dafür, daß diese Depressionen früher vom Meer erfüllt waren. Nun stammen viele Glieder der R. zwar sicher vom Meere, können aber gelegentlich durch Verschleppung in Süßwasserbecken gelangt sein und sich dort akklimatisiert haben. Die mehr seßhaften, an den Ort gebundenen Formen, wie Mollusken, Schwämme, treten in der Zusammensetzung der R. bedeutend zurück gegen Tiere mit gut entwickeltem Schwimm- und Bewegungsvermögen, wie Krustazeen und Fische. Die Beispiele, daß Meerestiere an Brack- und an Süßwasser sich gewöhnen, sind zahlreich; so scheint gegenwärtig eine Polypenart, Cordylophora lacustris, von der Nord- und Ostsee binnenwärts zu wandern.

Reliktenseen, s. See.

Reling (Rehling, Regling, früher Verschanzung, Bastionierung), die hölzerne oder eiserne Brüstung rings um das Oberdeck eines Schiffes.

Relingsgeschütze, auf der Reling von Kriegsschiffen angebrachte Pivotgeschütze kleinen Kalibers,

früher Drehbassen (s. d.), heute Maschinengewehre, Maschinenkanonen und Schnelladegeschütze.

Reliquiarium (Reliquienschrein), Behälter zur Aufbewahrung von Reliquien. Diese Behälter wurden frühzeitig in Form von Kasten mit dachartigen Deckeln, von Kirchen, Kapellen, Türmen, Särgen ꝛc. angefertigt, aus mehr oder minder kostbarem Material gearbeitet und mit Edelsteinen, Gemmen, Bergkristallen, Perlen, Email ꝛc. besetzt. Die Reliquienglieder ahmten die Gestalt des Gliedes nach, das ganz oder teilweise in dem Behälter aufbewahrt werden sollte (Kopf-, Arm-, Hand- und Fußreliquiarium). Ein Kopfreliquiarium s. Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 1. Endlich wurden die Reliquien auch in Altäre, Gefäße, Kreuze, Monstranzen und Tafeln eingesetzt, welch letztere entweder auf Füßen standen oder aufgehängt werden konnten. Die Goldschmiedekunst der romanischen Periode hat ihre Technik vornehmlich an Reliquiarien ausgebildet, wobei das Email auf Edelmetall und vergoldetem Kupfer eine Hauptrolle spielte. Am reichsten an Reliquienbehältern sind in Deutschland die rheinischen und westfälischen Kirchen (Aachen, Köln, Paderborn). Auch sind viele in Museen und Privatsammlungen erhalten. In der gotischen Periode wurden Reliquienkasten auch in Holz geschnitzt und nach Art der Kirchen architektonisch behandelt. Berühmt ist der Schrein der heiligen drei Könige im Dom zu Köln und der Ursulaschrein im Johanneshospital zu Brügge mit Gemälden von Memling. Vgl. auch Heiligtumsbuch.

Reliquien (lat.), im allgemeinen »Überreste« von berühmten Personen der Vorzeit oder Gegenstände, die mit ihnen in naher Berührung gestanden haben; in der katholischen Kirche Überbleibsel von Heiligen oder ihren Sachen, namentlich Gebeine, Kleidungsstücke, Geräte, Marterwerkzeuge der Heiligen. Zur Aufbewahrung (Gebeine in Seide gehüllt, oft in Goldfiligran gefaßt) dienen Holz-, Metall- und Glasschreine, Monstranzen, Medaillons u. dgl. (s. Reliquiarium). Die R. sollen verehrt werden, weil die Heiligen lebendige Glieder Christi und Tempel des Heiligen Geistes waren, die zum ewigen Leben verherrlicht sind, und Gott durch sie viele Wunder getan hat (Bestimmung des Tridentinischen Konzils). Die Reliquienverehrung geht in die ältesten Christenzeiten zurück, wo über den Gräbern der Märtyrer (nach Offenb. 6, 9) Altäre und Kirchen errichtet wurden unter Beziehung ihres Martyrtodes auf den Opfertod Christi. Da im Mittelalter, besonders zur Zeit der Kreuzzüge, die R. vielfach Gegenstand sakrilegischen Handels wurden und der Eifer, sie zu besitzen, abergläubischem Wesen Vorschub leistete, so erließ das Laterankonzil 1215 über den Gebrauch der R. strenge Bestimmungen, die späterhin namentlich vom Tridentinum noch verschärft wurden. Jede Reliquie muß über ihre Identität und Integrität eine Urkunde mit Sigel (sogen. Authentik) haben, vom Papst approbiert und vom Bischof rekognosziert sein. Berühmte R. sind: die R. des Herrn, vornehmlich die in der Peterskirche aufbewahrten, die Aachener Heiligtümer, der heilige Rock in Trier, die Walpurgisgebeine in Eichstätt, Haupt und Blut des Januarius in Neapel u. a. Vgl. Thalhofer, Handbuch der katholischen Liturgik, Bd. 1 (2. Aufl., Freiburg 1894); Stückelberg, Geschichte der R. in der Schweiz (Zürich 1902); Lucius, Die Anfänge des Heiligenkults (Tübing. 1904).

Reliquienhüllen, orientalische, byzantinische und sizilische Seidenstoffreste des Mittelalters, die man zur Zeit ihrer Entstehung und später benutzte, um Teile der Gebeine von heilig gesprochenen Personen in katholischen Kirchen aufzubewahren. Sie bieten wichtiges Material für die Geschichte der Textilkunst, da mit ihnen reiche Muster frühmittelalterlicher Kunstgewebe erhalten sind, die ursprünglich für liturgische Gewänder und Prachtbehänge hergestellt wurden. Viele dieser R. gingen während der Reformation mit andern Kirchenschätzen zugrunde; erst seit der Mitte des 19. Jahrh. begann der Kaplan Bock aus Aachen auf ihren künstlerischen und kunstgeschichtlichen Wert hinzuweisen, und der textile Inhalt aufgelöster Reliquienbehälter wurde seitdem gesammelt und den Museen einverleibt. Seltene Muster solcher Stoffe, die heute noch ihren ursprünglichen Zwecken dienen, hat man gelegentlich der Eröffnung von Schreinen kopiert; die größte Sammlung davon besitzt das Kunstgewerbemuseum in Berlin. 1906 wurde der Reliquienschrein Karls d. Gr. im Münster zu Aachen von neuem erschlossen, um die Muster der darin befindlichen R. in dem Werke: »Die Gewebesammlung des königlichen Kunstgewerbemuseums zu Berlin« (im Auftrage der Staatsregierung hrsg. von Julius Lessing, Berl. 1900 ff.) zu veröffentlichen. Vgl. die Artikel »Orientalische Kunstwebereien« u. »Weberei«, Geschichtliches.

Rellingen, Dorf im preuß. Regbez. Schleswig, Kreis Pinneberg, hat eine evang. Kirche, eine Privatirrenanstalt und (1905) 2022 Einw.

Rellinghausen, Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Essen, an der Ruhr, mit 2 Bahnhöfen, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Heißen–Steele-Altendorf a. Ruhr und Werden–Essen, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein altes Schloß (Schellenberg), Steinkohlen- und Eisensteinbergbau, Eisengießerei, Maschinenfabrikation und (1905) 9690 Einw.

Rellmaus, s. Siebenschläfer.

Rellstab, Ludwig, Romanschriftsteller u. Musikkritiker, geb. 13. April 1799 in Berlin, gest. daselbst 27. Nov. 1860, besuchte erst das Werdersche Gymnasium, sodann die Kriegsschule in Berlin, wurde Offizier in der Artillerie und Lehrer der Mathematik und Geschichte an der Brigadeschule. Nachdem er 1821 seinen Abschied genommen, lebte er in der Folge zu Frankfurt a. O., Dresden, Heidelberg und Bonn, bis er sich 1823 als Schriftsteller dauernd in Berlin niederließ. 1826 trat er in die Redaktion der »Vossischen Zeitung« ein, der er, hauptsächlich als Musikreferent, bis an seinen Tod angehörte. Großes Aufsehen erregte er durch seine satirische Darstellung der Triumphe der Sängerin H. Sontag: »Henriette oder die schöne Sängerin« (Leipz. 1827). Diese Schrift sowohl als auch seine heftige Polemik gegen Spontini, in dessen musikalischer Oberleitung des Berliner Theaters R. den Untergang der vaterländischen Musik sah, zogen ihm Gefängnisstrafen zu. Von seinen Erzählungen und Romanen sind zu nennen: »Algier und Paris« (Berl. 1830, 3 Bde.); »1812« (Leipz. 1834, 4 Bde; 6. Aufl. 1891); »Drei Jahre von Dreißigen« (das. 1858, 5 Bde.; 2. Aufl. 1860). Auch Bühnenstücke schrieb er, darunter die Trauerspiele: »Karl der Kühne« (Berl. 1824) und »Eugen Aram« (das. 1839), ferner »Die Venezianer« und »Franz von Sickingen« sowie mehrere Lustspiele, z. B. das historische: »1756«, und Operntexte, so zur Eröffnung des neuen Opernhauses in Berlin 1844: »Ein Feldlager in Schlesien«, wozu Meyerbeer die Musik lieferte. Eine Sammlung seiner Werke, darunter auch Gedichte, erschien in Leipzig (zuletzt 1860 bis 1861, 24 Bde.). Sein letztes Werk war: »Aus meinem Leben« (Berl. 1861, 2 Bde.). Er gab auch die musikalische Zeitschrift »Iris im Gebiet der Ton-

kunst« (Berl. 1830—41) heraus. Seine Romane und Novellen erheben sich nicht über das Niveau der bessern Unterhaltungsliteratur und sind veraltet. Als Musikkritiker hatte R. durch den Ernst und die musikalische Bildung seines Urteils großen Einfluß, war aber ein Gegner aller Fortbildung der Musik über Mozart und den jungen Beethoven hinaus. Schumann trat gegen ihn in der »Neuen Zeitschrift für Musik« auf.

Relokation (lat.), Erneuerung eines Miet- oder Pachtvertrags.

Reluitionsrecht (v. lat. reluère, einlösen), Einlösungs-, Ablösungsrecht.

Reluktanz (magnetischer Widerstand), s. Elektromagnetismus, S. 681.

Remagen, Stadt im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Ahrweiler, am Rhein, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Köln-Koblenz und R.-Adenau, 48 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen (bei der kath. Pfarrkirche das merkwürdige Pfarrtor mit rohen Steinskulpturen aus dem 12. Jahrh.), eine Synagoge, eine zum Museum umgebaute Kapelle, ein St. Annakloster mit Pensionat, eine Spezialkommission, Ton- und Quarzitgruben, einen Steinbruch, Weinhandel, Versand von Apollinarisbrunnen aus dem nahen Neuenahr (s. d.) und (1905) 3806 Einw., davon 329 Evangelische und 34 Juden. Dabei der Apollinarisberg (s. d.) und der aussichtsreiche Viktoriaberg. — R. (das alte Rigomagus) wurde von Karl IV. 1348 an Jülich, im 15. Jahrh. zu gleichen Teilen an Kurköln und Kurtrier verpfändet. In der Umgegend finden sich gut erhaltene römische Befestigungen.

Remak, 1) Robert, Mediziner, geb. 26. Juli 1815 in Posen, gest. 29. Aug. 1865 in Kissingen, studierte in Berlin, wurde 1843 Assistent Schönleins und arbeitete über den feinern Bau der Nerven (marklose Nervenfasern) und die Entwickelungsgeschichte der Wirbeltiere (drei Keimblätter). Er benutzte zuerst den konstanten elektrischen Strom bei Behandlung der Nervenkrankheiten, 1847 habilitierte er sich als Privatdozent in Berlin und wurde 1859 außerordentlicher Professor. Er schrieb: »Diagnostische und pathogenetische Untersuchungen in der Klinik von Schönlein« (Berl. 1845); »Über ein selbständiges Darmnervensystem« (das. 1847); »Untersuchungen über die Entwickelung der Wirbeltiere« (das. 1851—55, 3 Lfgn.); »Über methodische Elektrisierung gelähmter Muskeln« (2. Aufl., das. 1856); »Galvanotherapie der Nerven- und Muskelkrankheiten« (das. 1858; franz. Übersetzung, Par. 1860).

2) Ernst Julius, Mediziner, Sohn des vorigen, geb. 26. Mai 1849 in Berlin, studierte seit 1867 in Breslau, Berlin und Würzburg, wurde 1873 Assistent an der Nervenklinik der Charité in Berlin, habilitierte sich 1877 an der dortigen Universität und wurde 1902 außerordentlicher Professor. Er arbeitete über die Wirkung des Bleies auf das Nervensystem, über Rückenmarksschwindsucht, über die Lokalisation der atrophischen Spinallähmung und der spinalen Muskelatrophie, über Bulbärparalyse, Drucklähmungen ꝛc. und schrieb: »Grundriß der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie« (Wien 1895); »Neuritis und Polyneuritis« (in Nothnagels »Spezieller Pathologie und Therapie«, Bd. 11, das. 1900).

Remanént (lat.), zurückbleibend.

Remanenter Magnetismus, s. Residuum.

Remarkdrucke (Merkdrucke), im Kupferdruck die ersten Abzüge eines Kupferstichs oder einer Radierung vor der Schrift, die bisweilen mit einem R. oder M. bezeichnet und im Kunsthandel danach höher bewertet werden als die Épreuves d'artiste (Künstlerdrucke). R. sind im allgemeinen jedoch nur eine bessere Abdrucksgattung.

Remarkieren (franz.), bemerken, anmerken; remarkabel, bemerkenswert.

Rembang, niederländ. Residentschaft an der östlichen Nordküste von Java, 7443 qkm mit (1895) 1,311,157 Einw. (986 Europäer, 16,333 Chinesen), besitzt ausgedehnte Wälder, besonders von Tiekholz, wichtige Tabak-, auch Kaffee- und Zuckerkultur. Die Stadt R., an der Mündung des gleichnamigen Flusses in die Sundasee, ist Sitz des Residenten, hat einen Hafen, Schiffswerft, lebhaften Handel und (1895) 13,724 Einw.

Rembarquieren (franz., spr. rangbarki-), wieder einschiffen; Rembarquement (spr. rangbark'mäng), Wiedereinschiffung.

Remblai (franz., spr. rangblä), Aufschütten von Erde, Anschüttung (bei Festungsbauten). Vgl. Déblai.

Rembours (spr. rangbūr, für franz. remboursement, ital. rimborso), Wiedererstattung, Deckung irgend einer Auslage, insbes. für einen gezogenen und nicht akzeptierten oder protestierten Wechsel, dann die Deckung, durch die sich der Trassat bezahlt machen darf, indem er auf einen Dritten einen Wechsel zu ziehen beauftragt wird, auch Einziehung einer Geldsumme durch Nachnahme. Remboursgeschäft ist dasjenige, bei dem man sich für in Verkaufskommission gegebene Waren durch Ziehung eines Wechsels auf Kommissionäre oder Zwischenspediteur teilweise Deckung verschafft. Remboursieren heißt Ersatz geben, sich für eine gemachte Auslage erholen, sich durch Tratten wieder bezahlt machen.

Rembrandt, eigentlich Rembrandt Harmensz van Ryn, holländ. Maler, geb. 15. Juli 1606 in Leiden als Sohn des Müllers Harmen Gerritsz, der nach seiner an einem Arm des Rheins gelegenen Mühle van Ryn genannt wurde, gest. 4. Okt. 1669 in Amsterdam, erhielt den ersten Unterricht durch den Maler J. van Swanenburgh und war dann sechs Monate lang Schüler von P. Lastman in Amsterdam. Aber schon sein erstes datiertes Bild, der heil. Paulus im Gefängnis (Stuttgart), von 1627, zeigt ihn auf eignen Wegen.

Rembrandt.

Er war dann längere Zeit in Leiden selbständig tätig, siedelte jedoch Ende 1631 oder Anfang 1632 nach Amsterdam über. Hier erhielt er zahlreiche Bestellungen und konnte 22. Juni 1634 eine Gattin, die schöne und wohlhabende Saskia von Uylenburgh, heimführen. Es folgte nun für R. eine Reihe glücklicher Jahre; er arbeitete außerordentlich viel, wurde gut bezahlt und konnte seiner Lust am Sammeln von Bildern und Kunstgegenständen freien Lauf lassen. 1639 kaufte er ein Haus, das aber nie völlig von ihm bezahlt wurde und so eine der Quellen seiner Geldsorgen wurde. Diese wurden seit dem Tode Saskias (1642) immer drückender, zum Teil durch die veränderten Geschmacksverhältnisse der Zeit, die ihm sein Publikum entfremdeten, und durch den allgemeinen Rückgang des Wohlstandes, zum Teil durch seine kostspieligen Neigungen als Sammler. 1656 verschrieb er aus Vorsicht Haus und Hof seinem Sohn Titus; zwei Monate darauf wurde er für zahlungsunfähig erklärt und 1657—58 seine Sammlung für den niedrigen Preis von 5000 Gulden, das Haus für 11,000 Gulden verkauft, ohne daß dadurch die Gläubiger befriedigt werden konnten. R. lebte seitdem in stiller Zurückgezogenheit bei seiner Geliebten und Haushälterin Hendrickje Stoffels und seinem Sohn Titus.

der jedoch schon ein Jahr vor ihm starb. Die Nachricht, daß er sich 1661—62 18 Monate in London aufgehalten habe, ist wenig glaubhaft. Er wurde 8. Okt. 1669 begraben. 1852 ward ihm in Amsterdam ein Denkmal gesetzt. R. ist vielleicht der eigenartigste unter den großen Malern; ohne wissenschaftliche Vorbildung, ohne große Anleitung, erreichte er eine außerordentliche Höhe. Seine Stoffe sind meistens dem heimatlichen Leben entlehnt. Die derbste Figur im Volke gibt ihm Anlaß zum Studium und gewinnt unter seiner Hand einen packenden Ausdruck charakteristischer Wirklichkeit, der durch einen poetischen Hauch verklärt wird. Er benutzte seine Studien nach dem Leben aber auch, wenn er Szenen aus dem Alten und Neuen Testament darstellte, ohne Rücksicht auf geschichtliche Treue, die aber gerade deshalb um so wirkungsvoller sind; denn sie geben die geistige und materielle Atmosphäre, in der R. lebte und dachte, mit der Wahrheit des Sittenbildes wieder. Sein Hauptmittel malerischer Wirkung ist das Helldunkel. Aus Schatten und Dunkelheit läßt er in scharfer Beleuchtung die charakteristischen Stellen des Bildes kraftvoll hervortreten. Oft ahnt man die Formen nur. Nichtsdestoweniger beachtet er auch das Kleinste und Unscheinbarste und entfaltet eben in dem scheinbar Zufälligen einen eigentümlichen Reiz. Seine Malweise hat im Laufe der Zeit stark gewechselt: zuerst malte er mit feinem Pinsel in hellem, oft hartem Lichte. Dieser ersten Periode gehören außer dem erwähnten Paulus von 1627 der Geldwechsler (1627, Berliner Museum), die Gefangennahme Simsons (1628, königliches Schloß in Berlin), die Verleugnung Petri, die Darstellung im Tempel und andre im Privatbesitz befindliche Bilder kleinen Formats an, die sich durch scharfe Betonung der Lokalfarben mit grellem Licht kennzeichnen. Das erste Hauptwerk seiner zweiten Periode, während der er mit Th. de Keyser wetteiferte, ist die »Anatomie des Dr. Tulp« (1632, im Museum des Haag). In dieser Zeit entstanden auch die meisten seiner Selbstbildnisse und die seiner Gattin Saskia. In der Zeit von 1637—42 kam auf seinen Bildern ein goldig-brauner Ton zur Herrschaft, der sich schließlich zu dem für R. charakteristischen »farbigen Helldunkel« entwickelte, das die Zeit bis etwa 1654 beherrschte. An der Spitze dieser Epoche steht sein zweites Hauptwerk, die sogen. Nachtwache (1642, im Reichsmuseum zu Amsterdam), in Wirklichkeit kein Nachtstück, sondern der Auszug der Amsterdamer Schützengilde zur Tageszeit, der Gipfelpunkt seiner Helldunkelmalerei in goldigen Tönen; seine Behandlung ist hier gleichweit von Ausführlichkeit und Skizzenhaftigkeit entfernt. Der Nachtwache vorausgegangen ist sein zweites Hauptwerk aus dieser Zeit, das Doppelbildnis des Mennonitenpredigers Claasz Ansloo und einer Frau, der er Trost zuspricht (1641, Berliner Museum). Mit der Zeit steigerte sich seine malerische Behandlung zu außerordentlicher Kühnheit, seine Farbe ging mehr ins Braune über. Das Hauptbild dieser Zeit sind die Staalmeesters, d. h. die Vorsteher der Tuchmachergilde, in lebhafter Unterhaltung an einem Tisch sitzend (1661, im Reichsmuseum zu Amsterdam). R. entlehnte den Stoff zu einer großen Anzahl von Bildern dem Neuen Testament. Er stellte die heilige Familie dar auf der Rast während der Flucht nach Ägypten (Berlin und im Haag) oder, in bescheidener Handwerkerhäuslichkeit, die Familie des Schreiners (Louvre), die Familie des Holzhackers (Kassel). Gleicherweise in das Alltagsleben hineingestellt sind die Heimsuchung (von 1640, London), Christus zu Emmaus (Louvre), der barmherzige Samariter. Pathetisch ergreifend wirkt R. in den Bildern der Münchener Pinakothek: Kreuzaufrichtung und Abnahme vom Kreuz, voll wunderbarer Lichtwirkung, Grablegung, Auferstehung und Himmelfahrt. In seinen Bildern aus dem Alten Testament herrscht ein merkwürdig phantastischer Zug; Modelle aus dem Amsterdamer Getto, in orientalische Kostüme aus Rembrandts Zeit gesteckt, sollen uns die Welt des alten Judentums veranschaulichen. Solcher Art sind: Abrahams Opfer (Petersburg, Eremitage); Jakob, seine Enkel segnend (Kassel); Simson, seinem Schwiegervater drohend (Berlin); Simson, bei seiner Hochzeit Rätsel aufgebend (Dresden); die Blendung Simsons (1636, Frankfurt a. M.) und das Opfer Manoahs (Dresden). Mit besonderer Vorliebe behandelte er die Geschichte des Joseph, des Daniel, der Susanna (die schönsten Beispiele in Berlin) und des Tobias (Brüssel, Herzog von Arenberg, Louvre, Berlin, Sir Frederick Cook in Richmond). Von rein geschichtlichen Bildern des Künstlers scheint sich nur eins erhalten zu haben: die Verschwörung der Bataver unter Claudius Civilis gegen die Römer (1662, im Nationalmuseum zu Stockholm). Der Mythologie entlehnte er dagegen häufig seine Stoffe, obwohl seine Auffassung, der antiken vollständig entgegengesetzt, durchaus eigentümlich ist und nur auf malerische Wirkung ausgeht. Solcher Art sind: Diana und Aktäon (Anholt), der Raub des Ganymedes (Dresden), Raub der Proserpina (Berlin) u. a. Das Motiv zur sogen. Danaë in der Eremitage zu St. Petersburg scheint dem Alten Testament entnommen zu sein.

Das Gebiet, auf dem R. unzweifelhaft am größten, ja unübertroffen dasteht, ist das Porträt; keiner vor ihm verstand es, dem menschlichen Kopf ein so individuelles Gepräge zu verleihen und so viel malerisches Interesse abzugewinnen. Meisterhafte Werke dieser Art befinden sich namentlich in der Eremitage zu Petersburg, in den Museen von Berlin, Kassel, Dresden, Wien und London sowie in englischem und französischem Privatbesitz. Er malte oft interessante Modelle in allen möglichen Stellungen und Kostümen, vorzugsweise Köpfe alter Männer, Juden mit buschigem Haupt- und Barthaar. Eine besondere Vorliebe hatte er für die Darstellung seines eignen Porträts; wir besitzen von ihm gegen 60 Selbstbildnisse, die uns sein Aussehen von etwa seinem 20. Lebensjahr bis kurz vor seinem Tode vergegenwärtigen. Auf einem berühmten Dresdener Bild von etwa 1636 bildete er sich ab, das Weinglas schwingend, mit seiner Frau auf dem Schoß. Von den zahlreichen Bildern der letztern, die er gern in reichem Schmuck darstellte, befinden sich die hervorragendsten in Kassel und Dresden; das schönste Bild der Hendrickje besitzt der Louvre. Dazu kommen herrliche Bildnisse seines Vaters und seiner Mutter (das berühmteste von 1639, im Wiener Hofmuseum), seines Bruders, seiner Schwester und seines Sohnes Titus. Von den sonstigen bekannten Männern, die er porträtierte, seien der Arzt Ephraim Bonus (Amsterdam, Galerie Six), Nikolaus Bruyningh (Kassel), der Schreibmeister Coppenol (Lord Ashburton), Jan Six (Amsterdam, Galerie Six), der Prediger Swalmius (Antwerpen), der Advokat Tholing (Paris, Madame André), der Hofprediger Uytenbogaert (Mentmore, Lord Rosebery), von den Frauen die köstliche Frau Bas (Amsterdam, Reichsmuseum) genannt. Zu Rembrandts besten Leistungen im Porträtfach gehören auch die Schützen- und Regentenstücke, Porträtdarstellungen der Vorsteher einer Wohl-

tätigkeitsanstalt, der Offiziere einer Schützengilde, der Zuhörer eines Professors mit diesem. Die Anatomie des Professors Tulp, die Nachtwache und die Staalmeesters sind bereits genannt worden. Auch auf seinen Landschaften, bei denen er nicht nur die flachen Gegenden seiner Heimat, sondern gern auch Berge darstellt, spielt die Beleuchtung die Hauptrolle. Herrliche Beispiele enthalten die Galerien von Berlin, Braunschweig, Oldenburg und Kassel. Die Zahl seiner nachweisbaren Gemälde, deren Einfluß die ganze Folgezeit beherrschte und noch heute nachwirkt, beläuft sich auf über 550. Eine wesentliche Ergänzung seiner künstlerischen Tätigkeit bilden seine Radierungen, die ebensosehr den Höhepunkt der holländischen Radierkunst bezeichnen wie seine Bilder den der holländischen Malerei. Die Zahl der Blätter, die ihm mit einiger Sicherheit zugeschrieben werden können, beträgt ca. 250. Er entwickelte in ihnen eine ungeahnte Kraft der Charakteristik und erzielte durch sein Helldunkel großartige Wirkungen. Hervorzuheben sind: die drei Kreuze, Ecce homo, Christus die Kranken heilend (Hundertguldenblatt), Porträte Six, Haaring, Lutma, Tholing, dann die Landschaft mit den drei Bäumen. Die berühmtesten Sammlungen seiner Blätter besitzen Amsterdam, London (Britisches Museum), Paris (Nationalbibliothek), Wien (Albertina und Hofbibliothek), Berlin und Dresden (Sammlung des Königs Friedrich August II.). Treffliche Stiche und Radierungen nach R. lieferten: Claessens, J. de Frey, J. G. Schmidt, Burnet, Denon, Unger, Massalow, Flameng, Kaiser, Waltner, Koepping u. a. Unter Rembrandts Schülern sind hervorzuheben: Gerard Dou, Gerbrand van den Eeckhout, Philipp de Koninck, Govaert Flinck, F. Bol, Nicolaus Maes u. a. Vgl. Vosmaer, R., sa vie et ses œuvres (2. Aufl., Haag 1877); Michel, R., sa vie, son œuvre et son temps (Par. 1893); Knackfuß, Rembrandt (9. Aufl., Bielef. 1906); K. Neumann, Rembrandt (Berl. 1902); Bode und Valentiner (»R. in Bild und Wort«, das. 1906). Seine Gemälde gaben in Nachbildungen heraus: Bode (»R., beschreibendes Verzeichnis seiner Gemälde«, 1897–1906, 8 Bde.; daraus einzeln Hofstede de Groot, Die Urkunden über R., Haag 1906) und Rosenberg (»Klassiker der Kunst«, Bd. 2, 2. Aufl., Stuttg. 1906); seine Zeichnungen Lippmann mit Hofstede de Groot u. a. (bisher erschienen 8 Bde., Berl. u. Haag 1888–1906; vgl. dazu Hofstede de Groot, Rembrandts Handzeichnungen, Haag 1906). Kritische Kataloge und Nachbildungen seiner Radierungen: Blanc, L'œuvre de R. (Par. 1880, 371 Blätter); Dutuit, L'œuvre complet de R. (ca. 360 Blätter, das. 1883); Rovinski, L'œuvre gravé de R. (1000 Phototypien, Petersb. 1890); Singer, Rembrandts Radierungen in 402 Abbildungen (»Klassiker der Kunst«, Bd. 8, Stuttg. 1906). Vgl. v. Seidlitz, Kritisches Verzeichnis der Radierungen Rembrandts (Leipz. 1896); Hamann, Rembrandts Radierungen (Berl. 1906).

Rembrandt-Intaglio-Prozeß, ein in London geübtes Druckverfahren, dessen Einzelheiten noch geheim gehalten werden, das aber aus einem Zusammenwirken von feinster Autotypie und Photogravüre zu bestehen scheint und treffliche, tonreiche Drucke liefert.

Rembrandtpapier, photograph. Kopierpapiere, die auch nach dünnen Negativen kräftige Kopien mit sehr starken Licht- und Schattenkontrasten liefern. Chlorsilberpapiere (Zelloidinpapier, s. Photographische Papiere) kopieren sehr kontrastreich bei einem Zusatz von chromsaurem Silber oder Uranylnitrat.

Remda (Stadtremda), Stadt im weimar. Verwaltungsbezirk I (Weimar), an der Rinne, 320 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Waldwollwaren- und Glasinstrumentenfabrikation, Bierbrauerei, Sand- und Tuffsteinbrüche und (1905) 1005 Einw. 1633 wurde das früher v. Gleichensche Dotalgut R. nebst großen Forsten der Universität Jena geschenkt.

Remedios, Stadt im kolumb. Depart. Antioquia, am Osthang der Zentralkordillere, mit über 6000 Einwohnern.

Remedium (lat.), Heilmittel; r. juris, Rechtsmittel (s. d.); über R. (Faiblage) im Münzwesen (Toleranz) s. Münzwesen, S. 274. Im Hüttenwesen ein Abzug beim Verwiegen und Probieren der Erze zum Vorteil der Hütte, um die beim Schmelzen &c. entstehenden Verluste zu decken. Remedieren, abhelfen, abstellen; davon Remedur, Abstellung, Abhilfe.

Remen (fälschlich Ruder genannt), s. Riemen.

Remer (Remi), kelt. Volk, Teil der Belgen (s. d.), an der Axona (Aisne) wohnhaft, waren schon zu Cäsars Zeiten Bundesgenossen der Römer; mit den Suessionen (s. d.) hatten sie gleiche Gesetze und gleiche Verfassung. Ihre Hauptstadt war Durocortorum (Reims), das in der Kaiserzeit Sitz des römischen Statthalters wurde.

Remesse, s. Rimesse.

Remete (Szepes-R.), Stadt, s. Einsiedel 1).

Remich, Stadt im Großherzogtum Luxemburg, Bezirk Grevenmacher, an der Mosel, mit Luxemburg durch Sekundärbahn verbunden, hat ein Schloß, Gerberei, Obst- und Weinbau, Gipssteinbrüche, Ziegelbrennerei und 2300 Einw.

Remigius, 1) Bischof von Reims, Heiliger, geb. 437 (?) in Laon, gest. 1. Okt. (13. Jan.) 532 (?) in Reims, taufte 496 den Frankenkönig Chlodwig (s. d.). Fest: 1. Oktober. — 2) Erzbischof von Lyon, Heiliger, Gegner Hinkmars (s. d.) von Reims im Prädestinationsstreit Gottschalks (s. d.). Fest: 28. Oktober.

Remijia, s. Ladenbergia.

Rémilly, Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, an der Französischen Nied, Knotenpunkt der Eisenbahnen Stieringen-Novéant und Rieding-R., hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Dampfmahl- und Sägemühle und (1905) 913 Einw.

Remington, Philo, Techniker, geb. 31. Okt. 1816 zu Litchfield im Staate New York, trat mit zwei Brüdern frühzeitig in die väterliche Gewehrfabrik, die durch seine Erfindungsgabe einen Weltruf erlangt hat. Besonders bekannt wurde er durch das nach ihm benannte Hinterladegewehr, das in Amerika und in Europa Eingang fand. Auch lieferte er eine sehr verbreitete Schreibmaschine. 1886 liquidierte die Firma »E. Remington and Sons«, und R. zog sich ins Privatleben zurück.

Remingtongewehr, s. Handfeuerwaffen, S. 750.

Reminiscere (lat., »gedenke«), der zweite Fastensonntag, dessen Introitus (s. d.) Psalm 25, 6 war.

Reminiszenz (lat.), Erinnerung, Erinnerungskraft; Stelle in einem Gedicht, einem Musikstück &c., die der Dichter oder Komponist unwillkürlich (durch die Erinnerung) einem andern Gedicht oder Musikstück entnommen hat.

Remiremont (spr. römir'mong), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Vogesen, 390–406 m ü. M., malerisch am Fuße des befestigten Parmont (613 m), an der Mosel, Knotenpunkt an der Ostbahn, hat eine ehemalige Abtei (620 gegründet, nach dem Brande von 1871 wiederhergestellt), mit einer Kirche aus dem 13. Jahrh., eine reformierte Kirche, Syn-

agoge, Collège, Hospital, eine Ackerbau- und eine Gewerbekammer, Steinbrüche, Baumwollspinnerei und -Weberei, Fabrikation von Leinwand, Stickereien, Stahlwaren rc., Herstellung von Forellenpasteten, starken Käsehandel und (1901) 10,030 Einw.

Remise (franz.), Schuppen zur Aufbewahrung von Geräten, insbes. von Wagen; natürliche oder künstlich angelegte dichte Hecken im Felde, in denen das kleine Wild Schutz gegen Raubzeug und Kälte findet. Im Schachspiel eine unentschiedene Partie; bei vielen Kartenspielen das von den Teilnehmern als Stamm in die Tasse (Pot) gesetzte Geld, daher »die R. einziehen oder bezahlen«.

Remisier (franz., spr. römisjé), Vermittler von Börsengeschäften, s. Börse, S. 242.

Remission (lat.), Zurücksendung; Nachlassung, Verminderung, z. B. einer Strafe, des Pachtgeldes; in der Medizin Nachlaß des Fiebers zwischen zwei Anfällen. Vgl. Remittieren.

Remittenden (lat.), s. Remittieren.

Remittieren (lat.), zurücksenden; Geld oder Wechsel zur Gutschrift übersenden; Remittent, im Wechselverkehr die Person oder Firma, an die oder an deren Order gezahlt werden soll (der Wechselnehmer), da dieser in der Regel einem andern eine Zahlung beschaffen, ihm den Wechsel remittieren will (vgl. auch Artikel »Rimesse« und die Wechselordnung, Art. 4, Nr. 3). Im Buchhandel heißt r. nicht verkaufte Bücher (Remittenden, scherzweise »Krebse«) an den Verleger zurücksenden; die Remissionsberechtigung ist durch die »Verkehrsordnung« von 1891 des Börsenvereins der deutschen Buchhändler geregelt (vgl. Buchhandel, S. 542). In der Medizin: unvollständig nachlassen (beim Fieber).

Remolade (Remoulade, franz.), pikante Sauce aus Öl, Mostrich, Eiern und Gewürzen.

Remonetisieren (v. lat. moneta, Münzstätte), wieder in Kurs setzen, eine Münze wieder für vollwertig erklären, im Gegensatz zum Demonetisieren (s. d.). Von den Anhängern der Doppelwährung wird die »Remonetisierung« des Silbers gefordert, d. h. die Erhöhung und gesetzliche Festsetzung seines Wertverhältnisses.

Remonstranten (lat.), soviel wie Arminianer.

Remonstration (lat.), Gegenvorstellung; remonstrieren, Gegenvorstellungen machen.

Remontanten (franz.), s. Remontieren.

Remonte (franz., spr. -mõngt' oder -mõnte), die regelmäßige Auffrischung des Pferdebestandes berittener Truppen durch junge Pferde (Remontepferde, Remonten, fälschlich Romonten), die in der Regel zu Beginn des Dienstjahres (Herbst) stattfindet. In Deutschland beträgt die Jahresquote für Kavallerie $^1/_{10}$, für Artillerie $^1/_9$, für das Militärreitinstitut $^1/_7$ bis $^1/_3$ des Bestandes; der Train erhielt bisher ausrangierte Pferde andrer Truppen, doch ist mit einer eignen Remontierung für ihn begonnen worden. Der Jahresbedarf beträgt über 8000 Stück (bei 103,000 Dienstpferden im Frieden), wovon Ostpreußen etwa $^2/_3$ liefert; die in Hannover, Oldenburg, Mecklenburg und den Elbherzogtümern gezüchteten Pferde sind ihrer Schwere wegen nur zum Teil für die Armee brauchbar, Sachsen, Bayern und Württemberg decken nur einen Teil ihres Bedarfs selbst. Das Remontieren, d. h. der Ankauf der Remonten, geschieht in Deutschland im Inland durch Remonteankaufskommissionen (1 Stabsoffizier, 2 Leutnants, 1 Veterinär und Unterpersonal) auf eigens angesetzten Remontemärkten. Die drei- oder dreieinhalbjährig angekauften Pferde werden in Remontedepots aufgenommen und nach einem Jahr durch Remontekommandos den Truppen zugeführt. Depots und Ankaufskommissionen unterstehen einem Remonteinspekteur (General). Remontedepots hat Preußen 18 mit rund 9550 Pferden Belegungsstärke: Jurgaitschen (Kreis Darkehmen), Neuhof-Ragnit (Kreis Ragnit), Kattenau (Kreis Stallupönen), Brakupönen (Kreis Gumbinnen), Preußisch-Mark (Kreis Mohrungen), Sperling (Kreis Angerburg), Lieskeu (Kreis Friedland) und Weeskenhof (Kreis Preußisch-Holland) in der Provinz Ostpreußen; Bärenklau in Brandenburg, Neuhof-Treptow a. R., Ferdinandshof und Dölitz in Pommern, Wirsitz in Posen, Wehrse in Schlesien, Hardebek in Holstein, Arendsee in Sachsen, Hunnesrück und Mecklenhorst in Hannover. Bayern hat 5: Fürstenfeld, Schwaiganger (1807 gegründet), Benediktbeuern, Schleißheim und Remontenanstalt Neumarkt, das Königreich Sachsen 3: Skassa, Kalkreuth u. Oberlohland a. R., Württemberg 1: Breithülln. — In Österreich-Ungarn wird die Remontierung durch 7 Remontenassentkommissionen besorgt, Remontendepots sind in Bilak, Nagy-Daád-Sáry, Kleczu Dolna, Lábod, Ihási-Marczaltö. — Frankreich deckt seinen Jahresbedarf von etwa 16,000 Pferden zum Teil aus dem Auslande, die Remontierung untersteht einem Generalinspekteur, die Remontedepots kaufen durch Kommissionen an, übergangsdepots dienen zur Aufzucht minderjähriger Pferde, Remontereiterkompanien zur Pflege und zum Transport zu den Truppen. Letztere sollen vermehrt werden, da die zweijährige Dienstzeit eine gründliche Dressur in Frage stellt. — Rußland, das früher die Deckung seines Bedarfs einzelnen Remonteuroffizieren übertragen hatte, ist in den letzten Jahren auch zum Kommissionssystem übergegangen und will die Militärbehörde durch dieses günstig im Sinne der Armee auf die Landespferdezucht einwirken, indem die Kommissionen direkt vom Züchter kaufen. Nur die Kosaken (s. d.) werden nicht durch Remontekommissionen versorgt, sondern erhalten bare Beihilfen und stellen die Dienstpferde selbst. Ähnliche Einrichtungen existieren in allen größern Heeren. Vgl. Goldbeck, Zucht und Remontierung der Militärpferde aller Staaten (Berl. 1901); Ramm und Baer, Nachrichten aus den hervorragendsten Pferdezuchtgebieten des In- und Auslandes (Leipz. 1901); Zobel, Die Landespferdezucht in Deutschland und die Remontierung der deutschen Armee (das. 1904); Markwalder, Pferdezucht und Militärpferde (Aarau 1905); »Muster zur Dienstanweisung für die Remonte-Depot-Administration vom 12. Juni 1897« (Berl. 1906); v. Loebells »Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen« (das.).

Remonte-Inspektion, s. Kriegsministerium, S. 672.

Remontieren (franz., spr. -mongt-), nach dem Hauptflor an neugebildeten Trieben noch einmal blühen. Remontierende Zierpflanzen (Remontanten) sind namentlich bei Rosen und Nelken, auch bei Himbeeren und Erdbeeren zu finden.

Remontoir (franz., spr. römongtöār), s. Uhr.

Remorkör (franz. remorqueur, engl. Tug boat), soviel wie Schleppdampfer.

Remotion (lat.), Entfernung, besonders Absetzung von einem Amt oder Verabschiedung wider den Willen des Beamten; vgl. Disziplinargewalt.

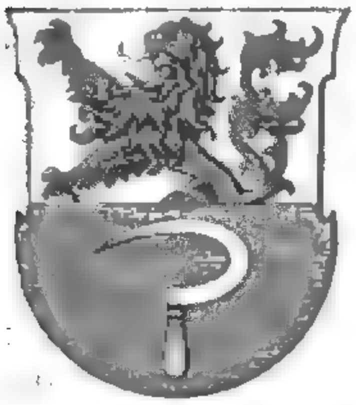
Remoulade, s. Remolade.

Removieren (lat.), entfernen, beseitigen.

Remplaçant (franz., spr. rangplaßāng), Stellvertreter, besonders beim Militär soviel wie Ersatzmann, Einsteher; remplacieren, ersetzen. Vgl. Stellvertretung, militärische.

Rems, rechter Nebenfluß des Neckar in Württemberg, entspringt am Aalbuch unweit Essingen im Jagstkreis, nimmt die Wieslauf auf, tritt in den Neckarkreis über und mündet dort bei Neckarrems, unterhalb Waiblingen, nach 80 km langem Lauf.

Remscheid, Stadt (Stadtkreis) im preuß. Regbez. Düsseldorf, überwiegend auf dem Plateau des Holscheidberges, mit 6 Bahnhöfen (R., R.-Bliedinghausen, R.-Güldenwerth, R.-Stachelhausen, R.-Vieringhausen und R.-Hasten), Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Lennep-R.-Hasten, R.-R.-Bliedinghausen und R.-Solingen sowie der Kleinbahnlinie Wermelskirchen-Burg, 341 m ü. M., hat 3 evangelische und eine kath. Kirche, unter erstern die neue Lutherkirche im gotischen Stil, einen schönen Stadtpark mit Festhalle und Bismarckturm und (1905) 64,340 Einw., davon 53,522 Evangelische, 10,356 Katholiken und 130 Juden. Die sehr bedeutende Industrie beschränkt sich fast ausschließlich auf Fabrikation von Kleineisen- und Stahlwaren (Remscheider Artikel), die in ca. 1100 Betrieben hergestellt werden. Die größten Werke sind die Bergische Stahlindustrie-Aktiengesellschaft (1500 Arbeiter) und das Alexanderwerk (1200 Arbeiter). Außerdem ist zu nennen das Deutsch-Österreichische Mannesmann-Röhrenwalzwerk (400 Arbeiter). Der bedeutende Handel in Eisen- und Stahlwaren (382 Exportgeschäfte) wird unterstützt durch eine Reichsbankstelle (Umsatz 1905: 570,7 Mill. Mk.), durch die Remscheider Bank und andre Geldinstitute. Dem Verkehr in der Stadt dient eine elektrische Straßenbahn. R. hat ein Realgymnasium mit Realschule, eine Fachschule für Kleineisen- und Stahlwarenindustrie, ein Waisenhaus, eine Wohlfahrtsstelle für Lungenkranke und ist Sitz eines Amtsgerichts. Die städtischen Behörden zählen 6 Magistratsmitglieder und 30 Stadtverordnete. Unter den zahlreichen Orten, die mit R. eine Stadtgemeinde bilden (84 Wohnplätze), sind Bliedinghausen, Ehringhausen, Hasten und Vieringhausen nennenswert. In der Nähe und zur Stadt gehörig eine große Talsperre im Eschbachtal sowie die großartige Kaiser Wilhelm-Brücke über die Wupper (s. Müngsten). — R. ist um 1217 entstanden, die Industrie ist vornehmlich im 16. Jahrh. durch eingewanderte Hugenotten begründet. Stadt wurde es erst im 19. Jahrh. und 1888 Stadtkreis.



Wappen von Remscheid.

Remse, Dorf in der sächs. Kreish. Chemnitz, Amtsh. Glauchau, an der Zwickauer Mulde und der Staatsbahnlinie Glauchau-Wurzen, 236 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Rittergut mit Schloß (früher Benediktinerinnenkloster), eine Papierfabrik, eine Zellulosefabrik, Wattenfabrik, Brennerei, Elektrizitätswerk und (1905) 1463 Einw. R. ist eine Schönburgsche Lehnsherrschaft.

Remsen, Ira, Chemiker, geb. 10. Febr. 1846 in New York, studierte daselbst, in München und Göttingen, war 1870—72 Assistent in Tübingen, wurde dann Professor am Williams College in Massachusetts und 1876 an der John Hopkins-Universität in Baltimore. Seine Arbeiten betreffen die anorganische wie die organische Chemie, auch schrieb er eine Anzahl eigenartiger vortrefflicher Lehrbücher: »The principles of theoretical chemistry« (5. Aufl., Philad. 1896; deutsch, Tübing. 1888); »Introduction to the study of the compounds of carbon, or Organic chemistry« (4. Aufl., Bost. 1903; deutsch, 3. Aufl., Tübing. 1897); »An introduction to the study of chemistry« (6. Aufl., New York 1901; deutsch, 3. Aufl., Tübing. 1904); »The elements of chemistry« (zuletzt das. 1902); »Inorganic chemistry advanced course« (2. Aufl., New York 1890; deutsch, 3. Aufl., Tübing. 1906); »A laboratory manual« (3. Aufl., New York 1902); »Chemical experiments« (mit Randall, 2. Aufl., das. 1902). Seit 1879 gibt er das von ihm gegründete »American Chemical Journal« heraus.

Remter (Remptir, Reventer), die großen Säle (Versammlungs- und Speisesaal) in den Burgen der geistlichen Ritterorden; berühmt ist der R. des Deutschordensschlosses in Marienburg (s. d. 1).

Remunerieren (lat.), belohnen; Remuneration, Belohnung für geleistete Dienste, namentlich im Gegensatz zu dem festen Gehalt der Staats- und Gemeindebeamten.

Remus, s. Romulus.

Rémusat (spr. -müsā), 1) Jean Pierre Abel, berühmter franz. Orientalist, geb. 5. Sept. 1788 in Paris, gest. daselbst 3. Juni 1832, studierte Medizin, daneben Orientalia, besonders das Chinesische, und erhielt 1814 im Collège de France den Lehrstuhl der chinesischen und Mandschusprache. Von seinen Werken erwähnen wir: »Essai sur la langue et la littérature chinoises« (1811); »Recherches sur les langues tatares« (1820); »Éléments de la grammaire chinoise« (1822; neue Ausg. von Rosny, 1858); »Mélanges asiatiques« (1825, 2 Bde.) nebst »Nouveaux mélanges« (1828, 2 Bde.) und die posthumen »Mélanges d'histoire et de littérature orientales« (1843); »Observations sur l'histoire des Mongols« (1832) und »Histoire du Bouddhisme« (1836). Zahlreiche Beiträge von R. enthielt auch das »Journal des Savants«, dessen Redaktion er seit 1818 führte. Vgl. Silv. de Sacy, Notice sur la vie et les ouvrages de R. (Par. 1834).

2) Charles François Marie, Graf von, franz. Staatsmann, geb. 14. März 1797 in Paris, gest. daselbst 6. Juni 1875, ward 1819 Advokat, 1830 Deputierter, trat zum linken Zentrum über. Nachdem er im Ministerium vom 6. Sept. 1836 die Stelle eines Unterstaatssekretärs bekleidet hatte, erhielt er in Thiers' Ministerium vom 1. März 1840 das Portefeuille des Innern. Nach dem Rücktritt dieses Ministeriums schloß er sich der dynastischen Opposition an und ward 1848 zum Mitgliede der Nationalversammlung gewählt, wo er zum Verein der Rue de Poitiers gehörte. Am 2. Aug. 1871 ward er von seinem alten Freunde Thiers zur Leitung des auswärtigen Ministeriums berufen, das er bis zu dessen Sturz im Mai 1873 verwaltete. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Essais de philosophie« (Par. 1842, 2 Bde.), denen er seine Aufnahme in die Akademie der moralischen und politischen Wissenschaften verdankte; »Abélard« (1845, 2 Bde.) und »De la philosophie allemande« (1846), infolge deren er Mitglied der französischen Akademie wurde; »Saint Anselme de Cantorbéry« (1853, 2. Aufl. 1868); »L'Angleterre au XVIII. siècle« (1856, 2 Bde.); »Critiques et études littéraires« (2. Aufl. 1857); »Bacon, sa vie, son temps, sa philosophie« (1857, 2. Aufl. 1858); »Politique libérale, ou Fragments

Digitized by Google

pour servir à la défense de la révolution française« (1860, 2. Aufl. 1875); »Channing, sa vie et ses œuvres« (1857, 3. Aufl. 1873); »Philosophie religieuse. De la théologie naturelle en France et en Angleterre« (1864); »Lord Herbert de Cherbury« (1874); »Histoire de la philosophie en Angleterre depuis Bacon jusqu'à Locke« (1875, 2 Bde.). Aus seinem Nachlaß wurden zwei Dramen: »Abélard« (1877) und »La Saint-Barthélemy« (1878), sowie die »Correspondance pendant les premières années de la Restauration« (1883—86, 6 Bde.) veröffentlicht. — Seine Mutter Claire Elisabeth Jeanne, Gräfin von R., geborne Gravier de Vergennes, geb. 5. Jan. 1780 in Paris, gest. 16. Dez. 1821, vermählte sich 1796 mit dem Grafen Augustin Laurent de R., spätern Kammerherrn Napoleons I. (geb. 28. Aug. 1762, gest. 15. Mai 1823), ward 1802 der Kaiserin Josephine als Gesellschafts- und dann als Palastdame beigegeben. Ihr Sohn veröffentlichte aus ihrem Nachlaß den »Essai sur l'éducation des femmes« (1824, neue Ausg. 1903) und ihr Enkel Paul de R. (s. unten) »Mémoires de Madame de R.« (1879—80, 3 Bde. u. ö.; deutsch, 6. Aufl., Köln 1901, 3 Bde.) und »Lettres de Mad. de R., 1804—1814« (1881, 2 Bde.). Die Memoiren geben über das Leben am Hofe Napoleons (1802—08) höchst interessante Aufschlüsse; allerdings sind sie erst 1818 aus dem Gedächtnis niedergeschrieben, auch sehr parteiisch zu ungunsten Napoleons, bei dem ihr unfähiger Gatte in Ungnade gefallen war.

3) Paul Louis Étienne, Graf von, franz. Schriftsteller und Politiker, Sohn des vorigen, geb. 17. Nov. 1831 in Paris, gest. daselbst 24. Jan. 1897, wurde 1857 Mitredakteur des »Journal des Débats«. 1870 begleitete er Thiers auf seiner diplomatischen Rundreise an den Höfen Europas, kam im Februar 1871 in die Nationalversammlung, wo er im linken Zentrum saß. Während sein Vater das Ministerium des Auswärtigen verwaltete, war er dessen Kabinettschef, seit 1876 Senator. Eine Auswahl seiner für die »Revue des Deux Mondes« geschriebenen Artikel erschien u. d. T.: »Les sciences naturelles« (1857). Außerdem veröffentlichte er die Lebensbeschreibung von A. Thiers (1889).

Rémy, Caroline, unter dem Pseudonym Séverine bekannte franz. Schriftstellerin, s. Séverine.

Ren (lat., Mehrzahl Renes), Niere; R. mobilis, Wanderniere; R. succenturiatus, Nebenniere; renāl, die Nieren betreffend.

Ren., Abkürzung für renovatum (lat.), erneuert.

Renaissance (franz., spr. rönäßāngß, »Wiedergeburt«, nämlich des klassischen Altertums) bezeichnet im weitern Sinne jede Erneuerung einer ältern Kultur (z. B. wird von einer »karolingischen R.« gesprochen), im besondern aber die Kulturperiode, die vom Mittelalter zur Neuzeit überführt und äußerlich dadurch gekennzeichnet wird, daß die Antike mit Eifer durchforscht und für das Leben nutzbar gemacht wurde. Am frühesten äußerte sich diese Tätigkeit in Italien und in bezug auf die alten Schriftsteller (vgl. Humanismus, S. 627), aber die Wiederbelebung der Antike, die Beschäftigung mit ihren Kulturleistungen, war nicht, wie es den Zeitgenossen erschien, das Eigenartige an der neuen Zeit, sondern die Überlieferung der Antike bildete nur das Material, auf das sich das Denken zunächst erstreckte, mit dem man arbeitete, während eine neue Art der Weltbetrachtung, das individualistische Denken, üblich wurde und in organischer Weiterbildung des reifen Mittelalters neue Werte erzeugte. Der Träger der neuen individualistischen Kultur, die mit der Gebundenheit des Mittelalters brach, wurde das Bürgertum, und ihre wesentlichste Äußerung besteht in der Durchgeistigung des Denkens, in der Gewöhnung zur Abstraktion. Deshalb geht die moderne Wissenschaft in allen ihren Zweigen auf die R. zurück, und die Einbürgerung eines höhern, auf geistigen Beziehungen, nicht auf zufälliger Berufsgleichheit ruhenden gesellschaftlichen Verkehrs mit persönlicher Freundschaft und Briefwechsel, gemeinsamem Kunstgenuß und gegenseitiger Anregung wird ihr verdankt. Ihren Ausgang nahm die R. von den italienischen Stadtstaaten, und Florenz bildete seit 1400 den Mittelpunkt der neuen Kulturwelt. Deutschland wurde besonders durch die Konzilien von Konstanz und Basel mit ihr bekannt, und seine besten Köpfe bemühten sich erfolgreich, ihre Errungenschaften mit dem überlieferten zu verbinden, so daß eine bodenständige deutsche R. entstand: die vom deutschen Bürgertum beherrschte Kultur des Reformationszeitalters. Das gesamte wirtschaftliche und geistige Leben wurde dadurch umgewandelt. Der Nachahmung des klassischen Lateins in der gelehrten Literatur ging die Verwendung der Volkssprachen, zunächst in der Dichtung, dann in Chroniken und Flugschriften, parallel; die Wissenschaften sonderten sich mehr und mehr und fanden in den Universitäten unabhängige Pflegestätten, während die Theologie aufhörte, als Inbegriff aller Wissenschaft betrachtet zu werden; Erfindungen und Entdeckungen erweiterten den Horizont der Menschen und förderten die Gewöhnung an kausales Denken; die Politik begann mit Bewußtsein die Erreichung bestimmter staatlicher Zwecke als ihre Aufgabe zu betrachten; das Wirtschaftsleben aber stellte sich die Aufgabe, die Natur möglichst erfolgreich zu bezwingen und auszunutzen, um möglichst großen Gewinn zu erzielen. Durch diesen gewaltigen Umschwung in der Denkrichtung, der sich in Deutschland im 15. Jahrh. vollzog, wurden alle Lebensordnungen erschüttert, und es entstand ein revolutionärer Geist, der alles Bestehende angriff und bei ungenügender Erfahrung keine Schranken des Möglichen kannte. Die überlegene Geringschätzung gegenüber der geltenden Ordnung und das Streben, die alten bindenden Fesseln zu sprengen, brachte zugleich eine allgemeine Unsicherheit in die sittlichen Begriffe, und da neue sittliche Normen, die der individualistische Mensch in sich selbst suchen mußte und nicht mehr wie ehedem als etwas Gegebenes außerhalb seines Ich vorfand, fehlten, so herrschte eine allgemeine Unsittlichkeit, die bei den Begabtesten in schrankenlosem Streben nach Herrschaft (Machiavelli), in der Gier nach materiellem Gewinn und Lebensgenuß, höherm und niedrigerm, zum Ausdruck kam.

Die wirtschaftliche Voraussetzung für diesen Umschwung aber bildete der allgemeine Wohlstand, der im ausgehenden Mittelalter in den italienischen und ähnlich in den deutschen Städten herrschte, und der zum erstenmal eine Verwendung der Kunst im Interesse einer breiten bürgerlichen Bevölkerungsschicht gestattete. Diese Seite der Entwickelung ist am frühesten beobachtet und am meisten durchforscht worden, und deshalb hat das Wort R. eine besondere kunstgeschichtliche Bedeutung, indem es nicht nur zur Charakteristik der Kunstleistungen des oben geschilderten Zeitraums verwendet wird, sondern zugleich eine Stilrichtung bezeichnet. Indes ist über die Anwendung und Umgrenzung des Wortes R. unter den Forschern bisher keine Einigung erzielt worden. Im engern Sinne bedeutet R. auch hier die »Wiedergeburt« der Kunst des klassischen Altertums. Da aber wäh-

rend des 15. Jahrh., der Frührenaissance, von einer solchen Wiedergeburt nur in beschränktem Sinne die Rede sein kann, der Anschluß an das Altertum sich im wesentlichen nur in der Übernahme von Schmuckformen ꝛc. äußerte, während das Charakteristische der Kunst in dem Wiedererwachen des Naturgefühls und in der Individualisierung des Künstlers liegt, so kam man dazu, den Begriff auf die gesamte Verjüngung oder »Neugeburt« der Künste seit Dante und Petrarca auszudehnen. Doch auch hier blieb man nicht stehen. Seitdem man die europäische Kunst in ihrer Gesamterscheinung studierte und zur Erkenntnis der Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen der frankoflämischen, burgundischen, rheinischen und italienischen Kunst kam, bezog man neben Giotto auch die van Eyck, Claus Sluter ꝛc. ein. So umschließt der Ausdruck R. heute ganz verschiedene Begriffe. Ebenso mißverständlich ist das Wort **Protorenaissance**, da man z. B. Niccola Pisano (s. d.) früher als einen Vorläufer der eigentlichen R. betrachtete, während die antiken Bestandteile seiner Kunst heute als die letzten Ausläufer des Altertums gelten. In der italienischen Kunst umfaßt die **Frührenaissance** das 15. Jahrh. (Quattrocento), die **Hochrenaissance** die Zeit bis 1560 oder 1580 (Cinquecento). Die dann einsetzende **Spätrenaissance** leitete bald in den Barockstil über. Von Italien aus verbreitete sich die klassische Kunstrichtung im Laufe des 16. Jahrh. nach Frankreich, Deutschland und den übrigen Ländern, vermischte sich aber hier mit nationalen Elementen und drang nicht in allen Künsten gleichmäßig durch. Näheres s. bei Architektur (mit Tafeln X u. XI), **Bildhauerkunst** und **Malerei**. Ihren letzten Ausläufer fand die R. in der Kunst des Rokoko (s. d.), und darauf folgte eine Reaktion durch erneuten strengern Anschluß an die römische und griechische Antike, die man allmählich in ihrer Reinheit erkennen lernte. Ihre Nachahmung (besonders durch Schinkel und Klenze und ihre Nachfolger in Deutschland) führte aber schließlich zu übergroßer Nüchternheit, so daß seit dem Beginn der 1860er Jahre eine »R. der R.« im Gegensatz zum Klassizismus möglich wurde. Die alleinige Herrschaft dieser neuen R. in der Architektur und im Kunstgewerbe dauerte aber nur bis etwa 1880. Seit dieser Zeit rivalisierte mit ihr die Nachahmung der Barock- und Rokokokunst. Vgl. außer den bei »Architektur«, »Kunstwissenschaft« ꝛc. angeführten geschichtlichen Werken: **Burckhardt**, Die Kultur der R. in Italien (9. Aufl., Leipz. 1904, 2 Bde.); **Voigt**, Die Wiederbelebung des klassischen Altertums (3. Aufl., Berl. 1893, 2 Bde.); **Janitschek**, Die Gesellschaft der R. in Italien (Stuttg. 1879); **Biese**, Die Entwickelung des Naturgefühls im Mittelalter und der Neuzeit (Leipz. 1887); **W. Pater**, R., studies in art and poetry (Lond. 1900; deutsch, Jena 1902); **Saitschick**, Menschen und Kunst der italienischen R. (Berl. 1903, 2 Bde.); **Arnold**, Die Kultur der R. (Leipz. 1904, Sammlung Göschen); **Wölfflin**, R. und Barock (2. Aufl., Münch. 1907); **L. Schmidt**, Frauenbriefe der R. (Berl. 1906).

Renaissancestickerei, moderne Bezeichnung für eine Art der Weißstickerei, deren ausgeschnittene Leinenstoffmuster nach allen Seiten mit Languettenstichen begrenzt und wieder untereinander mit glatten, geschlungenen Stäbchen verbunden sind, wodurch sie der Madeirastickerei (s. d.) verwandt ist.

Renaix (spr. rönä, fläm. Ronse, lat. Rothnacum), Stadt in der belg. Provinz Ostflandern, Arrond. Oudenaarde, an der Staatsbahnlinie Gent-St.-Ghislain, von der hier Linien nach Kortrijk, Tournai, Lessines und Aalst abzweigen, hat 2 Kirchen (darunter die des heil. Hermes mit dessen Grabmal), eine Staats-Knabenmittelschule, ein geistliches Collège, Fabrikation von Zwirn, Leinwand, Decken, Ziegeln, Tonröhren und Tabak, Brauerei und (1905) 20,867 Einw. Dabei stand früher ein 1638 vom Grafen Johann von Nassau-Siegen erbautes Schloß.

Renan (spr. rönáng), **Joseph Ernest**, Orientalist, geb. 27. Febr. 1823 in Tréguier (Depart. Côtes-du-Nord), gest. 2. Okt. 1892 in Paris, gab den geistlichen Beruf, den er erwählt hatte, 1845 auf und widmete sich dem Studium der semitischen Sprachen. Seit 1856 Mitglied der Akademie der Inschriften, unternahm er 1860 im Auftrag der Regierung eine wissenschaftliche Reise nach Syrien, worüber er die Schrift »Mission de Phénicie« (1874) veröffentlichte, und ward nach seiner Rückkehr 1862 zum Professor der hebräischen, chaldäischen und syrischen Sprache am Collège de France ernannt. Hatte er in verschiedenen wissenschaftlichen Werken Anstoß erregt, so rief er vollends durch sein Werk »Vie de Jésus« (Par. 1863, 2 Bde.; 17. Aufl. 1882; deutsch, 5. Aufl., Leipz. 1893 und in mehreren andern Übersetzungen) allgemeines Aufsehen hervor. Das Buch wurde in fast alle europäischen Sprachen übersetzt und veranlaßte eine ganze Flut von Gegenschriften. Infolgedessen 1863 seiner Professur entsetzt und die ihm angebotene Stelle eines kaiserlichen Bibliothekars ablehnend, unternahm R. eine Reise nach Ägypten. Erst im Dezember 1871 erhielt er die Erlaubnis, seine Vorlesungen am Collège de France wieder zu eröffnen, und wurde 1878 Mitglied der Akademie. Unter seinen übrigen Arbeiten, die sich sämtlich durch gefällige Darstellung und glänzenden Stil, aber auch durch Vertrautheit mit den Ergebnissen der deutschen Forschung auszeichnen, sind hervorzuheben: »L'Averroès et l'averroïsme« (1852, 3. Aufl. 1869); »Histoire générale et système comparé des langues sémitiques« (1855, 4. Ausg. 1864); ferner: »Études d'histoire religieuse« (Sammlung von Aufsätzen aus Zeitschriften, 1857; 7. Aufl. 1864); »De l'origine du langage« (1858, 4. Aufl. 1863); »Essais de morale et de critique« (1859, 3. Aufl. 1867); rhythmische Übersetzungen des Buches Hiob (1858, 3. Aufl. 1865) und des Hohenliedes (1860, 3. Aufl. 1870; illustrierte Prachtausg. 1885); »Nouvelles observations d'épigraphie hébraïque« (1867) u. a. Die Geschichte des Urchristentums (»Histoire des origines du christianisme«), deren erster Teil das »Leben Jesu« darstellt, setzte R. fort in den Werken: »Les apôtres« (1866), »Saint-Paul« (1869), »L'Antéchrist« (1873, wie die vorhergehenden auch in deutscher Übersetzung, Leipz. 1866—73), »Les évangiles et la seconde génération chrétienne« (1877), »L'Église chrétienne« (1878), »Marc-Aurèle et la fin du monde antique« (1882), dazu »Index général« (1883). Auch hat er in seinen »Questions contemporaines« (1868), an die sich die Schrift »La réforme intellectuelle et morale« (1871) anschließt, der Politik seinen Tribut gezollt. Seine letzten Werke sind: »Dialogues et fragments philosophiques« (1876; deutsch, Leipz. 1877); »Mélanges d'histoire et de voyages« (1878); »Conférence d'Angleterre. Rome et le christianisme; Marc Aurèle« (1880); »L'Ecclésiaste« (Übersetzung, 1881); »Le judaïsme et le christianisme« (1883) und »L'islamisme et la science« (1883; beide Vorträge deutsch, Basel 1883); »Nouvelles études d'histoire religieuse« (1884); »Discours et conférences« (1887); »Histoire du peuple Israël« (1887—94, 5 Bde.; deutsch von

Schaelsky, Berl. 1894, 5 Bde.); »Les écrivains juifs français du XIV. siècle« (1894, Sonderdruck aus der »Histoire littéraire de la France«); »Études sur la politique religieuse du règne de Philippe le Bel« (1899); ferner einige Dramen, wie »Caliban, suite de La Tempête« (1878), eine Satire auf Gambetta, mit der Fortsetzung: »L'eau de jouvence« (1880), »Le prêtre de Nemi« (1885), »L'abbesse de Jouarre« (1886, 21. Aufl. 1887) u. a., die als »Drames philosophiques« (1888) gesammelt erschienen; »L'avenir de la science« (1890); endlich die »Souvenirs d'enfance et de jeunesse« (1883; deutsch, Basel 1884), zu denen die »Feuilles détachées« (1892) die Fortsetzung bilden. Ferner erschienen: »Lettres intimes de E. R. et d'Henriette R., 1842—1845« (1896), der Briefwechsel mit Berthelot, 1847—1892 (1898), »Lettres du séminaire, 1838—1846« (1904), »Mélanges religieux et historiques« (1904) und »Cahiers de jeunesse, 1845—1846« (1906). Vgl. Desportes und Bournand, E. R., sa vie et son œuvre (Par. 1892); E. Grant Duff, Ernest R., in memoriam (Lond. 1893); Séailles, Ernest R., essai de biographie psychologique (Par. 1894); G. Monod, Les maîtres de l'histoire: R., Taine, Michelet (das. 1894); Allier, La philosophie d'E. R. (das. 1895); Mary James Darmesteter, La vie de Ernest R. (das. 1898); Platzhoff, Ernest R., ein Lebensbild (Leipz. 1900); W. Barry, Ernest R. (Lond. 1905); Sorel, Le système historique de R. (Par. 1905—06, 4 Tle.).

Renard (spr. rönār), 1) Alphonse, Mineralog und Geolog, geb. 28. Sept. 1842 zu Renaix in Flandern, gest. 9. Juli 1903 in Brüssel, trat in den Jesuitenorden, studierte seit 1867 an der Abtei Laach in Rheinpreußen und widmete sich den Naturwissenschaften. Er wurde 1877 Konservator am Naturwissenschaftlichen Museum in Brüssel, trat 1882 aus dem Jesuitenorden aus und wurde 1887 Professor der Geologie in Gent. R. beschrieb die von der Challenger-Expedition auf den ozeanischen Inseln gesammelten Gesteine (»Report on the petrology of Oceanic Islands«, Lond. 1889) und untersuchte auch mit Murray die auf derselben Expedition gesammelten Tiefseeabsätze. Außerdem schrieb er: »Mémoire sur les caractères minéralogiques et stratigraphiques des roches dites plutoniennes de la Belgique et de l'Ardenne française« (mit La Vallée-Poussin, Brüssel 1877); »Réactions microchimiques à cristaux et leur application en analyse qualitative« (mit Klément, das. 1886).

2) Georges François, franz. Schriftsteller, geb. 21. Nov. 1847 in Amillis (Seine-et-Marne), trat nach Absolvierung des Lycée Napoléon in die Pariser Normalschule ein, diente im Kriege 1870 als Freiwilliger und wurde nach seinem Übertritt zur Kommune Sekretär Rossels im Kriegsministerium. Nach der Besiegung der Kommune flüchtete er in die Schweiz und wurde 1875 Professor der französischen Literatur an der Akademie von Lausanne. Die Académie Française bewirkte, nachdem sie sein Gedicht »La poésie de la science« (1879) mit einem Preise gekrönt, die Aufhebung seiner Verbannung. R. wurde Professor an der École Monge zu Paris, folgte aber 1887 einem Ruf an die neugegründete Universität von Lausanne. Als Schriftsteller ragt er durch seine Naturschilderung hervor, so in den »Croquis champêtres« (1887) und »Autour du Léman« (1891), wendete sich aber immer mehr der sozialen Frage zu und trat für die sozialistischen Doktrinen ein, so in den »Études sur la France contemporaine« (1888) und in »Paroles d'Avenir« (1904), auch in den kritischen Schriften: »Les princes de la jeune critique« (1890), »Critique de combat« (1892—96) und »Méthode scientifique de la critique littéraire« (1900).

3) Jules, franz. Schriftsteller, geb. 1864 in Châlons (Mayenne) als Sohn eines Bauunternehmers, anfangs zum Lehrfach bestimmt, dann Beamter in Paris, lebt meist auf seinem Landgut der Nièvre, wo er als Maire für die Aufklärung der Bauern wirkt. Als feiner, oft etwas grausamer Humorist erwies sich R. in den Skizzen »Sourires pincés« (1890) und dem Roman »L'Écornifleur« (1891; dramatisiert als »Monsieur Vernet«, 1903), der Kindergeschichte »Poil de Carotte« (1894, dramatisiert 1900), dem geistvollen Einakter »Le plaisir de rompre« (1897), den Beobachtungen aus dem Landleben »Le vigneron dans sa vigne« (1900) und »Bucoliques« (erweiterte Neuausgabe 1905).

Renard, Marie, eigentlich Marie Pölzl, Opernsängerin, geb. 18. Jan. 1863 in Graz, trat daselbst zum erstenmal im Mai 1882 auf dem Landestheater als Azuzena auf und wurde 1883 an das Landestheater in Prag engagiert. 1885 trat sie in den Verband des königlichen Opernhauses in Berlin, an dem sie drei Jahre lang im Fache der Opernsoubretten und muntern Liebhaberinnen tätig war. Seit 1. Okt. 1888 Mitglied des Hofoperntheaters in Wien, trat sie nach ihrer Vermählung mit dem Grafen Rudolf Kinsky (1901) von der Bühne zurück. Ihre von temperamentvoller Darstellung getragenen Hauptrollen waren: Carmen, Regimentstochter, die Baronin im »Wildschütz«, Marie im »Waffenschmied« und Zerline im »Don Juan«.

Renate, Herzogin von Ferrara, s. Este (Fürstengeschlecht), S. 126.

Renātus von Anjou, s. René.

Renaud (spr. rönō), Achilles, Rechtslehrer, geb. 14. Aug. 1820 in Lausanne, wo sein Vater reformierter Prediger war, gest. 5. Juni 1884 in Heidelberg, habilitierte sich 1842 als Privatdozent in Bern, erhielt daselbst 1845 eine außerordentliche Professur, folgte aber 1848 einem Ruf als ordentlicher Professor der Rechte nach Gießen, 1852 nach Heidelberg. Hier wurde er nach Mittermaiers Tod Ordinarius des Spruchkollegiums der Juristenfakultät. Seine bedeutendsten Schriften sind: »Lehrbuch des gemeinen deutschen Wechselrechts« (Gießen 1854, 3. Aufl. 1868); »Das Recht der Aktiengesellschaften« (Leipz. 1863, 2. Aufl. 1875); »Lehrbuch des gemeinen deutschen Zivilprozeßrechts« (das. 1867, 2. Aufl. 1873); »Das Recht der Kommanditgesellschaften« (das. 1881). Außerdem veröffentlichte er unter anderm: »Beitrag zur Staats- und Rechtsgeschichte des Kantons Zug« (Pforzh. 1847); »Lehrbuch des gemeinen deutschen Privatrechts« (das. 1848, Bd. 1); Nach seinem Tod erschienen: »Das Recht der stillen Gesellschaften« (ergänzt von Laband, Heidelb. 1885) und »Rechtliche Gutachten« (Mannh. 1886, 2 Bde.).

Renaudot (spr. rönodō), Théophraste, Frankreichs erster Journalist, geb. 1586 in Loudun in der Grafschaft Poitou, gest. 25. Okt. 1653, war mit 18 Jahren Arzt und erwarb sich großen Ruf. 1624 von Richelieu nach Paris gezogen, wurde er mit der Leitung des Armenwesens für das ganze Königreich betraut, gründete 1630 ein Bureau für Arbeitsnachweis und Auskunfterteilung und richtete dann in seinem Haus eine Poliklinik ein, wo er den niedern Klassen freie Behandlung und Arznei gewährte. 1631 gründete er ein Zeitungsunternehmen, die »Gazette de France«, die in den Straßen ausgeboten wurde und

reißenden Absatz fand. Mit Recht gilt daher R. als Begründer des modernen französischen Zeitungswesens. Seine hauptsächlichsten Mitarbeiter waren Richelieu, dessen verschlagener Gehilfe, der Kapuziner François Leclerc du Tremblay, und Ludwig XIII. Die Redaktion besorgten R. und seine beiden Söhne Isaak und Eusebius. 1637 schuf R. das erste Leihhaus (Mont de Piété), dem er später ein Verkaufshaus (Hôtel des Ventes) zugesellte. Hieraus gingen die öffentlichen Versteigerungen hervor, deren Mittelpunkt in Paris heute das Hôtel Drouot ist. Inzwischen gelang es den Feinden Renaudots, ihm seine sämtlichen Unternehmungen zu verbieten; es blieb ihm nur die Zeitung, in der er die Politik Mazarins, des Nachfolgers Richelieus, vertrat. 1646 wurde er zum Geschichtschreiber Ludwigs XIV. ernannt. In seiner Vaterstadt ward ihm 1893 ein Denkmal errichtet. Vgl. Bonnefont, Un oublié: Théophraste R., créateur de la presse (Limoges 1889).

Renaut von Montauban, altfranz. Sagenheld, s. Haimonskinder.

Rench, rechtsseitiger Nebenfluß des Rheins in Baden, entspringt bei Griesbach am Kniebis im Schwarzwald, nimmt die Lierbach auf, wird zum Holzflößen benutzt und mündet nach einem Laufe von 54 km bei Helmlingen. In seinem Tal und in dessen Nähe liegen die Rench- oder Kniebisbäder (s. Kniebis). Vgl. Haberer, Führer durchs Renchtal (Offenburg 1887).

Renchen, Stadt im bad. Kreis Baden, Amt Achern, an der Rench und der Linie Mannheim-Konstanz der Badischen Staatsbahn, 152 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Trinkerheilanstalt, ein Forstamt, Hanfbau, eine mechanische Werkstätte, Zigarren- und Mühlsteinfabrikation, Gerberei und (1905) 2144 meist kath. Einwohner. — R. gehörte früher zum Bistum Straßburg; daselbst starb 1676 Grimmelshausen, der Verfasser des »Simplizissimus«, dem hier 1879 ein Denkmal errichtet wurde.

Rencontre (franz., spr. rangkóngtr'), Begegnung; militärisch das Zusammenstoßen zweier feindlicher, auf dem Marsch befindlicher Truppenabteilungen und das daraus sich entwickelnde Gefecht (vgl. Begegnungsgefecht); auch soviel wie Begegnungszweikampf, Zweikampf auf der Stelle (s. Zweikampf).

Rencontredegen, s. Fechtkunst, S. 371.

Rendant (franz.), Kassenverwalter, auszahlender Rechnungsführer, in Süddeutschland oft »Rechner« genannt, sonst auch Schatz-, Rent-, Zahlmeister, Kämmerer; Rendantur (süddeutsch »Rechenei«), Rechnungsbehörde, die Gelder einnimmt und auszahlt; auch das Geschäftslokal derselben.

Rende, Camillo Siciliano di, Kardinal, geb. 9. Juni 1847 in Neapel, gest. 16. Mai 1897 in Monte Cassino, wurde im Seminar zu Orléans erzogen, vollendete seine Studien am Collegio Capranica in Rom, ward 1871 Priester, verwaltete geistliche Ämter in England und in Neapel, ward 1877 Bischof von Tricarico, 1879 Erzbischof von Benevent und 1882 päpstlicher Nunzius in Paris. R. war ein feiner, eleganter Diplomat und stand zum französischen Adel in engen Beziehungen. 1887 wurde er abberufen und zum Kardinal ernannt.

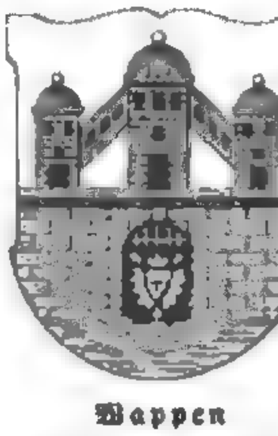
Rendement (franz., spr. rangd'máng), was eine Sache, namentlich eine Berechnung, austrägt; die bei technischen Prozessen, namentlich in der Zuckerfabrikation, erhaltene Ausbeute.

Rendezvous (franz., spr. rangdē-wu, »begebt euch dahin«, Stelldichein), Bestellung an einen Ort, auch dieser Ort und die Zusammenkunft selbst; militärisch der Sammelplatz der für einen taktischen Zweck zu vereinigenden Truppenteile (jetzt meist Versammlung genannt), auch der Halt, das Rasten während eines Marsches; um viele Truppen auf kleinstem Raum versammeln zu können, haben die einzelnen Waffen besondere Formationen (Versammlungsformationen). Vgl. Formation.

Rendieren (von franz. rendre), vorteilhaft ausfallen, Ausdruck des Arbitrageverkehrs. Ist der Kurs am Platz niedriger als anderwärts, so daß ein Kauf vorteilhaft ist, so sagt man: der Kurs »rendiert her«; er »rendiert hin«, wenn er höher ist, also ein Verkauf angezeigt erscheint.

Rendile (Randile), Volksstamm in Äquatorialafrika, östlich des Rudolfsees in der Samburulandschaft, von Chanler und Höhnel entdeckt, weder den Somal noch den Galla nahestehend, mit Zigeunertypus, von heller Hautfarbe, mit lockigem, nicht krausem Haar und blauen Augen, tapfer, aber friedfertig. Die Sprache enthält Anklänge an die der Somal, Galla und Massai, aber daneben auch abweichende Elemente. Waffen und Ausrüstung sind die nomadischer Hirtenvölker. Sie besaßen viel Vieh, auch Kamele und Pferde; die Dorfverfassung ist oligarchisch. Die R. sind wahrscheinlich vor langer Zeit aus Norden eingewandert. Vgl. Chanler, Through jungle and desert (New York 1896).

Rendsburg, Kreisstadt im preuß. Regbez. Schleswig, an der Eider, am Ausgangspunkt des alten Eiderkanals und am Kaiser Wilhelm- (Nordostsee-) Kanal (hier mit großen Hafenanlagen und 2 Eisenbahnbrücken), Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Neumünster-Wamdrup und Kiel-R. sowie der Kleinbahn R.-Hohenwestedt, früher Festung, 6 m ü. M., besteht aus der Altstadt und dem zu Anfang des 18. Jahrh. regelmäßig angelegten Neuwerk, hat zwei evang. Kirchen (die große gotische Marien- und die Christkirche), eine kath. Kirche, Synagoge, ein altertümliches Rathaus, eine schöne Stadthalle (mit Theater), ein Lornsen-Denkmal, einen Monumentalbrunnen (Gerhardsbrunnen) und (1905) mit der Garnison (2 Bataillone Infanterie Nr. 85, eine Abteilung Feldartillerie Nr. 45 und ein Trainbataillon Nr. 9) 15,577 Einw., davon 886 Katholiken und 47 Juden. Die Industrie besteht in Fabrikation von chemischem Dünger u. Hartsteinen, mechanischer Weberei, Pianofortebau, Gerberei, Ausfuhrschlächterei, Branntweinbrennerei, Bierbrauerei etc., auch hat die Stadt Schiffswerften und Reparaturwerkstätten, Stahl-, Walz- und Kokswerke und ein Elektrizitätswerk. Der Handel wird unterstützt durch eine Reichsbanknebenstelle und die lebhafte Kanalschiffahrt. R. hat ein Gymnasium, ein Realgymnasium, Fachschulen für Tiefbau und Elektrotechnik (Elektra) und eine Strafanstalt und ist Sitz eines Amtsgerichts, einer Oberförsterei und des Stabes der 36. Infanteriebrigade. Nahebei die Karlshütte, Eisenhüttenwerk, zur Gemeinde Büdelsdorf gehörig. — Die Stadt R. ist aus einer Burg entstanden, die um 1100 die Dänen auf der Eiderinsel anlegten. Anfangs von den Dänen und den Holsteiner Grafen mehrfach umstritten, wurde R. 1290 Sitz einer Linie des Holsteiner Grafengeschlechts, die 1459 erlosch. Während des Dreißigjährigen Krie-



Wappen von Rendsburg.

ges wurde R. 1627 von den Kaiserlichen, 1643 von den Schweden genommen; 1645 dagegen hielten es die Dänen trotz der vom 25. März bis 21. Aug. 1645 dauernden Belagerung durch die Schweden. Hier wurde 16. Dez. 1813 ein Waffenstillstand zwischen Dänemark und Schweden geschlossen. Nach der Einnahme durch die Schleswig-Holsteiner 3. April 1848 wurde R. Sitz der provisorischen Regierung und des Landtags. Am 9. Febr. 1851 besetzten die Dänen das Kronwerk und begannen 1852 nach dem Abzug der deutschen Bundestruppen die Schleifung der Festungswerke. Vgl. Warnstedt, R., eine holsteinische Stadt und Festung (Kiel 1850).

René (Renatus) I. von Anjou, der Gute, Titularkönig von Neapel und Jerusalem, Herzog von Lothringen und Graf von Provence, geb. 16. Jan. 1409 in Angers, gest. 10. Juli 1480 in Aix, zweiter Sohn des Königs Ludwig II. von Neapel aus dem jüngern Haus Anjou, erhielt durch seine Vermählung mit Isabella, Tochter des Herzogs Karl II. von Lothringen, die Anwartschaft auf dieses Herzogtum, wurde aber nach dem Tode seines Schwiegervaters 1431 von dem ausgeschlossenen Agnaten Karls I., dem Grafen Anton von Vaudemont, bekämpft und fiel in der Schlacht bei Bulgnéville (2. Juli 1431) in die Gefangenschaft des mit Anton verbündeten Herzogs Philipp von Burgund. Auf Grund eines Vertrags vom 7. Febr. 1437 erhielt R. erst 1444 gegen ein riesiges Lösegeld (400,000 écus d'or) endgültig seine Freiheit. Inzwischen war ihm 1435 der Thron von Neapel durch den Tod der Königin Johanna II. zugefallen. R. landete 9. Mai 1438 in Neapel, mußte aber 1442 das Königreich seinem Gegner Alfons überlassen. Er kehrte in die Provence zurück, übergab 1445 Lothringen seinem Sohne Johann, Herzog von Kalabrien, und widmete sich den schönen Künsten sowie der Wiederbelebung der altprovenzalischen Poesie, in dem er die Dichtungen der Troubadoure sammelte und selbst zu dichten versuchte. Seine Schriften und Gedichte gab Quatrebarbes heraus (»Œuvres du roi R.«, Par. 1845—46, 4 Bde.). Vgl. Villeneuve-Bargemont, Histoire de R. d'Anjou (Par. 1825, 3 Bde.); Lecoy de la Marche, Le roi R., sa vie, son administration, etc. (das. 1875, 2 Bde.).

Renegāt (neulat., »Verleugner«), im allgemeinen jeder, der seiner Religion abtrünnig wird, namentlich einer, der von der christlichen Religion zum Islam übergetreten ist.

Renen, Stadt, s. Rhenen.

Renes (lat.), die Nieren; s. Ren.

Renetten (franz. Reinetten), s. Apfelbaum, S. 612 und 613.

Renforcé (franz., spr. rangforßē), schweres Taftband, dessen Eintragfäden stark aneinander geschlagen sind; auch ein gebleichter Baumwollenstoff zu Wäsche u. dgl. mit 30 Ketten- und 36—38 Schußfäden auf 1 cm aus Garnen Nr. 24 engl.

Renfrew (spr. rénnfru), Hauptstadt (royal burgh) der nach ihr benannten Grafschaft in Schottland, liegt am Clyde, oberhalb der Mündung des Cart und 3 km unterhalb Glasgow, hat Seiden- und Musselinfabrikation, 2 Schiffswerften und (1901) 9297 Einw. Seit dem 15. Jahrh. führte der Thronerbe von Schottland den Titel Baron von R., wie später der Prinz von Wales.

Renfrewshire (spr. rénnfru-schir, früher Strathgryfe genannt, nach einem Nebenfluß des Cart), Grafschaft an der Westküste Schottlands, umfaßt die fruchtbare Ebene am Südufer des Clyde, grenzt im N. an Dumbartonshire, im O. an Lanarkshire, im S. an Ayrshire und hat ein Areal von 649 qkm (11,8 QM.) mit (1901) 268,934 Einw. (414 auf 1 qkm). Renfrew ist politische Hauptstadt, aber Paisley, Greenock, Port Glasgow und Pollokshaws (s. d.) sind die volkreichsten Städte.

Reng (pers.), soviel wie Henna, s. Lawsonia.

Reng., bei Tiernamen Abkürzung für Johann Rudolf Rengger, geb. 31. Jan. 1794 in Aarau, gest. daselbst 9. Okt. 1832, war Arzt und bereiste Paraguay (Säugetiere Paraguays).

Rengagement (franz., spr. ranggāsch'māng), Wiederverpflichtung zum Heeresdienst nach Ableistung der gesetzlichen Dienstzeit, vgl. Frankreich, S. 865.

Rengersdorf, Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Glatz, an der Glatzer Neiße und der Staatsbahnlinie Breslau-Mittelwalde, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Weberei, eine Handelsmühle, Steinbrüche und (1905) 2239 Einw.

Renggpaß, s. Pilatus (Berg).

Reni, Stadt im russ. Gouv. Bessarabien, Kreis Ismail, hart am linken Donauufer zwischen der Mündung des Pruth und dem Kahulsee, an der Eisenbahn Bender-Galatz (Südwestbahnen), hat einen Hafen und (1900) 7377 Einw., die hauptsächlich Handel und Fischerei treiben. R. gehörte 1856—78 zur Moldau.

Reni, Guido, ital. Maler, geb. 4. Nov. 1575 in Bologna, gest. daselbst 18. Aug. 1642, genoß erst Calvaerts, dann Ludovico Carraccis Unterricht, ging 1599 zum erstenmal und, nach weiterer Tätigkeit in Bologna, 1605 zum zweitenmal nach Rom, wo er den Papst Paul V. und den Herzog von Toskana zu Gönnern gewann. Hier entstanden unter anderm die Kreuzigung des heil. Petrus (jetzt im Vatikan) für die Kirche delle tre Fontane, im Kasino des Palastes Rospigliosi das Deckengemälde: die sogen. Aurora, eigentlich der Triumphzug des Sonnengottes, der durch die Stiche von R. Morghen, J. Burger u. a. und durch Farbendrucke sehr volkstümlich geworden ist, und der heil. Andreas auf dem Gange zur Kreuzigung (in einer Kapelle bei San Gregorio Magno). Für Papst Paul V. malte er die Hauskapelle im Quirinalpalast und die Grabkapelle in Santa Maria Maggiore mit Fresken aus. Um 1612 nach Bologna zurückgekehrt, malte er Petrus und Paulus (Mailand, Brera), den bethlehemitischen Kindermord und die Pietà (Bologna, Pinakothek), die Himmelfahrt Mariä (Genua, Sant' Ambrogio) und das Fresko der Aufnahme des heil. Dominikus in den Himmel (Bologna, San Domenico). Nach 1620 ging er nach Ravenna, wo er in der Sakramentskapelle des Domes einige Fresken ausführte, 1621 nach Neapel, kehrte aber, von den dortigen Malern angefeindet, nach kurzem Aufenthalt in Rom in seine Vaterstadt zurück. Trotz der großen Summen, die ihm seine Kunst eintrug, war er in beständiger Geldverlegenheit, da er der Leidenschaft des Spieles frönte. Renis Werke sind von sehr verschiedenem Charakter. Die aus seiner frühern Zeit zeigen grandiose, mächtige Gestalten in erhabener Anordnung und mit einer eigentümlich dunkeln Schattengebung, die eine Annäherung an die Weise der Naturalisten, besonders des Caravaggio, verrät. Später trat an die Stelle des Gewaltigen eine einfachere Natürlichkeit. Er kolorierte in einem hellen, aber warmen Fleischton und vollendete sorgsam. Die Werke dieser mittlern Periode sind seine schönsten. Später nahm der Künstler im Kolorit des Fleisches häufig einen etwas kältern, rötlichen, in den Schatten einen grauen, ja öfters schwarzen Ton an, womit sich zugleich Kälte

des Gefühls, etwas Gesuchtes in der Stellung und ein absichtliches Prunken mit seiner Meisterschaft einstellten. Die Werke seiner letzten Zeit sind oft leichtfertig und übereilt gemalt. R. ist der ausgesprochenste Vertreter der religiösen Kunst seiner Zeit, die vor allem rühren wollte. Sein Christuskopf mit der Dornenkrone (in der kaiserlichen Galerie zu Wien, in der Dresdener Galerie und in der Londoner Nationalgalerie) und seine Mater dolorosa sind trotz ihrer übergroßen Sentimentalität jahrhundertelang aufs höchste bewundert worden und vorbildlich gewesen. Ähnlichen Gefühlen entsprechen seine profanen Frauengestalten (Kleopatra, Lucrezia). Die bedeutendsten seiner Schüler waren G. Semenza, F. Gessi, D. Canuti, G. Cagnacci, Sim. Cantarini, G. A. Sirani und dessen Tochter Elisabetha. Seine radierten Blätter sind gleich seinen Handzeichnungen sehr geschätzt.

Renier (spr. rönjē), 1) Petrus Joannes, fläm. Fabeldichter, geb. 1795 in Deerlyk bei Kortrijk, gest. 29. Aug. 1859 in Kortrijk, wo er zuerst eine Kostschule dirigierte und später Kantonalschulinspektor wurde. Seine »Vlaemsche Fabelen« (Kortrijk 1840, 10. Aufl. 1859) sind die besten, welche die flämische Literatur besitzt; seine »Beginselen der vlaemsche spraekkunst« (1831) und »Heringerigt« (1840) haben ebenfalls 10 Auflagen erlebt. Seine Dichtungen, mit denen er 33mal in verschiedenen dichterischen Preiskämpfen die Ehrenmedaille davontrug, sind zum großen Teil in den »Vlaemsche mengeldichten« (Courtrai 1843) enthalten.

2) Léon, Epigraphiker, geb. 2. Mai 1809 in Charleville, gest. 11. Juni 1885 in Paris, wurde 1832 Prinzipal des Collège in Nesle, war dann in Paris Mitarbeiter am »Dictionnaire encyclopédique de la France« (Par. 1840–45, 12 Bde.), leitete die Herausgabe der »Encyclopédie moderne« (das. 1845–1851, 30 Bde.), trat 1847 bei der Bibliothek der Sorbonne ein und wurde 1860 deren Vorsteher, 1861 auch Professor der lateinischen Epigraphik am Collège de France. 1850 und 1854 bereiste er im Auftrag des Instituts zu epigraphischen Zwecken Algerien; 1856 wurde er Mitglied des Instituts; 1861 leitete er den Ankauf des Farnesischen Gartens in Rom sowie die Ausgrabungen daselbst. Sein Hauptwerk ist der »Recueil des inscriptions romaines de l'Algérie« (Par. 1855–58, unvollendet). Außerdem nennen wir: »Mélanges d'épigraphie« (Par. 1854), »Recueil de diplômes militaires« (Lief. 1, das. 1876) und die Ausgabe des Theokrit (mit franz. Übersetzung, das. 1847). 1845 begründete er die »Revue de philologie, de littérature et d'histoire ancienne«, die jedoch nach zwei Jahren wieder einging und erst 1876 durch Tournier, Havet und Graux erneuert wurde. Von den Werken Borghesis (1862–85, 9 Bde.) erschienen die ersten 8 Bände unter seiner Leitung.

Reniform (lat.), nierenförmig, z. B. die Umrißform einer Blattspreite.

Renitenz (lat.), Widerspenstigkeit. Renitent, widerspenstig, ein Widerspenstiger.

Renk, Friedrich, Hygieniker, geb. 20. Okt. 1850 in München, studierte daselbst seit 1868 Medizin, wurde Assistent am Allgemeinen Krankenhaus in München, besuchte einen Kursus an der Army Medical School zu Netley in England, um hygienische Studien zu treiben, wurde dann Assistent Pettenkofers, habilitierte sich 1879 als Privatdozent für Hygiene in München und machte Reisen zum Studium der Städtehygiene durch Deutschland, Belgien, Holland, England. 1887 wurde er als Mitglied des Gesundheitsamtes nach Berlin berufen, wo er sich als Privatdozent für Hygiene habilitierte. 1889 ging er als Professor nach Halle, wo er das Hygienische Institut der Universität begründete, und 1894 nach Dresden als Direktor der königlichen Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege, Professor der Hygiene an der Technischen Hochschule und Mitglied des Landesmedizinalkollegiums. 1897 übernahm er noch das Amt eines ständigen Beirates des Ministeriums des Innern in Medizinalangelegenheiten und eröffnete das nach seinen Angaben eingerichtete Hygienische Institut der Technischen Hochschule. Seit 1900 ist R. Mitglied des Gesundheitsrates. Er arbeitete besonders über Wohnungshygiene, über Ernährung, Nahrungsmittel, Schulhygiene, Arbeiterhygiene, Prostitution (im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«) ꝛc. und schrieb: »Die Luft« (im »Handbuch der Hygiene« von Pettenkofer und Ziemssen, Leipz. 1886), »Die Kanalgase, deren hygienische Bedeutung und technische Behandlung« (Münch. 1882) u. a. Seit 1903 gibt er »Arbeiten aus dem königlichen Hygienischen Institut in Dresden« heraus.

Renke (Coregonus *Art.*), Gattung aus der Familie der Lachse (Salmonidae), Fische mit etwas seitlich zusammengedrücktem Körper, mittelgroßen, leicht abfallenden Schuppen, engem, zahnlosem oder mit sehr feinen, vergänglichen Zähnen besetztem Maul und dicht vor den Bauchflossen beginnender, hoher Rückenflosse. Mehrere Renken bewohnen Mitteleuropa, andre, sehr große, die Flüsse Sibiriens und sind für die dortige Fischerei von höchster Bedeutung. Die meisten Renken sterben, wenn man sie aus dem Wasser herausnimmt, fast augenblicklich. Im frischen Zustand besitzen sie einen deutlichen milden Gurkengeruch. Die R. (Felchen, Blaufelchen, Albock, Rheinanke, C. Wartmanni *Bl.*, s. Tafel »Künstliche Fischzucht I«, Fig. 2), 30–70 cm lang und bis 3 kg schwer, mit gestrecktem Körper, kleinem, niedrigem Kopf, dünner, an der Spitze senkrecht abgestutzter Schnauze, am Rücken hellblau, silbern glänzend, blauschwarz pigmentiert, an den Leibesseiten und am Bauch silberweiß glänzend, an den Flossen gelblichweiß mit schwarzen Säumen, in Form und Farbe vielfach variierend, bewohnt die Tiefen der meisten größern Seen auf der Nordseite der Alpen und Voralpen, nährt sich von sehr kleinen Wassertieren, laicht im November und Dezember, wo sie wochenlang nicht frißt und an den Seiten einen Ausschlag von weißen, länglichen Erhöhungen erhält, in seichterm Wasser und in großen Gesellschaften dicht aneinander gedrängt. Die Pärchen springen meterhoch aus dem Wasser und lassen dabei Laich und Milch zu gleicher Zeit fahren. Die befruchteten Eier sinken im Wasser zu Boden. Das Fleisch ist sehr wohlschmeckend, und die R. wird daher in großen Mengen gefangen und frisch, mariniert und geräuchert in den Handel gebracht. Sie ist in gewissem Sinne für den Bodensee dasselbe, was der Hering für das Nordmeer ist. Am Bodensee heißt die R. im ersten Jahre Heuerling, im zweiten Stuben, im dritten Gangfisch. Der Kilch (C. hiemalis *Jur.*), bis 35 cm lang, der vorigen ähnlich, aber mit gedrungenem Leib, stumpfer Schnauze und merklich gebogenem Rücken, blaß gefärbt, am Rücken braungelb und auch an den Flossen fast farblos, lebt in größter Tiefe im Boden- und Ammersee und laicht im September und Oktober. Wird der Fisch in der Tiefe gefangen und emporgezogen, so dehnt sich die unter hohem Drucke stehende Luft der Schwimmblase sehr stark aus, und der Bauch nimmt eine unförmliche Gestalt an (daher Kropffelchen).

Die große Maräne (Edelmaräne, See-, Meermaräne, C. lavaretus *L.*), bis mehr als 60 cm lang und 8 kg schwer, mit kleinem Kopf, vorragender Schnauze und kleinem, meist zahnlosem Mund, findet sich in mehreren Varietäten oder Rassen, die sich durch unerhebliche und nicht konstante Merkmale unterscheiden: a) der Ostseeschnäpel (Wandermaräne, C. lavaretus *L.*), 40—60 cm lang, oben grau- oder blaugrün, an den Seiten heller, am Bauch silberweiß, lebt im Sommer in der Ostsee, geht im Herbst in die Haffe und Seen, legt 30—50,000 Eier ab und kehrt nach einigen Monaten ins Meer zurück. b) Die Madüemaräne (C. maraena *Bloch*), bis 120 cm lang, oben schwarzgrün, an den Seiten bläulich, unten weiß, bewohnt den Madüesee in Pommern, den Schalsee (Lauenburg), Salenter See (Holstein), den Pulssee (Brandenburg), den Leba- und Gardener See an der pommerschen Küste, den Peipus- und Ladogasee stets in großer Tiefe, laicht im November an flachen Stellen und hat sehr schmackhaftes Fleisch. c) Die Bodenrenke (Sandfelchen, Adelfelchen, Adelfisch, Weißfisch, Weißfelchen, Fera, C. Fera *Jur.*), bis 60 cm lang und 3 kg schwer, oben schwärzlichblau, an den Seiten und am Bauch silberweiß, an den Flossen grau, dunkler gesäumt, lebt in Schweizer, bayrischen und oberösterreichischen Seen in großer Tiefe, laicht im November an flachen Stellen mit kiesigem oder steinigem Grund und erhält in der Laichzeit einen ähnlichen Ausschlag wie das Blaufelchen. Ihr Fleisch ist viel weniger geachtet. Durch künstliche Fischzucht ist die Maräne in neuerer Zeit weit verbreitet worden. Die kleine Maräne (C. Albula *L.*), 12—35 cm lang, mit gestrecktem Körper und vorstehendem Unterkiefer, auf dem Rücken blaugrün, an den Seiten und dem Bauch silberglänzend, an den Rücken- und Schwanzflossen grau, an den übrigen weißlich, bewohnt die Tiefen der Seen Norddeutschlands von Rußland bis Mecklenburg, Skandinaviens und Finnlands, kommt in warmen Sommernächten an die Oberfläche, erscheint im November und Dezember in großen Scharen im flachern Wasser und läßt ihre Eier frei ins Wasser fallen. Sie hat sehr schmackhaftes Fleisch und wird auch eingesalzen und geräuchert. Man hat sie seit langer Zeit in andre Seen versetzt und mit großem Erfolg gezüchtet. Der Schnäpel (C. oxyrhynchus *L.*), 25—50 cm lang und 1 kg schwer, mit weit über den Unterkiefer vorragender, weicher, kegelförmiger Schnauze, ist oberseits grau- oder blaugrün oder olivbräunlich, an den Seiten und am Bauch silberweiß mit bläulichem oder rötlichem Perlmutterglanz, an den Flossen dunkel gesäumt, während der Laichzeit mit weißen Knötchen auf den Schuppen der Seiten, bewohnt die Küsten der südöstlichen Nordsee und der westlichen Ostsee, geht im Herbst in die Flüsse, steigt aber nicht so weit hinauf wie der Lachs, um zu laichen, und kehrt ins Meer zurück, wohin die 8 cm langen Jungen folgen, um erst nach erlangter Reife wieder in den Flüssen zu erscheinen. Das Fleisch ist frisch und gesalzen sehr schmackhaft. Die amerikanische Maräne (Whitefisch, C. albus *Lesueur*, s. Tafel »Künstliche Fischzucht I«, Fig. 4) kommt in den großen Seen der Vereinigten Staaten in großer Menge vor und ist dort als Volksnahrungsmittel von Wichtigkeit. Da sich aber seit Jahren eine bedeutende Abnahme dieses Reichtums zeigt, hat man den Whitefisch künstlich gezüchtet und zwar mit ausgezeichnetem Erfolg.

Renkontre, s. Rencontre.

Renkött (schwed.), eingesalzenes Renntierfleisch.

Rennarbeit, die direkte Gewinnung von Eisen oder Stahl aus den Erzen im Rennfeuer; s. Eisen, S. 484.

Rennbahn, der Platz, auf dem Wettrennen (s. d.) abgehalten werden; über Rennbahnen des Altertums s. Circus und Hippodrom.

Renne, s. Lab.

Rennell, James, hervorragender engl. Geograph, geb. 3. Dez. 1742 zu Chudleigh in Devonshire, gest. 29. März 1830 in London, diente nacheinander als Seekadett in der britischen Marine, als Offizier bei der Ostindischen Kompanie, als Ingenieur bei der Landarmee in Ostindien, ward Oberlandfeldmesser von Bengalen und kehrte 1778 nach England zurück. Noch 50 Jahre konnte er sich dann gelehrten Arbeiten widmen und war durch lange Jahre der wissenschaftliche Mittelpunkt, um den sich die ganze geographische Tätigkeit der Briten gruppierte. Er schrieb: »Description of Hindostan« (1783, 3. Aufl. 1793); »A Map of North Africa« (1802); »On the topography of the plain of Troy« (Lond. 1814); »Illustrations of the history of the expedition of Cyrus« (1816) und »The geographical system of Herodotus« (1816, 2. Aufl. 1830); »A Treatise on the comparative geography of Western Asia, with an Atlas of maps« (1831); »An investigation of the currents of the Atlantic Ocean« (1832). Vgl. Frenzel, Major James R., der Schöpfer der neuern englischen Geographie (Leipziger Dissertation, Pulsnitz 1904).

Rennellströmung, s. Atlantischer Ozean, S. 46.

Rennen, s. Wettrennen.

Renner, der, mittelhochdeutsches Lehrgedicht, s. Hugo von Trimberg.

Rennerod, Dorf im preuß. Regbez. Wiesbaden, Kreis Westerburg, an der Staatsbahnlinie Herborn-Westerburg, hat eine kath. Kirche, Amtsgericht, Oberförsterei, Bierbrauerei und (1905) 1288 Einw.

Rennes (spr. rënn'), Hauptstadt des franz. Depart. Ille-et-Vilaine, 58 m ü. M., an der Vilaine, die hier die Ille aufnimmt, am Ille- und Rancekanal gelegen, Knotenpunkt der Westbahn, wird durch die Vilaine in die eigentliche oder Oberstadt, am rechten Ufer, und die Unterstadt, am linken Ufer des Flusses, geschieden, ist nach dem Brande von 1720 größtenteils neu erbaut, hat breite Straßen, hübsche Kais, mehrere größere Plätze (Place du Palais u. a.) und neue, mit Alleen bepflanzte Boulevards und Anlagen, darunter die Promenaden La Motte und Le Thabor (letztere mit dem Denkmal von Duguesclin und andern Statuen). Unter den Gebäuden zeichnen sich aus: die Kathedrale St.-Pierre, ein alter, jedoch 1787—1844 erneuerter Bau, mit guten Gemälden; die ehemalige Abteikirche Notre-Dame oder Ste.-Melaine (aus dem 12.—17. Jahrh.), mit schönen Holzschnitzwerken und einem Turm, der eine vergoldete Statue der Jungfrau Maria trägt; die Kirche St.-Sauveur aus dem 18. Jahrh.; die neue gotische Kirche St.-Aubin, mit altem wundertätigen Muttergottesbild; der Justizpalast (1618—1655), mit vier Statuen hervorragender Juristen von R. und reichgeschmückten Sälen; das halbkreisförmige Stadthaus (1734), mit zwei Pavillons und schönem Turm; das neue Universitätsgebäude (1849—55 erbaut), welches das sehenswerte, Skulpturen, Gemälde und Antiquitäten umfassende Museum enthält; der erzbischöfliche Palast im Abteigebäude von Ste.-Melaine; das neue Präfekturgebäude; das Lyzeum (im Stile des 17. Jahrh.); das moderne Palais du Commerce; die Kaserne und das Arsenal; das Theater (1836); die Porte Mordelaise, durch welche die Herzoge der Bretagne ihren Einzug in die Stadt hielten.

Die Zahl der Bewohner beträgt (1901) 71,351 (als Gemeinde 74,676). Die Industrie ist von geringer Bedeutung und umfaßt hauptsächlich Gerberei, Sägewerke, Mühlenbetrieb, Herstellung von Zelten und Segeln, Fabrikation von Billards, Stickereien, Kerzen, Eisengießerei, Bierbrauerei und Buchdruckerei. Der Handel hat vornehmlich Butter, Vieh, Geflügel, Getreide, Holz, Honig und Wachs zum Gegenstande. R. besitzt an Unterrichts- und Bildungsanstalten eine Universität mit drei Fakultäten (eine juristische, philosophische und mathematisch-naturwissenschaftliche) nebst einer medizinisch-pharmazeutischen Vorbereitungsschule (zusammen 1902—03: 1223 Hörer), mit einem Botanischen Garten und mehreren Sammlungen, ein Lyzeum, Priesterseminar, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, ein Musikkonservatorium, eine Kunst-, eine Industrie-, eine Ackerbau- und eine Molkereischule, eine Schule für Herstellung von Butter und Käse und eine Bibliothek von 50,000 Bänden. Andre öffentliche Anstalten sind: ein Irrenhaus, Waisenhaus, Militär- und Zivilspital, ein Gefangenhaus für weibliche Sträflinge (700), eine Filiale der Bank von Frankreich und eine Sparkasse. R. ist der Sitz des Präfekten, des Generalkommandos des 10. Armeekorps, eines Erzbischofs, einer Akademie, eines Appell- und Assisenhofs, eines Gerichtshofs, eines Handelsgerichts und einer Handels- und Ackerbaukammer. — R. ist das alte Condate und war die Hauptstadt der Redoner. Im frühen Mittelalter wurde es von den Franken, im 9. Jahrh. durch den Bretagner Romenojus eingenommen, an dessen Nachkommen als Könige der Bretagne Karl der Kahle es abtrat. Die Stadt, die seitdem die Hauptstadt der Bretagne war, wurde 1357 erfolglos von den Engländern belagert. 1720 zerstörte eine Feuersbrunst 900 Häuser. Vgl. Carré, Recherches sur l'administration municipale de R. au temps de Henri IV (Par. 1889); Orain, R. et ses environs (Reims 1904).

Rennes-les-Bains (spr. rän'-lä-bäng), Dorf im franz. Depart. Aude, Arrond. Limoux, 319 m ü. M., in einem vom Sals durchflossenen Engtal, hat 10 Eisen- und Kochsalzquellen (9—46°), eine besuchte Badeanstalt und (1901) 217 Einw.

Rennfahne, s. Fahne.

Rennfeuer, s. Rennarbeit.

Rennhut, s. Rennzeug.

Rennie (spr. renni), John, Zivilingenieur, geb. 7. Juni 1761 zu Preston-Kirk in Schottland, gest. 16. Okt. 1821 in London, war erst Mühlenbauer, leitete 1786 den Bau der Albionmühlen in London, erbaute den Kennet- und Avonkanal, der ½ Stunde weit unterirdisch verläuft, den Meerdamm auf der Reede von Plymouth zum Schutz des Hafens, die Hafenmauer in Sheerneß, deren Grund 15 m unter die Oberfläche des Meeres gelegt werden mußte, die Waterloo- und Southwarkbrücke in London und namentlich die Docks in London, Hull, Dublin ꝛc. — Auch sein Sohn George R., geb. 3. Jan. 1791, gest. 30. Okt. 1866, hat sich durch zahlreiche Hafen- (Docks von Sebastopol), Brücken-, Kanal- und Eisenbahnbauten sowie als Maschinen- und Dampfschiffbauer bekannt gemacht. Ein jüngerer Sohn, Sir John R., geb. 30. Aug. 1794, gest. 3. Sept. 1874, baute die neue Londonbrücke nach den Zeichnungen seines Vaters, ward nach deren Vollendung 1831 geadelt und drainierte die Sümpfe Lincolns, leitete die Hafenarbeiten in Ramsgate und baute die Docks in Whitehaven und Cardiff. Vgl. seine »Autobiography« (1875); Smiles, Life of the engineers, Bd. 2 (neue Aufl., Lond. 1874).

Renningen, Dorf im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Leonberg, an der Staatsbahnlinie Zuffenhausen-Kalw, hat eine evang. Kirche, Strumpf- und Zuckerwarenfabriken, Dampfsägerei, Steinbrüche im weißen Keuper und (1905) 2062 Einw.

Rennjacht, s. Jacht und Segelsport.

Rennlauf, soviel wie Karriere (s. d.).

Rennsport, s. Wettrennen.

Rennstahl (Reduktionsstahl), durch Rennarbeit gewonnener Stahl, s. Eisen, S. 486.

Rennsteig (Rennstieg, Rennweg, angeblich von Rain, Rein, »Grenze«), im allgemeinen eine vielfach in Deutschland vorkommende alte Benennung (man zählt deren jetzt 121) für Grenzen zwischen kleinern und größern Landgebieten und Volksstämmen; vorzugsweise aber Bezeichnung des Hauptkammes des Thüringer Waldes, der Thüringen von Franken scheidet, zugleich auch die Wasserscheide zwischen Main, Weser und Elbe bildet. Nachweisbar seit den Tagen des Bonifatius (sicherlich aber schon früher), bildete der R. von dem reußischen Ort Blankenstein in seiner nordwestlichen Richtung bis zu dem Dorf Hörschel bei Eisenach Jahrhunderte hindurch die Gau-, Rechts-, Sprach-, Jagd- und bischöfliche Kirchengrenze zwischen Thüringen und Franken, die zum Teil noch heute nicht ganz verwischt ist. Der R., von mehreren Heerstraßen überschritten, ist 180 km lang und jetzt größtenteils fahrbar, stellenweise chaussiert. Vgl. »Junckers Beschreibung des Rennsteigs« (1703, hrsg. von Mitzschke, Meining. 1891); A. Ziegler, Der R. des Thüringer Waldes (Dresd. 1862); Brückner, Neue Beiträge zur Geschichte deutschen Altertums, Heft 3 (Meining. 1867); Trinius, Der R. Eine Wanderung von der Werra bis zur Saale (2. Aufl., Minden 1899); Roßner, Der R. des Thüringer Waldes jetzt und früher (Naumburg a. S. 1892); Bühring und Hertel, Der R. des Thüringer Waldes (Jena 1896, Ergänzungsheft 1898); Hertel, Die Rennsteige und Rennwege des deutschen Sprachgebiets (Heft 2, »Schriften des Rennsteigvereins«, Hildburgh. 1899), und Karte bei Artikel »Thüringer Wald«.

Renntier (Rangifer), aus kleinen Sternen gebildetes Sternbild zwischen dem Polarstern und den Füßen der Cassiopeja, von Lemonnier zur Erinnerung an die lappländische Gradmessung eingeführt; jetzt nicht mehr gebräuchlich.

Renntier (Rangifer *H. Sm.*), Gattung aus der Familie der Hirsche (Cervidae) mit der einzigen Art R. tarandus *Sund.* (s. Tafel »Hirsche II«, Fig. 1, und Tafel »Arktische Fauna«, Fig. 6). Dies ist 2 m lang, über 1 m hoch, mit 13 cm langem Schwanz, im allgemeinen dem Hirsch ähnlich, aber weniger edel und schön. Der starke Hals ist von Kopflänge, kaum aufwärts gebogen, der Kopf plumpschnauzig; die Augen sind groß, die Tränengruben klein und von Haarbüscheln bedeckt. Beide Geschlechter tragen ein Geweih, das von dem kurzen Rosenstock an bogenförmig nach vorwärts gekrümmt, an den Enden schaufelförmig ausgebreitet, fingerförmig eingeschnitten und schwach gefurcht ist. Die in eine breite Schaufel endenden Augensprosse liegen dicht auf der Nasenhaut, die Beine sind verhältnismäßig niedrig, die Hufe sehr breit und tief gespalten, und die Afterklauen reichen bis auf den Boden herab. Der Pelz ist sehr dicht, und am Vorderhals verlängert sich das Haar zu einer Mähne; im Frühjahr ist das ganze Tier einfarbig grau, aber allmählich ändert sich die Färbung in schmutziges Weißgrau. Die Innenseite der Ohren und ein Haarbüschel an der Innenseite der Ferse sind weiß. Das

zahme R. erscheint dem wilden gegenüber fast wie verkommen. Das R. bewohnt den hohen Norden der Alten und der Neuen Welt (das *Karibou* Nordamerikas, R. Caribou *Aud.*, ist vom europäischen R. spezifisch nicht verschieden) von etwa 80° nördl. Br. südlich bis 60° in Norwegen, bis 56° im Gouv. Twer, bis 49° in Sibirien, bis 46° auf Sachalin und bis 45° in Nordamerika. Auch auf Island, Spitzbergen und in Grönland findet es sich, und in Alaska ist es in neuester Zeit angesiedelt worden (s. Karte »Verbreitung der wichtigsten Haussäugetiere« bei Artikel »Haustiere«). Es bewohnt die baumlosen Fjelds Norwegens zwischen 800 und 1900 m und meidet hier den Wald; im nördlichen Sibirien suchen große Herden im Winter Schutz in den Wäldern, wandern aber im Frühjahr auf die baumlosen Ebenen, wo sie bessere Nahrung finden. Das R. lebt meist in Rudeln von mehreren hundert Stück. Es geht und läuft ziemlich schnell, schwimmt sehr gut, nährt sich im Sommer von Alpenpflanzen, im Winter von Flechten, auch frißt es Knospen und Schößlinge der Zwergbirke. Das Geweih wird Ende Dezember oder im Januar abgeworfen. Die Brunstzeit fällt in den September, und Mitte April setzt das Alttier ein Junges. Für die nordischen Völker bildet das R. gewissermaßen die Basis ihrer Existenz. Aus den Geweihen und Knochen des wilden Tieres verfertigt man Fischspeere und Angeln, die gespaltenen Schienbeinknochen dienen als Werkzeuge, mit dem Gehirn gerbt man das Fell, die ungegerbten Häute geben Bogensehnen und Netze, die Sehnen des Rückens werden zu Zwirn gespalten, die Felle der Kälber benutzt man zu Kleidern, das Fleisch, Blut, Knochenmark, selbst der Inhalt des Magens werden gegessen. Noch viel wichtiger für die europäischen Nordländer ist das gezähmte R., das indes noch immer in einem halbwilden Zustand lebt. Lappen, Finnen und Sibirier treiben besonders Renntierzucht, und die Korjaken sollen Herden von 40—50,000 Stück besitzen, während man die Zahl der Renntiere bei den norwegischen Lappen auf nur 80,000 Stück schätzt, in die sich 1200 Besitzer teilen. 200 Tiere sollen die Familie des Besitzers eben erhalten, und 500 gestatten ein sorgenfreies Leben. Das Nomadenleben der Lappen paßt sich vollständig den Gewohnheiten des Renntiers an, das sich seine Nahrung selbst suchen muß. Im Juli und August leben die Tiere auf den Gebirgen und am Meeresstrand, und vom September an beginnt die Rückwanderung. Die Tiere genießen dann volle Freiheit, paaren sich oft mit wilden und werden erst beim ersten Schneefall wieder eingefangen, um vor den Wölfen geschützt zu werden. Auch im Frühjahr läßt man ihnen Freiheit, bis die Zeit kommt, wo die Kühe ihre Kälber setzen und Milch liefern. Zum Melken muß das R. stets gefesselt werden; es liefert eine vortreffliche, angenehm süße und sehr fette Milch, aus der man kleine, etwas scharfe Käse bereitet. Im September wird geschlachtet, und jeder Teil des Tieres wird verwertet. Die ins Ausland gehenden Felle werden roh als Vorlagen (in Restaurants ꝛc.) benutzt und nur selten zugerichtet als Pelzwerk (Automobilpelze) verarbeitet. Außerdem dient das R. als Zugtier, bei den Tungusen und Korjaken werden stärkere Rennhirsche auch als Reittiere benutzt. Ein gutes R. legt mit dem Schlitten in einer Stunde 12 km zurück und zieht nahe an 150 kg, wird aber gewöhnlich nur mit der Hälfte belastet.

In vorhistorischer Zeit war das R. über den größten Teil Mitteleuropas bis zu den Pyrenäen, Alpen und dem Tatragebirge verbreitet. Es ist aber nicht anzunehmen, daß das R. in diesem weiten Gebiet überall gleichzeitig gelebt hat; vielmehr gehören die fossilen Reste verschiedenen geologischen Perioden an. Die ältesten Funde stammen aus der ältern Diluvialzeit, die jüngsten aus Mooren, und diese reichen vielleicht bis in frühhistorische Zeit. An sehr vielen Stellen hat man von Menschenhand bearbeitete fossile Renntiergeweihe gefunden, zusammen mit Werkzeugen der Steinzeit und hier und da mit Menschenknochen. Man spricht deshalb wohl, namentlich in Frankreich, von einer *Renntierzeit* als einer Periode des Diluviums und setzt sie gleich der jüngern paläolithischen Zeit. *In frühhistorischer Zeit* hat das R. wahrscheinlich noch in den russischen Gouvernements Wolynien und Tschernigow gelebt; ebenso war es wohl noch zu Cäsars Zeiten ein Bewohner der sumpfigen Wälder Germaniens. Im hohen Norden Schottlands scheint es erst nach der Mitte des 12. Jahrh. ausgestorben zu sein.

Renntierflechte (*Renntiermoos*), s. Cladonia.

Renntierzeit (*Magdalenien*), s. Steinzeit.

Rennwagen, s. Currus.

Rennwolf, s. Schlitten.

Rennzeug, leichtere Plattenrüstung des 16. Jahrh. für das Bundrennen im Turnier (leichtes Stechzeug). Sie bestand aus *Rennhut*, Brustplatte, Bauch- und Hüftenschutz.

Reno, Fluß in Mittelitalien, entspringt im Etruskischen Apennin, nordwestlich von Pistoja, fließt in nördlicher Richtung durch ein enges Gebirgstal, erreicht bei Bologna die Ebene, nimmt links die Samaggia auf, wendet sich bei Sant' Agostino unterhalb Cento nach SO. und vereinigt sich bei Traghetto, 180 km lang, mit dem Po di Primaro. Der Fluß hat sein Bett durch die mitgeführten Geröllmassen außerordentlich erhöht und kann nur mit Anstrengung gehindert werden, es beständig zu verändern.

Reno, Hauptort der Grafschaft Washoe im nordamerikan. Staate Nevada, am Truckee-River, Bahnknotenpunkt, mit Staatsuniversität (seit 1886), Irrenanstalt, Getreidemühlen, Schmelzwerken, ansehnlichem Handel und (1900) 4500 Einw.

Renoir (spr. rönuār), *Auguste*, franz. Maler, geb. 25. Febr. 1841 in Paris, war zuerst Porzellanmaler, studierte dann mit Sisley und Monet zusammen im Atelier von Gleyre und trat 1864 zuerst mit einem romantischen Gemälde der tanzenden Esmeralda (nach Victor Hugo) auf. Bald aber wandte er sich der Malerei des Lebens zu, zuerst unter dem Einfluß von Courbet, und eröffnete 1868 mit einer »Lisa«, dem Bildnis einer Dame mit Sonnenschirm im Walde, die lange Reihe seiner Porträte und nackten weiblichen Gestalten in freier Natur. Später schloß er sich ganz den Impressionisten an, deren Grundsätze (Wiedergabe des Sonnenlichtes, farbige Schatten, Nebeneinanderstellung ungebrochener Töne) er mit größter Folgerichtigkeit durchführte. Seine Hauptwerke sind die Loge (1874), der Ball auf Montmartre (1877, Paris, Luxembourg-Museum), das Frühstück der Ruderer in Bougival (1882) und mehrere große Gruppenbildnisse, darunter Frau Charpentier mit ihren Kindern, die drei Fräulein Bérard und der Nachmittag der Kinder in Bargemont (Berliner Nationalgalerie). Er hat auch zahlreiche Landschaften gemalt, darunter mehrere von einer Reise nach Italien und Algerien. Vgl. *Duret* in »Kunst und Künstler«, April 1906.

Renommée (franz.), Berühmtheit, öffentlicher Ruf, Leumund; *renommieren*, sich breit machen, prahlen; *Renommage* (spr. -āsch'), Prahlerei, beson-

ders burschikose; **Renommist**, Prahler, Raufbold auf Universitäten.

Renonce (franz., spr. -nóngß'), Fehlfarbe im Kartenspiel; Student, der sich zu einer Verbindung hält, ohne deren Mitglied zu sein (Konkneipant), oder der noch nicht die vollen Burschenrechte erlangt hat (Fuchs).

Renoncieren (franz., spr. -nongß-), auf etwas verzichten; im Kartenspiel soviel wie nicht bekennen können, eine Karte von andrer Farbe zugeben.

Renouard (spr. rönuár), 1) Antoine Augustin, Bibliograph und Verlagsbuchhändler, geb. 21. Sept. 1765 in Paris, gest. 15. Dez. 1853 in St.-Valery-sur-Somme, gab unter anderm heraus: »Annales de l'imprimerie des Alde« (Par. 1803–12, 2 Bde. mit 1 Supplement; 3. Aufl. 1834, 3 Bde.) und die »Annales de l'imprimerie des Estienne« (das. 1837–1838, 2. Aufl. 1843). R. war 1793–94 Mitglied des Generalrats der Kommune. Sein Leben beschrieb Tardieu (Par. 1854).

2) Paul, franz. Maler, Radierer und Zeichner, geb. 1845 in Cour-Cheverny (Loir-et-Cher), Schüler von Pils, beteiligte sich bei der Dekoration der Großen Oper in Paris; doch bekannter als durch seine Bilder, für die ihm besonders Oper und Ballett die Stoffe lieferten, wurde er durch seine geistreichen Illustrationen für »L'Illustration«, »Paris illustré«, »The Graphic« ꝛc. Er gab heraus: »Album de l'Exposition universelle de 1900« und »Album de l'Exposition de Liége 1905«; »L'Opéra« (30 Radierungen, mit Vorwort von Halévy) und »Mouvements, gestes, expressions« (201 Radierungen, 1906).

Renouf (spr. -nuf), Peter le Page, engl. Ägyptolog, geb. 1824 auf der Insel Guernsey, gest. 15. Okt. 1897 in London, studierte in Oxford, ward bei Eröffnung der katholischen Universität von Irland Professor der alten Geschichte und der orientalischen Sprachen an derselben und 1864 königlicher Schulinspektor. Nach Birchs Tode wurde er 1886 zum Konservator der orientalischen Altertümer im Britischen Museum ernannt und hat diese Stelle bis 1892 bekleidet; auch als Präsident der Society of Biblical Archaeology folgte er auf seinen Vorgänger im Amt. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »An elementary manual of the Egyptian language« (1875); »Lectures on the origin and growth of religions as illustrated by the religion of ancient Egyptians« (1880, 2. Aufl. 1885; deutsch, Leipz. 1881). Seine kleinern ägyptologischen Arbeiten, darunter auch die in den »Proceedings« der Society of Biblical Archaeology erschienene Übersetzung des ägyptischen Totenbuches, wurden von G. Maspero, Naville und Rylands gesammelt herausgegeben u. d. T.: »The life work of the late Sir Peter le Page R.« (Lond. 1902–07, 4 Bde.). Zwischendurch hatte er auch kirchengeschichtliche Arbeiten veröffentlicht, die von der ultramontanen Presse heftige Angriffe erfuhren und auf den Index gesetzt wurden.

Renovieren (lat.), erneuern, wiederherstellen; Renovation, Erneuerung, Wiederholung, Wiederherstellung; bei Wechseln soviel wie Prolongation. Urkundenrenovation, s. Exemplificatio documenti.

Renovo, Stadt im nordamerikan. Staate Pennsylvanien, am obern Susquehanna, Sommerfrische, mit Eisenbahnwerkstätten und (1900) 4082 Einw.

Rense, Flecken, s. Rhens.

Rensefeld, Dorf im oldenburg. Fürstentum Lübeck, bei Schwartau, mit evang. Kirche u. (1905) 2441 Einw.

Renseignement (franz., spr. rangßänj'máng), Belehrung, Nachweisung, Benachrichtigung.

Rensselaer City (spr. rénnßiler ßitti, früher Greenbush, spr. grînbösch), Stadt in der Grafschaft Rensselaer des Staates New York, am Hudson, Albany gegenüber, mit dem es durch drei Brücken verbunden ist, daher auch East Albany genannt, hat große Eisenbahnwerkstätten, Fabriken für Anilinfarben, Bergbaumaschinen und Filz und (1900) 7466 Einw.

Rensselaerhafen (spr. rénnßiler-), Bai an der grönländischen Seite des Kanebeckens (78° 37′ nördl. Br.), in der Kane fast zwei Jahre (August 1853 bis Mai 1855) zubrachte.

Rentabel (franz.), zinstragend, einträglich; Rentabilität, Einträglichkeit; daher Rentabilitätsberechnung, die Ermittelung des finanziellen Vorteils einer Unternehmung oder eines Wirtschaftsverfahrens.

Rentabilitätslehre, forstliche (forstliche Statik), s. Forstrentabilitätslehre.

Rentamt, in einigen Staaten Behörde, welche die Vereinnahmung von Staatsgefällen zu besorgen hat. Der Vorstand eines Rentamtes heißt Rentamtmann oder Rentmeister. Die Bezeichnung R. kommt auch für den Privatdienst von Grundbesitzern vor. Vgl. Bendlin, Die königlichen Rentmeister im Preußischen Staate (4. Aufl., Neumark 1904); v. Kurnatowski, Geschäftsanweisung für die Rentmeister der königl. Kreiskassen (Arnsb. 1906).

Rente (franz., v. ital. réndita), im allgemeinen jedes feste Einkommen, das ohne entsprechende Arbeits- oder Gegenleistung, insbes. aus angelegtem Kapital, bezogen wird. So spricht man von der R., die ein Haus, ein Grundstück (s. Bodenrente, Grundrente), ein Staatspapier abwirft. Im engern Sinne sind Renten fortlaufende, vertragsmäßig festgesetzte Geldbezüge, welche die Zinsen oder auch Zinsen und Tilgungsbeträge eines Leihkapitals darstellen, oder deren Zahlung auf einer andern Verpflichtung beruht. Daher Zins- und Rentenrechnung die Rechnung, die solche Renten summiert oder Summen in Renten auflöst; daher Rentier derjenige, der Renten insbes. in solchem Betrag bezieht, daß er mit denselben seinen Unterhalt reichlich zu decken vermag. Man unterscheidet aussetzende (intermittierende) Renten, die, im Gegensatz zu den jährlichen (Jahresrenten), periodisch eingehen, ewige oder immerwährende und Zeitrenten, die für eine von vornherein festgesetzte oder von äußern Umständen abhängige begrenzte Zeitdauer bezogen werden. Lebensrente ist eine R., deren Auszahlung so lange erfolgt, als der Empfänger oder eine bestimmte dritte Person lebt (Leibrente), oder nur so lange, als zwei oder mehrere Personen zusammen leben (Verbindungsrente), oder so lange, als von mehreren Personen noch eine am Leben ist, indem die Anteile der Absterbenden den überlebenden zuwachsen (Tontine, vom Italiener Tonti zwar nicht, wie häufig gelehrt wird, erfunden, aber besonders zur Geltung gebracht). Bisweilen wird auch das sogen. Leibgedinge (s. d.) als Leibrente bezeichnet. Die Leibrente (s. d.) ist im Bürgerlichen Gesetzbuch geregelt (vgl. Sepp, Der Leibrentenvertrag nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch, Münch. 1904). Staatsrente ist die R., die der Staat zuweilen auf Lebenszeit oder eine bestimmte Frist zahlt (Rentenschuld), oder auch der Zins einer nur von seiten des Gläubigers unkündbaren Staatsschuld; Rententitres, Rentenzertifikate oder Renteninskriptionen sind Schuldverschreibungen, die zur Legitimation bei der Zinserhebung dienen und den Namen des Besitzers sowie den Betrag der ihm zustehenden R. enthalten.

Ein 3proz. Rententitre von 1200 Frank bedeutet in Frankreich den Zinsbetrag eines Kapitals (40,000 Fr.), das, zu 3 Proz. berechnet, 1200 Fr. ergibt. In Frankreich gibt es titres nominatifs, titres au porteur, die mit Coupons versehen sind, und titres mixtes, die auf den Namen lauten, aber ebenfalls mit Coupons (au porteur) versehen sind (vgl. Fachan, Historique de la rente française et des valeurs du trésor, Par. 1904). Papier-, Silber-, Goldrenten sind Renten, bez. Zinsen, die in Papier, Silber oder Gold zu entrichten sind. Einige Nationalökonomen bezeichnen als R. jeden Extragewinn, der über den durchschnittlich üblichen Satz hinaus erzielt wird, und bilden darum auch die Begriffe Lohnrente, Zinsrente in Anlehnung an den Begriff der Bodenrente. Früher war die Verpflichtung zur Zahlung einer R. vielfach mit dem Besitz eines Grundstücks verbunden; sie trug demgemäß den Charakter einer Reallast (s. d.). Viele dieser Renten waren ursprünglich aus der Grund- und Vogteiherrschaft herausgewachsen und konnten erkauft werden. Andre wurden durch den schon seit dem Ende des 12. Jahrh. in vielen deutschen Städten vorkommenden sogen. Rentenkauf begründet, indem der Besitzer des Grundstücks (Rentenverkäufer) sich zur Zahlung einer wiederkehrenden R. (Zins, Gült, Grundzins) an den Rentenkäufer und an dessen Rechtsnachfolger gegen Empfang eines Kapitals verpflichtete. Für beide Teile anfangs unablöslich (daher Ewiggeld, ewige Zinsen), sollte die R. später zugunsten des Schuldners ablöslich sein gegen Rückerstattung des Kaufpreises. Als Kaufpreis wurde ein Vielfaches der R. (das 6-, 7-, 8-, später das 20fache) bezahlt oder berechnet und die Rentenlast in öffentliche Bücher eingetragen. Bei Ablösbarkeit der R. (Kauf auf Wiederkauf) näherte sich die R. der heutigen verzinslichen Grundschuld. Der Übergang von der von der Kirche nicht gebilligten Satzung (s. d.) zum Rentenkauf, den die Kirche nicht beanstandete und auch Reichspolizeiordnungen des 16. Jahrh. als einzig erlaubte Art zinsbaren Darlehens zugestanden, war als ein wirtschaftlicher Fortschritt zu betrachten. Bei demselben war der Gläubiger geschützt durch sein dingliches Recht, der Schuldner aber auch gleichzeitig gesichert gegen ungelegene Kündigung. Auch stand die R. an und für sich einer tüchtigen Wirtschaft nicht im Weg. Der Rentenkauf war ein bequemes Mittel zur Umgehung des kanonischen Zinsverbots; er war ferner notwendig, um das Darlehen über den Tod des Schuldners hinaus zu sichern, weil der Erbe die persönlichen Schulden des Erblassers nur aus dem Mobiliarvermögen zu zahlen brauchte, und fand deswegen im Mittelalter, wo der persönliche Kredit wenig entwickelt war und gerade der Grund und Boden eine hervorragende Rolle spielte, eine große Verbreitung. Die neuere Entwickelung hat die so begründeten Grundzinsen, wie die Reallasten überhaupt, durch Ablösung zu beseitigen gesucht, wobei einzelne Staatsregierungen die Grundeigentümer durch Errichtung von Grundrentenbanken (s. Rentenbanken) unterstützt haben. Im Gegensatz hierzu hat das Bürgerliche Gesetzbuch durch Einführung der Rentenschuld (§ 1193 ff.) diese für den Gläubiger unkündbare Form der dinglichen Belastung eines Grundstückes wieder künstlich zu beleben versucht. Erwähnt muß hier auch die preußische Rentengütergesetzgebung werden (s. Rentengüter). Über Rentenrechnung s. Zinsrechnung.

Rentenbanken werden teils solche Anstalten (Rentenanstalten) genannt, bei denen man gegen eine vorauszuzahlende Summe für sich oder für Dritte die Berechtigung auf den Bezug einer Rente erwerben kann (vgl. Rentenversicherung), teils solche, welche die Tilgung von Schulden durch Annahme und Ansammlung von Teilbeträgen in Rentenform erleichtern oder ermöglichen. Zu letztern gehören insbes. die Landeskultur-Rentenbanken (s. d.), die Kapitalien für Bodenverbesserungen verleihen, dann die unter verschiedenen Bezeichnungen vorkommenden, meist Grund- oder Bodenrentenbanken genannten und gewöhnlich vom Staat errichteten Anstalten, welche die für Ablösungen (s. d.) von Grunddienstbarkeiten oder Grundlasten nötigen Ablösungssummen dem Berechtigten zahlen und in Annuitäten vom Verpflichteten wieder zurückerheben. Solche Anstalten mußten von der öffentlichen Gewalt ins Leben gerufen werden, wenn die Ablösungen in größerm Umfang durchgeführt werden sollten. Aus diesem Grunde sind denn auch in den meisten Ländern im Anschluß an die Ablösungsgesetzgebung solche R. gegründet worden, so in Sachsen eine Anstalt 1832, in Kurhessen 1833 eine Landeskreditkasse, eine ähnliche Anstalt 1837 in Sachsen-Altenburg, in Bayern 1848 eine Ablösungskasse, in Preußen seit 1850 mehrere R. (Näheres hierüber s. unter Ablösung), in Österreich auf Grund zweier Patente von 1850 und 1851 für jedes Kronland ein Grundentlastungsfonds, in Sachsen-Meiningen 1849 eine Landeskreditanstalt, in Sachsen-Weimar 1853 eine Privatbank. Das zur Abfindung der Berechtigten erforderliche Kapital verschafften sich diese Anstalten durch Ausgabe von auf den Inhaber lautenden und darum börsengängigen, fest verzinslichen und nach einem bestimmten Plane durch Verlosung rückzahlbaren, staatlich garantierten Schuldscheinen, die als Rentenbriefe in Preußen, als Landrentenbriefe in Sachsen, als Grundrentenablösungs-Schuldscheine in Bayern, als Grundentlastungs-Obligationen in Österreich-Ungarn bezeichnet wurden. Die Tilgung der Schuld wurde dem Belasteten gewöhnlich dadurch erleichtert, daß außer dem Zins nur ein mäßiger Amortisationsbetrag entrichtet zu werden brauchte, so in Preußen 1 Proz., in welchem Falle die Rückzahlung nach 41 1/2 Jahren bewirkt wurde, oder nur 1/2 Proz., wobei die vollständige Tilgung im Laufe von 56 1/12 Jahren eintritt. Über die neuen Aufgaben der R. bei Begründung der Rentengüter s. d.

Rentenfeststellungsverfahren, technischer Ausdruck für die zur Feststellung der Entschädigungen bei der Unfall- sowie der Invaliditäts- und Altersversicherung zu ergreifenden Maßnahmen. Die Feststellung erfolgt bei der Unfallversicherung (s. d.) regelmäßig durch den Genossenschaftsvorstand auf Grund der Anzeige des Betriebsunternehmers, in dessen Betrieb der Unfall eingetreten ist, oder des Stellvertreters desselben und der amtlichen Untersuchung; bei Betrieben des Reiches, des Staates, der Gemeindeverbände und öffentlichen Körperschaften, welche nicht der genossenschaftlichen Versicherung angehören, durch besondere Behörden. Über die Feststellung ist schriftlicher Bescheid zu erteilen, aus dem die Höhe der Entschädigung und die Art ihrer Berechnung ersichtlich ist. Beschwerde gegen dieselbe ist binnen vier Wochen beim Vorsitzenden des Schiedsgerichts anzumelden, das schriftlichen Bescheid erläßt; Beschwerden gegen den letztern sind an das Reichs- oder Landesversicherungsamt zu richten. Bei der Invaliditätsversicherung (s. d.) ist der Rentenanspruch unter Beibringung der letzten Quittungskarte (s. d.) und sonstigen Beweisstücke bei der untern Verwaltungsbehörde anzumelden, die den Antrag derjenigen Versicherungsanstalt überweist, an

welche die letzten Beiträge entrichtet worden sind. Der Vorstand der letztern fordert die Quittungskarten von den übrigen Versicherungsanstalten ein, stellt die notwendigen Erhebungen an und teilt in einem schriftlichen Bescheid dem Antragsteller die Bewilligung und Höhe der Rente, eventuell die Ablehnung einer solchen mit. Gegen den Bescheid kann Berufung beim Schiedsgericht innerhalb eines Monats nach Zustellung des Bescheides erhoben werden. Gegen rechtskräftige Entscheidungen gibt es nur das Mittel der Wiederaufnahme des Verfahrens.

Rentengüter, Grundstücke, die jemand gegen die Verpflichtung zur Zahlung einer festen Geldrente zu Eigentum überwiesen sind. Diese Rente kann nur mit beiderseitiger Zustimmung des Eigentümers und des Rentenempfängers abgelöst werden. Die Rente ist in solchen Fällen »auf das Gut gelegt« mit dem Charakter einer Grund- oder Reallast, indem das Eigentum des Gutsinhabers in der Regel noch gewissen anderweiten Beschränkungen im Interesse des Rentenempfängers und zur Sicherstellung seines Rentenanspruchs unterworfen ist. Solche R. waren z. B. die sogen. schlechten Zinsgüter, die früher in Sachsen vorkamen. Die R. stehen nicht im unbeschränkten Eigentum des Gutsinhabers und somit im Widerspruch mit dem auf völlig freie Verfügung des Eigentümers gerichteten Streben der modernen Agrargesetzgebung. Darum ist die neuerdings beschlossene Zulassung von Rentengütern in Preußen lebhaft angegriffen worden, während man anderseits durch ihre Einführung dem Arbeiter den Erwerb von Grundeigentum zu ermöglichen und in den östlichen Provinzen Preußens eine seßhafte landwirtschaftliche Arbeiterbevölkerung zu erlangen und damit dem zunehmenden Mangel an Landarbeitern abhelfen zu können hofft. Schon das preußische Gesetz (Polengesetz) vom 26. April 1886, das die Ansiedelung deutscher Kolonisten in den Provinzen Posen und Westpreußen bezweckt (s. Innere Kolonisation, S. 845), gestattete in diesen Landesteilen die Errichtung von Rentengütern, die infolge des aus dem sogen. Hundertmillionenfonds erfolgten Ankaufs nach erfolgter Parzellierung polnischer Gutskomplexe an Deutsche abgegeben werden. Der rückständig gebliebene Teil des Kaufpreises wird auf die Kolonistenstelle als Rente eingetragen, und der zehnte Teil dieser Rente ist für ewige Zeiten für unablöslich erklärt. Eine Verpachtung oder Veräußerung des Rentengutes bedarf der Zustimmung des Rentenberechtigten; auch dürfen einzelne Teile des Rentengutes bei Strafe des Rückfalls an den Rentenberechtigten nicht veräußert werden. Das preußische Gesetz vom 27. Juni 1890 ließ sodann im Interesse der Seßhaftmachung ländlicher Arbeiter und der Vermehrung des mittlern und kleinern Bauernstandes für den ganzen Umfang der Monarchie R. zu. Dabei wird die Feststellung des Ablösungsbetrags und der Kündigungsfrist der vertragsmäßigen Bestimmung überlassen; doch darf der Rentenberechtigte, falls die Ablösung auf seinen Antrag erfolgt, nicht mehr als den 25fachen Betrag der Rente als Ablösungsbetrag fordern. Die Rentenbelastung sowie die Abreden über den Ausschluß der Ablösbarkeit, den Ablösungsbetrag und die Kündigungsfrist werden in das Grundbuch eingetragen. Der Erwerber eines Rentengutes kann namentlich bezüglich der Veräußerung und Zerteilung des Grundstückes an die Zustimmung des Rentenberechtigten gebunden werden. Doch kann in einem solchen Falle durch richterliche Entscheidung der Auseinandersetzungsbehörde Befreiung von dieser Verpflichtung eintreten, wenn dies im allgemeinen Interesse als wünschenswert erscheint. Dasselbe gilt für den Fall, daß der Erwerber die Pflicht übernommen hat, die wirtschaftliche Selbständigkeit des übernommenen Grundstückes in bezug auf die Erhaltung der Gebäude, des Inventars oder durch andre Leistungen dauernd zu sichern. Hier kann dieselbe Behörde von dieser Pflicht befreien, wenn der Aufrechthaltung der wirtschaftlichen Selbständigkeit des Grundstückes überwiegende allgemeine Interessen entgegenstehen. Von diesem Gesetz ist wenig Gebrauch gemacht worden, namentlich deshalb, weil die geforderte schuldenfreie Begründung der R. wegen der meist hohen Belastung der Stammgüter nicht möglich war. Dasselbe wurde nun ergänzt durch das Gesetz vom 7. Juli 1891. Nach diesem können die auf Rentengütern von mittlerm oder kleinerm Umfang haftenden Renten auf Antrag der Beteiligten durch Vermittelung der 1881 geschlossenen und nun wieder in Tätigkeit tretenden Rentenbanken (s. d.) so weit abgelöst werden, als deren Ablösbarkeit nicht von der Zustimmung beider Teile abhängig gemacht ist. Das Gesetz von 1891 hat einen im Gesamtbetrag unbeschränkten staatlichen Kredit zur Begründung von kleinern und mittlern Rentengütern eröffnet. Der Staat gewährt innerhalb einer bestimmten Sicherheitsgrenze (drei Viertel des Taxwertes oder des 30fachen des Grundsteuerreinertrags) ein Ablösungskapital für die Rente in der Form von Rentenbriefen, das dem Begründer des Rentengutes die Tilgung der Hypotheken seines Stammgutes ermöglicht. Zur Stellung des Antrages ist befugt: der Rentenberechtigte, soweit er die Ablösung von dem andern Teile beanspruchen kann, der Rentengutsbesitzer, soweit er zur Ablösung der Rente ohne Zustimmung des andern Teiles berechtigt oder die Ablösung von dem andern Teile beansprucht ist. Der Berechtigte erhält als Abfindung Rentenbriefe, für deren Verzinsung und Tilgung der Rentengutsbesitzer eine Rentenbankrente zu zahlen hat. Dann kann aber auch zur Errichtung eines Rentengutes durch Aufführung der notwendigen Wohn- und Wirtschaftsgebäude die Rentenbank dem Rentengutsbesitzer Darlehen in Rentenbriefen geben, die durch Zahlung einer Rentenbankrente verzinst und binnen 56$^{1}/_{12}$, bez. 60$^{1}/_{2}$ Jahren getilgt werden. Eine weitere Erleichterung für den Rentengutsbesitzer wurde durch Einführung eines Freijahres geschaffen. Erfolgt nämlich die Ablösung der Rente oder die Gewährung des Darlehens zugleich mit der Begründung des Rentengutes, so kann die Zahlung der Rentenbankrente auf Antrag des Rentengutsbesitzers für das erste Jahr unterbleiben. Der hierdurch der Rentenbank entstehende Ausfall wird jedoch durch Erhöhung der Rentenbankrente um die entsprechenden Annuitäten wieder gedeckt. Die Darlehen sind seitens der Bank unkündbar, doch hat letztere das Recht, das Darlehen, bez. dessen Rest sofort zurückzufordern, wenn der Schuldner den Auflagen zur ordnungsmäßigen Unterhaltung und Verzinsung der Gebäude nicht nachkommt, oder wenn er in Konkurs gerät oder mit Zahlungen im Rückstande bleibt. Solange eine Rentenbankrente auf dem Rentengut haftet, kann die Aufhebung der wirtschaftlichen Selbständigkeit und die Zerteilung des Rentengutes sowie die Abveräußerung von Teilen desselben rechtswirksam nur mit Genehmigung des Staates erfolgen. Die Bezeichnung des Grundstückes als Rentengut, die Höhe der Rente und die Tilgungszeit sind im Grundbuch zu vermerken. Die Generalkommissionen (s. d. und Ablösung, S. 44) übernehmen die Vermittelung bei Begründung von Rentengütern. Diese tritt jedoch nur nach Prüfung der

persönlichen Verhältnisse der Ansiedler und nur dann ein, wenn bei der Gründung auch die sonstigen Anforderungen der Landeskultur (Wege rc.) gewährleistet werden. Durch Gesetz vom 8. Juni 1896 sind alle durch den Staat oder die Generalkommissionen gegründeten R. dem Intestat-Anerbenrecht unterworfen worden, um sie dauernd im Besitz derselben Familie zu erhalten.

In Mecklenburg-Schwerin ist durch eine Verordnung vom 24. Mai 1898 zwecks Vermehrung des mittlern und kleinen Grundbesitzes die Errichtung von Rentengütern neben den Erbpachtstellen ermöglicht worden. Die Einrichtung ist der preußischen nachgebildet, weist aber einige den Verfassungszuständen des Landes entsprechende Modifikationen auf. Bei der strengen Geschlossenheit der ritterschaftlichen Güter in Mecklenburg bedarf die Aufteilung und Abtrennung größerer Flächen zur Schaffung von Rentengütern (und Erbpachtstellen) der Zustimmung des engern Ausschusses der Ritterschaft und Landschaft und der landesherrlichen Genehmigung. Größere Stellen dürfen in der Regel nur bis zur Hälfte des Wertes, ausnahmsweise mit Genehmigung der Ansiedelungskommission bis zu drei Vierteln verschuldet werden. Für die R. gilt Intestat-Anerbenrecht. Die Ansiedelungskommission in Schwerin hat, wie die preußische Generalkommission, nur eine vermittelnde Tätigkeit. An die Stelle der preußischen Rentenbank tritt hier der Domanialkapitalfonds.

Bezüglich der Statistik der auf Grund der obengenannten Gesetze neugeschaffenen R. vgl. Artikel »Ansiedelung«. Dazu sei bemerkt: Nach amtlicher Feststellung waren nach dem Gesetz von 1891 bis Ende 1904 endgültig begründet 10,299 R. mit 117,791 Hektar, während der Flächeninhalt der ganzen zur Aufteilung angekauften Güter 255,429 Hektar umfaßte. Am meisten Güter waren in Westpreußen angekauft worden, nämlich 254 mit 69,913 Hektar. Der Taxwert der R. betrug 89,9 Mill. Mk., der Kaufpreis in Rente 2,7, in Kapital 19,6 Mill. Mk.; die Zahl der ganz oder teilweise zur Bildung von Rentengütern verwendeten Güter betrug 1212. Von den nach dem obenerwähnten Gesetz gegründeten 10,299 Rentengütern entfallen 3159 auf Westpreußen, 1459 auf Posen, 1117 auf Ostpreußen, 1806 auf Pommern, 1167 auf Schlesien, 412 auf Brandenburg, 17 auf Sachsen, 162 auf Schleswig-Holstein, 93 auf Hannover, 534 auf Westfalen, 110 auf Hessen-Nassau. 805 hatten unter 2½ Hektar, 1926: 2½—5, 1850: 5—7½, 1424: 7½—10, 3353: 10—25, 941 über 25 Hektar. Vgl. Mahraun, Die preußischen Rentengutsgesetze (Berl. 1892); Waldhecker, Die preußischen Rentengutsgesetze nach Theorie und Praxis (das. 1894); Peltzer, Die Begründung von Rentengütern (das. 1895); Sombart, Die Berechnung der Renten auf R. (Leipz. 1897); Sterneberg und Peltzer, Die preußischen Rentengutsgesetze (Berl. 1898); Petersen, Die preußischen Auseinandersetzungs- und Rentengutsgesetze (das. 1899); Stier-Somlo, Zur Geschichte und rechtlichen Natur der R. (das. 1896); Aal, Das preußische Rentengut (Stuttg. 1901); Peltasohn, Rentenguts- und Anerbenrechts-Gesetzgebung in Preußen (Berl. 1903); Fellner, Das System der R. und seine Anwendung in Ungarn (das. 1905).

Rentenkauf, s. Rente.

Rentenkonversionen, s. Staatsschulden.

Rentenprinzip, das von Rodbertus (s. d.) im Gegensatz zur hypothekarischen Verleihung geforderte System der landwirtschaftlichen Verschuldung, bei dem der Gläubiger nur einen Anspruch auf eine Rente haben soll, weil der Boden seiner Natur nach nicht geeignet sei, die Pfandgrundlage für eine rückzahlbare Kapitalschuld zu bilden. Dem Wesen der Sache nach kommt das R. auf die frühere Form der Verschuldung mit ihren Rentenbriefen hinaus. Ob der Grundbesitz wirklich imstande ist, geliehenes Kapital wieder ganz zurückzuzahlen, hängt zunächst von der Höhe der Schuld im Verhältnis zur Größe des Besitzes, von der Art der Schuld, dann von der Art der Rückzahlungen und der Höhe des landwirtschaftlichen Ertrages ab. Zum Teil kann schon eine richtige Kreditorganisation (Kreditvereine, Hypothekenbanken) innerhalb weiter Grenzen dem Bedürfnis des Grundbesitzers, gegen jederzeitige Kündigung gesichert zu sein, und gleichzeitig demjenigen des Kapitalisten, nach Bedarf über sein Kapital zu verfügen, genügen. Übrigens dürfte die Forderung von Rodbertus nicht auf den landwirtschaftlichen Besitz beschränkt bleiben. Auch die fixierten Kapitalien der Industrie können nicht nach Belieben flüssig gemacht und rückgezahlt werden. Vgl. Rente und Rentengüter.

Rentenrechnung, s. Zinsrechnung.

Rentenschuld, eine bestimmte Art der Staatsschulden (s. d.) sowie eine bestimmte Art der Grundschuld (s. d.).

Rentenversicherung, diejenige Art der Versicherung, bei welcher der Versicherte sich oder Dritten den Anspruch auf eine Leibrente erwirbt. Bei der heutigen Ausbildung der R. wird die Rente in den verschiedensten Kombinationen gewährt. Es können Renten versichert werden: 1) auf ein Jahr, und zwar a) sofort beginnende oder b) erst nach Ablauf einer großen Reihe von Jahren beginnende (aufgeschobene) Leibrenten; 2) auf das Leben zweier verbundener Personen, und zwar a) zahlbar bis zum Tode der letztsterbenden, b) zahlbar bis zum Tode der erststerbenden, c) zahlbar bis zum Tod einer bestimmten der beiden Personen; 3) Überlebensrenten, so daß die Rente beginnt entweder a) beim Tode des Erststerbenden oder b) beim Tod einer bestimmten der beiden Personen (sogen. Witwen- oder Waisenpensionen). Die Leibrenten können ferner gleichbleibende oder mit der Zeit wachsende oder abnehmende sein. Die R. ist eine besondere Art der Lebensversicherung (s. d.) und wird daher von vielen Lebensversicherungsanstalten betrieben; es gibt indes auch viele Institute, die Rentenanstalten, die dieselbe zum alleinigen oder hauptsächlichsten Gegenstand ihrer Wirksamkeit gemacht haben, z. B. die Preußische, Sächsische, Karlsruher, Darmstädter rc. Diese Anstalten gewähren die Leibrenten meist in einer den Tontinen (s. d.) ähnlichen Form. Die R. hat namentlich in Frankreich einen weit größern Aufschwung genommen als in Deutschland. Vgl. Zillmer, Die mathematischen Rechnungen bei Lebens- und Rentenversicherungen (2. Aufl., Berl. 1887).

Renteria, Stadt und Festung in der span. Provinz Guipuzcoa, Bezirk San Sebastian, am Oyarzun, unweit der Eisenbahn Irun-Madrid, mit Spinnereien, Eisenhütte und (1900) 4081 Einw.

Rentier (franz., spr. rangtjē, gewöhnlich rentjē, Rentner), einer, der von seinen Renten lebt.

Rentieren, Zins, Gewinn (Rente, s. d.) bringen.

Rentkammer, s. Kammer, S. 517.

Rentmeister, s. Rentamt.

Rentoilieren (franz., spr. rangtŏal-), ein Ölgemälde von alter, schadhaft gewordener Leinwand auf neue übertragen; s. Gemäldekonservierung.

Renton, Stadt in Schottland, s. Dumbarton.

Rentrant (franz., spr. rangtrāng), einspringender Winkel in Festungswerken (Gegensatz: Saillant).

Rentrement (franz., spr. rangtr'mang), der verkürzte Refrain des Rondeau (s. d.).

Renumeration (lat.), Rückzahlung, Rückgabe.

Renunzieren (lat.), Verzicht leisten, entsagen; Renunziation, Verzicht (s. d.), Verzichtleistung; Renunziationsakte, die Urkunde, die über die Verzichtleistung, namentlich über die eines Monarchen oder der Mitglieder eines Fürstenhauses auf die Krone, aufgenommen wird.

Renversieren (franz., spr. rangwerß-), umkehren, umstürzen; in der Reitkunst eine Schule, in der das Pferd, mit der Kopfstellung nach der Wand zu auf doppelten Hufschlag, und zwar mit dem Vorderteil nach einwärts gerichtet, so sich bewegt, daß die nach der Mitte der Bahn hin gerichteten Füße vor die andern Füße treten; das Hinterteil beschreibt hiernach den größern Kreis. Vgl. Traversieren.

Renvoi (franz., spr. rangwŏă, »Rücksendung«), in Schriften, Noten rc. Hinweisung auf eine andre Stelle, Verweisung; Zeichenerklärung, »Erläuterung« auf Krokis, Plänen rc.

Reokkupation (lat.), Wiederbesetzung.

Réole, La (spr. -oll'), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Gironde, amphitheatralisch am rechten Ufer der Garonne und an der Südbahn gelegen, hat eine Kirche St.-Pierre und ein Rathaus (beide aus dem 12. und 14. Jahrh.), Reste eines 1186 erbauten viertürmigen Schlosses und mittelalterlicher Befestigungen, ein Collège, eine Ackerbaukammer, Fabrikation von Likör und Hanfleinwand, Handel mit Getreide, Wein rc. und (1901) 3746 (als Gemeinde 4407) Einw. — La R. verdankt seine Entstehung und seinen Namen (Réole, Règle) einer schon im 7. Jahrh. gegründeten Benediktinerabtei, wurde 1223 und 1420 von den Engländern erobert und litt besonders während der Religionskriege im 16. Jahrh. Die Festungswerke wurden 1639 geschleift. Vgl. Gauban, Histoire de La R. (La Réole 1874).

Reölen, soviel wie Rigolen.

Reorganisieren (franz.), umgestalten, neu einrichten; Reorganisation, Umgestaltung.

Repandiert (franz., spr. -pangd-), verbreitet; ausgebreitete Bekanntschaften habend.

Reparatūr (Reparation, lat.), Wiederherstellung, Ausbesserung; reparabel, wiederherstellbar.

Reparaturverkehr, die zollfreie Einfuhr und Wiederausfuhr von an sich zollpflichtigen Gegenständen zum Zweck der Reparatur im Inland; auch die zollfreie Wiedereinfuhr von inländischen Gegenständen, die zur Reparatur im Ausland waren.

Reparaturwerkstätten der Eisenbahnen, soviel wie Eisenbahnwerkstätten (s. d.).

Reparieren (lat.), wiederherstellen, ausbessern.

Repartieren (lat.), verhältnismäßig verteilen; Repartition, solche Verteilung.

Repartitionsrechnung, s. Gesellschaftsrechnung.

Repartitionssteuern (Verteilungssteuern, v. lat. repartire, verteilen) sind solche Steuern, bei denen die Summe festgesetzt (kontingentiert) ist, die eingebracht werden soll. Diese Summe wird auf die Provinzen, Kreise, Gemeinden und endlich auf die einzelnen nach bestimmten Normen ausgeschlagen (repartiert). Ist die relative Steuerschuldigkeit aller Gebiete oder Personen von vornherein bekannt, so können dieselben bei dieser Repartierung auch gleichmäßig belastet werden, indem der für alle gleiche oder gleichmäßige Steuerfuß nach der Höhe des zu erhebenden Gesamtsteuerbetrags bemessen wird. Diese R. bieten den Vorteil, daß mit ihrer Hilfe Einnahmen und Ausgaben sich leichter ins Gleichgewicht setzen lassen, ohne daß dabei die Belastung eine ungleichmäßige wird. Ist dagegen die relative Steuerkraft oder Steuerpflicht nicht bekannt, so kann auch nicht von vornherein ein allgemein gleicher Steuerfuß in Anwendung kommen. Die Belastung wird als Ergebnis der Steuerverteilung keine vollständig gleichmäßige sein. Bei vielen direkten Steuern wird die Repartition angewendet (so in Preußen bei der Grundsteuer und der seit 1891 aufgehobenen Klassensteuer, in Frankreich bei der Grund-, der Tür- und Fenster- und der Mobiliarsteuer), auch ist sie schon bei solchen Verbrauchssteuern vorgekommen, bei denen die Zahl der zu belastenden Unternehmer nicht groß war und letztere es vorzogen, die auf die einzelnen Orte ausgeschlagenen Summen unter sich zu verteilen. Bei den Zöllen, den meisten Verbrauchs- und Stempelsteuern ist dagegen eine gleichmäßige Verteilung einer gegebenen Summe nicht ausführbar, weil die Zahl der pflichtigen Objekte nicht bekannt ist und unberechenbaren Schwankungen unterliegt, oder auch, weil die Veränderungen des Steuerfußes nachteilig wirken würden. Hier sind die Quotitätssteuern, d. h. diejenigen am Platze, bei denen zunächst der Steuerfuß (die Quotität) festgesetzt wird und der gesamte Steuerertrag das von vornherein nicht fest zu bestimmende Ergebnis aller Quoten ist. Bei normalen volkswirtschaftlichen Zuständen läßt sich jedoch nach seitherigen Erfahrungen der Ertrag der Quotitätssteuern annähernd richtig oder wenigstens für die Praxis hinreichend genau bestimmen.

Repassieren (lat.), zurückreisen; wieder durchgehen, z. B. Rechnungen, Schriften; schleifen, abziehen (Messer, Uhren).

Repatriierung (lat., von re, zurück, und patria, Vaterland), Wiederaufnahme einer Person in den Staatsverband, dem sie früher angehört hat. Repatriierungsverträge zwischen einzelnen Staaten bestimmen, daß Personen, die durch Auswanderung oder Verehelichung ihre frühere Staatsangehörigkeit verloren haben, ohne eine neue zu gewinnen, von ihrem frühern Heimatsstaat wieder aufgenommen werden müssen. Hierbei lebt das Heimatsrecht, das die betreffende Person vor dem Verlust ihrer Staatsangehörigkeit hatte, wieder auf.

Repcze (spr. répze), Fluß, s. Rabnitz.

Repeal Association (engl., spr. ripīl äßoßĭēsch'n, »Verein für Widerruf«), die Verbindung, die O'Connell (s. d.) 1832 in Dublin zum Zweck der Auflösung der Union Irlands mit Großbritannien stiftete, und die also im wesentlichen dasselbe erstrebte wie die jetzigen Homerulers (s. d.). Vgl. Irland, S. 23.

Repelen, Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Mörs, an der Mörse und der Staatsbahnlinie Rheinhausen-Friemersheim-Kleve, mit alter evang. Kirche, Naturheilanstalt und (1905) 2890 Einw.

Reperkussion (lat.), Zurückwerfung, Rückprall; in der Musik soviel wie wiederholte Angabe desselben Tons; auch soviel wie Durchführung in der Fuge (s. d.).

Repertoire (franz., spr. -tŏār'), soviel wie Repertorium; im Theaterwesen das periodische Verzeichnis der aufzuführenden Bühnenstücke (Spielplan), auch jener Werke, die gleichsam den eisernen Bestand eines Theaters bilden, endlich die Rollenliste der von Schauspielern oder Sängern dargestellten Charaktere.

Repertorium (lat.), jedes zum Nachschlagen und leichten Auffinden geeignete Register; daher häufig Titel für Zeitschriften, die kurze Kritiken und Inhaltsangaben wissenschaftlicher Werke enthalten.

Repetént (Repetitor, lat.), »Wiederholer«, an Universitäten und höhern Unterrichtsanstalten ein Dozent, der die Studenten durch Wiederholung (Repetition, Repetitorium) fürs Examen vorbereitet; früher besonders an Klosterschulen übliche Bezeichnung und so heute noch Titel der jüngern Lehrer des 1537 gegründeten evangelisch-theologischen Seminars in Tübingen und ähnlicher theologischer Konvikte ꝛc. — In Frankreich Maître répétiteur, Unterlehrer an Lyzeen ꝛc., neben den höher gestellten Maîtres de conférences oder d'étude, d. h. vortragenden Hauptlehrern; an den Hochschulen dagegen ist Répétiteur der Titel eines examinierenden Professors.

Repetieren (lat.), wiederholen.

Repetiergeschütze, Bezeichnung der Schnellfeuer-, Kartätschgeschütze, Mitrailleusen u. dgl. Vgl. Geschütz, S. 706 f., und Mitrailleuse.

Repetiergewehr, s. Handfeuerwaffen, S. 750.

Repetieruhr, s. Uhr.

Repetitio confessionis Augustanae saxonica (Confessio saxonica), die 1551 von Melanchthon verfaßte Neubearbeitung der Augsburgischen Konfession (s. d.) unter stärkerm Eingehen auf die Kontroverse mit Rom.

Repetitio est mater studiōrum (lat.), »Wiederholung ist die Mutter der Studien«, durch die Wiederholung wird das Wissen erst erzeugt.

Repetition (lat.), Wiederholung.

Repetitionskreis, s. Theodolit.

Repetitionsmechanik, s. Klavier, S. 102, und Erard.

Repetitionszeichen, s. Wiederholungszeichen.

Repetitorium (lat.), s. Repetent.

Repgow (Rebkow), s. Eike von Repgow.

Repin, Ilja Jefimowitsch, russ. Maler, geb. 25. Juli 1844 in Tschugujewo im Gouv. Charkow, kam mit 19 Jahren nach Petersburg, wo er 1865 in die Kunstakademie eintrat, errang 1871 mit einem Bilde: das Töchterlein des Jairus, die große goldene Medaille und ein Reisestipendium, setzte dann seine Studien in Paris und Rom fort, wo er unter andern ein Bild aus der heimischen Sage: Szadko im Wunderreiche des Meeres, malte. In die Heimat zurückgekehrt, behandelte er fortan Motive aus dem russischen Volksleben und der russischen Geschichte in einem entschiedenen Realismus und mit Vorliebe für das Grauenerregende und Tragische. Nachdem er schon 1873 mit den »Burlaki« (den Schiffsziehern an der Wolga) Erfolg gehabt, folgten: die Zarewna Sofia von ihrem Fenster die gehenkten Strelitzen betrachtend (1879), der Abschied der Rekruten (1880), der Feiertagsabend (1881), die Prozession (1883), der Soldat vom Kriegsschauplatz als Sterbender heimkehrend, die Rückkehr aus Sibirien (1884), Iwan der Schreckliche mit seinem von ihm ermordeten Sohne in den Armen (1885), Anrede des Kaisers Alexander III. an die Landgemeindeältesten (1886), der heil. Nikolaus, eine Hinrichtung verhindernd (1888) und die Saporoger Kosaken schreiben an Sultan Mohammed IV. Seitdem hat er vorzugsweise Bildnisse gemalt, unter denen die der Dichter Pissemski, Garschin und Graf Tolstoi und der Komponisten Liszt und Rubinstein durch scharfe Charakteristik besonders ausgezeichnet sind. Viele seiner Bilder befinden sich in der Tretjakowschen Galerie zu Moskau. Vgl. »Artistes russes. Élie Yéfimovitch Répine« (Petersb. 1894); Norden, Ilja Jefimowitsch R. (Wien 1894).

Replenisher (engl., spr. riplénnischer, »Anfüller, Ergänzer«), eine kleine Influenzmaschine zur Erzeugung schwacher elektrischer Ladungen, z. B. beim Gebrauch des Quadrantenelektrometers.

Repletion (lat.), An-, Überfüllung.

Repli (franz.), im Vorpostendienst die Unterstützungsabteilung oder der Stützpunkt, auf die sich vorgeschobene Truppen zu weiterm Widerstand zurückziehen können, also für die Posten die Feldwachen, für diese die Vorpostenkompanien. Repliieren, sich zurückziehen, zurückweichen.

Replik (lat.), Erwiderung, Entgegnung; im Prozeßwesen die Gegenrede auf eine Einrede, namentlich das Vorbringen einer Tatsache, wodurch die Einrede entkräftet werden soll. Der R. kann unter Umständen eine Duplik, dieser eine Triplik und letzterer wiederum eine Quadruplik entgegengesetzt werden. Die R. ist im deutschen Zivilprozeß bis zum Schlusse der Verhandlung zulässig, auf die das Urteil folgt. — In der Kunst nennt man R. ein zweites, vom Künstler selbst verfertigtes Exemplar eines Kunstwerkes (soviel wie Dublette). Replizieren, eine R. vorbringen, entgegnen.

Replum (lat.), die häutige, nach der Ablösung der Kapselklappen stehenbleibende Scheidewand der Kruziferenschoten; vgl. Kruziferen.

Repnin, 1) Nikolai Wasiljewitsch, Fürst, russ. General, geb. 22. März 1734, gest. 24. Mai 1801 in Moskau, diente im Siebenjährigen Krieg, ward dann Gesandter am Hofe Friedrichs II., hierauf in Warschau, nahm 1770 an dem Kriege gegen die Türkei teil und unterzeichnete 21. Juli 1774 den Frieden von Kütschük Kainardschi. Er vermittelte in Teschen 1779 den Frieden zwischen Preußen und Österreich. Im neuen Kriege gegen die Pforte siegte er 1790 am Flusse Saltscha und 1791 jenseit der Donau, worauf er zu Galatz die Präliminarien zu dem Frieden von Jassy (1792) unterzeichnete. Hierauf wurde er Generalgouverneur der Ostseeprovinzen und 1796 Feldmarschall.

2) Nikolai Grigorjewitsch R.-Wolkonski, Fürst, russ. Generalleutnant, geb. 1778, gest. 1845, Sohn des Generals Fürsten Wolkonski, Adoptivsohn des vorigen, seines Großvaters von mütterlicher Seite, nahm 1805 als Oberst der Chevaliergarde am Feldzuge gegen die Franzosen teil, wurde bei Austerlitz gefangen und erst nach dem Tilsiter Frieden befreit. Er war 1809 Gesandter am westfälischen Hof, 1810 in Spanien, kehrte aber 1811 nach Rußland zurück. 1812 führte er ein Reiterregiment unter dem Grafen Wittgenstein und ward nach der Schlacht bei Leipzig Generalgouverneur von Sachsen, bis er Ende 1814 durch das preußische Generalgouvernement ersetzt wurde. Er wohnte dem Wiener Kongreß bei, nahm 1815 an dem Feldzuge gegen Napoleon teil und wurde 1816 zum Gouverneur von Poltawa, 1835 zum Reichsrat ernannt.

Repondieren (franz., spr. rePongd-), antworten, entsprechen; für etwas einstehen, bürgen.

Reponieren (lat.), zurücklegen; wieder in die ursprüngliche Lage bringen (s. Reposition).

Report (engl., spr. ripōrt), Bericht, namentlich Zeitungsbericht; im Börsenwesen der Unterschied zwischen dem Kurs einer im Tageskauf (per cassa) gekauften Ware (gewöhnlich Wertpapiere) und dem höhern Ultimokurs, den diese zur Zeit der Rücklieferung hat; auch die Vergütung, die der auf ein Steigen des Preises spekulierende Haussier, der per comptant kauft, um per ultimo höher zu verkaufen, für das ihm hierzu dargeliehene Geld bezahlt. Daher reportieren, Geld zum Reportgeschäft darleihen, wobei

gewöhnlich die vom Spekulanten gekauften Effekten als Unterpfand dienen. Das Reportgeschäft ermöglicht es, Geld für kurze Zeit zinstragend anzulegen, indem man zum Tageskurs kauft und gleichzeitig auf Lieferung für einen spätern Termin zu einem höhern Preis (mit R.) verkauft. Derjenige, der ein solches Geschäft macht, heißt Reportierender (Reporteur), in Österreich Kostnehmer, weil er das Papier in Kost (s. d., S. 733) nimmt, der andre Kontrahent heißt Reportierter (Kostgeber in Österreich). R. bedeutet in Frankreich auch den Unterschied im Rentenkurs, der sich durch den Zinszuschlag von einem Zinstermin zum andern ergibt; wegen dieses Zuschlags ist auch der Rentenkurs auf Lieferung höher als der gegen Barzahlung. Vgl. Prolongationsgeschäfte.

Reporter (engl., spr. ri-), Berichterstatter (s. d.); Reportage, Nachrichtendienst.

Repos (franz., spr. röpo), Ruhe, Ruhepunkt.

Reposition (lat.), das »Zurückbringen« abnorm gelagerter oder aus ihrer normalen Verbindung gerissener Körperteile in ihre regelrechte Lage und Verbindung, namentlich die Einrichtung von Knochenbrüchen und Knochenverrenkungen (s. Verrenkung) sowie das Zurückdrängen vorgelagerter Teile bei Unterleibsbrüchen (s. Bruch, S. 472).

Repositorium (lat.), größeres, mit Fächern versehenes Gestell für Bücher, Akten, Flaschen &c.

Repositür (neulat.), Ort für Repositorien und die Gesamtheit derselben; auch Einordnung der Akten in dieselben.

Repoussieren (franz.), zurücktreiben, zurückweisen.

Repoussoir (franz., spr. -pußŭār), in der Malerei ein dunkler Vordergrund, der den Hintergrund um so entfernter erscheinen läßt; überhaupt ein malerisches Mittel zur Hervorbringung von starken Gegensätzen und Wirkungen.

Reppen, Kreisstadt des Kreises Weststernberg im preuß. Regbez. Frankfurt, an der Eilang, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien R.-Stettin, Frankfurt a. O.-Posen u. a., 69 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Rettungshaus, Amtsgericht, bedeutende Kartoffelstärke- und Tuchfabrikation, eine Maschinen- und Metallwarenfabrik, Mühlenbau, bedeutende Schuhmacherei, Dampf- und Wassermühlen und (1905) 4530 meist evang. Einwohner.

Repphuhn, s. Rebhuhn.

Repräsentant (lat.), Vertreter, namentlich auch Volksvertreter; daher Repräsentantenhaus, die Volksvertretung, z. B. in den Vereinigten Staaten von Nordamerika die Bezeichnung der Zweiten Kammer des Kongresses; Repräsentantentafel, das Abgeordneten- oder Unterhaus des ungarischen Reichstags.

Repräsentantin, Hausvorsteherin, Hausdame.

Repräsentation (lat.), Stellvertretung; auch der Aufwand, der mit einer gewissen Stellung verbunden ist; daher Repräsentationskosten, der Aufwand, den hohe Beamte, wie Minister, Gesandte, Generale, Oberbürgermeister &c., im Interesse ihrer Stellung machen müssen. Zur Bestreitung dieser Repräsentationskosten erhalten diese außer ihrem festen Gehalt gewöhnlich noch sogen. Repräsentationsgelder (»Standes-«, Würdegelder«).

Repräsentationsgeld, s. Repräsentation und Zeichengeld.

Repräsentationsrecht hieß früher im Erbrecht das Recht der Abkömmlinge (Deszendenten) einer Person, an deren Stelle einen Dritten zu beerben. Im deutschen Bürgerlichen Gesetzbuch gilt dies R., auch Eintrittsrecht genannt, nur für die drei ersten Ordnungen, indem an die Stelle der nähern zur Zeit des Erbfalles nicht mehr lebenden oder sonst als nicht vorhanden geltenden (infolge Ausschlusses, Ausschlagung, Verzichts oder Erbunwürdigkeit) Verwandten die entferntern Verwandten derselben Ordnung treten. Vgl. Erbfolge.

Repräsentativgewalt, die Befugnis des Staatsoberhauptes zur Vertretung des Staates nach außen.

Repräsentativsystem (Repräsentativverfassung), dasjenige Staatsverfassungssystem, nach dem das Volk seinen Willen nicht unmittelbar, sondern durch eine gewählte Vertretung zum Ausdruck bringt. So unterscheidet man unmittelbare und repräsentative, mittelbare Demokratie (s. Staat). R. bezeichnet auch dasjenige System für die Bildung der Volksvertretung, wonach für die Wahl nur die Staatsbürgerschaft als Masse ohne Rücksicht auf die gesellschaftliche Gruppierung in Betracht kommt, im Gegensatz zur ständischen Vertretung.

Repräsentieren (lat.), vertreten, die Rechte eines andern vertreten, dann aber auch die Würde der eignen Stellung, besonders durch entsprechenden gesellschaftlichen Aufwand, wahrnehmen.

Reprehendieren (lat.), tadeln; Reprehension, Tadel, Verweis; reprehensibel, tadelnswert.

Repressalien (lat.), Eingriffe einer Staatsgewalt in die an sich berechtigten Interessen des gegnerischen Staates oder seiner Angehörigen, wenn ein Staat sich ein völkerrechtswidriges Verfahren gegen einen andern hat zuschulden kommen lassen. Als R. kommen die Beschlagnahme von Sachen und Forderungen, Unterbrechung des Handels-, Post- und Telegraphenverkehrs, Weigerung, Verträge zu vollziehen und Kündigung von Verträgen, Embargo (s. d.) und Blockade, die Ausweisung fremder Staatsangehörigen und (seltener) die Gefangennahme von Personen (Geiseln s. d.), die dem verletzten Teil angehören und sich im Bereich des verletzten befinden, zur Anwendung. In Kriegszeiten haben die R. mehr die Bedeutung einer Strafe für Verletzungen von feststehenden Kriegsregeln, von der allerdings die Schuldigen nicht immer direkt betroffen werden. Während heute R. nur von Staaten gegen Staaten zulässig sind, waren im Mittelalter bis herein ins 18. Jahrh., auf Grund von sogen. Repressalien- oder Markebriefen, auch Privatpersonen, die sich von dem Angehörigen eines andern Staates verletzt fühlten, berechtigt, sich selbst allein und unmittelbar an ihrem Übeltäter oder dessen Landsleuten zu rächen. Von den R. unterscheiden sich die Prohibitivmaßregeln (s. Prohibitivsystem) und die Retorsion (s. d.). Vgl. Lafargue, Les représailles en temps de paix (1898).

Repression (lat.), Zurückdrängung, Hemmung, Unterdrückung; Bestrafung begangener im Gegensatz zur Verhütung (Prävention) zu begehender Verbrechen. Repressivsystem (Gegensatz zur Präventivzensur), s. Presse, S. 285.

Repressiv (lat.), hemmend, hindernd; daher Repressivmaßregeln, Maßregeln, die schädlichen Bestrebungen entgegentreten sollen; Repressivsystem, ein Verfahren, das sich gegen die auf einem gewissen Gebiet hervortretenden Ausschreitungen und Ungehörigkeiten richtet, im Gegensatz zum Prohibitivsystem (s. d.), das solche im voraus zu verhindern sucht.

Reprimande (franz., spr. -mangd'), Rüge, Verweis; reprimandieren, eine Rüge erteilen.

Reprimieren (lat.), zurückdrängen; hemmen.

Reprise (franz.), Zurücknahme, Wiederaufnahme, z. B. eines Bühnenstücks; im Seewesen die Wieder-

nahme (Rekaptur, Récousse) einer vom Kriegsfeind gemachten Seebeute, bevor dieselbe durch ein Prisengericht dem Nehmer zugesprochen worden ist; auch Bezeichnung für das dem Feind wieder abgenommene Schiff oder die sonstige Seebeute selbst, die so zurückerobert worden und sodann dem Eigentümer ohne gerichtliches Erkenntnis zurückzugeben ist. — In der Musik ist R. soviel wie Wiederholungszeichen. Über R. in der Fechtkunst s. d., S. 371.

Repristination (lat.), die Wiederherstellung von etwas Vormaligem, Abgestelltem.

Reprobation (lat.), Gegenbeweis.

Reproche (franz., spr. -prósch'), Vorwurf.

Reproduktion (lat., »Wiederhervorbringung«) heißt in der Psychologie der Vorgang der Wiederholung früher bereits vorhandener Vorstellungen im Bewußtsein, wobei freilich die reproduzierte Vorstellung (das »Erinnerungsbild«) der frühern niemals völlig gleich, sondern immer nur mehr oder minder ähnlich ist, indem der Grad der Lebhaftigkeit meist vermindert, der Inhalt ärmer und schwankend, also mehr oder weniger unbestimmt ist. Physiologisch ist die R. bedingt durch den Wiedereintritt desselben Erregungszustandes im Gehirn, der bei dem erstmaligen (durch sinnliche Eindrücke verursachten) Auftreten der betreffenden Vorstellung vorhanden war, und der Unterschied zwischen einer Wahrnehmung und einer reproduzierten Vorstellung besteht nur darin, daß bei jener der Erregungszustand des Zentralorgans peripherisch, bei dieser zentral verursacht worden ist. Die allgemeine Anlage zur R. heißt Gedächtnis (s. d.), im besondern Falle muß aber, um die R. einer bestimmten Vorstellung zu veranlassen, noch eine spezielle Ursache wirksam sein, und diese liegt, wie die Erfahrung lehrt, immer in einer andern, vorher vorhandenen Vorstellung (der reproduzierenden), mit der die neue durch »Ideenassoziation« (s. d.) verbunden ist. Endlich übt auch die Richtung der Aufmerksamkeit (s. d.) einen Einfluß auf die R. aus. Daß die R. Zeit erfordert, haben die Versuche von Wundt u. a. bewiesen. Ein verwickeltes Problem bildet die Frage nach den Umständen, von denen der Grad der Übereinstimmung der ursprünglichen und der reproduzierten Vorstellung abhängt. Im allgemeinen werden Gesichtsvorstellungen am besten, dagegen Eindrücke des Gefühls-, Geruchs- und Geschmackssinnes fast gar nicht reproduziert, und bei den erstern ist die Art der R. (ob farbig oder farblos, mit genauen Konturen oder verschwommenen 2c.) individuell verschieden. Bei Tönen wird die R. durch Bewegungen des Stimmorgans unterstützt. Genauere experimentelle Untersuchungen sind über die R. einfacher Sinneseindrücke und diejenige räumlicher und zeitlicher Verhältnisse ausgeführt worden. Es hat sich ergeben, daß (besonders bei Sinneseindrücken) nach ca. 2 Sekunden die R. am vollkommensten ist und von da ab erst rascher, dann langsamer ungenau wird, bis schließlich ein unveränderlicher Wert der Reproduktionsfähigkeit, der die Leistungsfähigkeit des Gedächtnisses mißt, erreicht wird. Dazwischen zeigen sich periodische Ab- und Zunahmen, die wahrscheinlich mit den Schwankungen der Aufmerksamkeit zusammenhängen. — Unter R. der Pflanzen und Tiere versteht man gewöhnlich die geschlechtliche oder ungeschlechtliche Fortpflanzung und Vermehrung derselben (s. Fortpflanzung und Verjüngung). Über R. der Organe oder sonstiger verlorner Körperteile s. Regeneration. — Mit R. bezeichnet man auch die Vervielfältigung einer Schrift, eines Bildes 2c. durch Lithographie, Holzschnitt oder auf photomechanischem Wege, wie Autotypie, Photolitho- und Zinkographie 2c. Über die rechtlichen Verhältnisse solcher Reproduktionen s. Urheberrecht.

Reproduktionsorgane, soviel wie Geschlechtsorgane (s. d.).

Reproduktionsverfahren, allgemein: Vervielfältigungsverfahren (s. Reproduktion); speziell ein von Reinecke in Berlin angegebenes Verfahren zur Faksimilereproduktion älterer Drucke in beschränkten Auflagen, ein verbesserter »anastatischer Druck« (s. d.). Man reinigt den zu reproduzierenden Druck durch Ätzkali mit Eau de Javelle und schwefelsaurem Natron, legt ihn sodann in ein Wasserbad, übergießt ihn mit sehr verdünnter Gelatinelösung, bringt auf diese noch eine dünne Lösung von Wachs in Benzin und spült endlich mit Wasser unter einer Brause alles Überschüssige ab. Der so präparierte alte Druck wird dann durch das lithographische Umdruckverfahren (s. Lithographie, S. 618, 2. Spalte) vervielfältigt.

Reproduzieren (lat.), wiederhervorbringen, wiederschaffen; vervielfältigen (insbes. eine Schrift, ein Bild, s. Reproduktion). Reproduzierende Künste sind solche, die etwas bereits Geschaffenes zur Erscheinung bringen (wie z. B. die Schauspielkunst).

Reps, Pflanze, s. Raps.

Reps, Gewebe, s. Rips.

Reps (magyar. Kőhalom), Großgemeinde im ungar. Komitat Großkokelburg (Siebenbürgen), unweit der Bahnstation Homoród-Kőhalom, bis 1876 Hauptort des sächsischen Stuhls R., mit alter, auf hohem Basaltfelsen malerisch gelegener Burg (im 13. Jahrh. erbaut), 4 Kirchen, Franziskanerkloster, einer alkalisch-muriatischen Schwefelquelle, Leinweberei und (1900) 2968 meist deutschen und rumän. Einwohnern (zur Hälfte Evangelische).

Repsold, Johann Georg, Mechaniker, geb. 19. Sept. 1770 in Wremen an der Wesermündung, gest. 14. Jan. 1830 in Hamburg, arbeitete beim Wasserbau in Kuxhaven, wurde 1797 Elbkondukteur und 1798 Spritzenmeister (Leiter der Feuerwehr) in Hamburg. Er eröffnete dort um 1800 eine mechanische Werkstatt für astronomische Instrumente. 1802 errichtete er auf der Elbhöhe eine kleine Sternwarte und baute für dieselbe einen Meridiankreis, an dem er sodann mit Schumacher zusammen eifrig beobachtete; 1818 wurde dieser Meridiankreis an die Göttinger Sternwarte verkauft. Für Schumacher lieferte er einen Basismeßapparat und für Bessel einen Pendelapparat; auch gab er die Anregung zum Bau der 1825 vollendeten staatlichen Sternwarte in Hamburg und machte sich um die Verbesserung der Leuchtfeuer an der Elbmündung verdient. Ein Denkmal wurde ihm in Hamburg vor der Sternwarte errichtet. — Die von ihm errichtete Werkstatt wurde fortgeführt durch seine Söhne Adolf (geb. 31. Aug. 1806 in Hamburg, gest. daselbst 13. März 1871), der ihm auch im Amte des Spritzenmeisters folgte, und Georg (geb. 23. Aug. 1804 in Hamburg, gest. daselbst 30. Sept. 1884), der auch das Amt eines Eichinspektors in Hamburg bekleidete und Mitglied der Normal-Eichungskommission in Berlin war. Gegenwärtig wird die Werkstatt unter der Firma A. Repsold u. Söhne von Adolfs Söhnen Johann Adolf (geb. 3. Febr. 1838 in Hamburg, seit 1887 Mitglied des Kuratoriums der Physikalisch-technischen Reichsanstalt in Berlin) und Oskar Philipp (geb. 9. Mai 1842) fortgeführt. Eine große Anzahl der hervorragendsten astronomischen Instrumente ist aus der Repsoldschen Anstalt hervorgegangen. Vgl. J. A. Repsold, Nachrichten über die Fa-

milie R. und insbesondere über Johann Georg R. (Hamb. 1884).

Reptil, spöttische Bezeichnung für einen im heimlichen Sold einer Regierung stehenden Journalisten (s. Reptilienfonds).

Reptilien (Reptilia, »Kriechtiere«), früher allgemein mit den Amphibien vereinigte und als R. oder Amphibien bezeichnete Klasse der Wirbeltiere, mit Charakteren, die sie in nahe Verbindung mit den Vögeln bringen, dagegen von den Fischen und Amphibien scharf trennen. Solche Kennzeichen sind die Atmung ausschließlich durch Lungen, die Drehung des Kopfes auf der Wirbelsäule mittels nur eines Gelenkhöckers (wie bei den Vögeln, während Amphibien und Säugetiere zwei Höcker haben), die Entwickelung im Ei unter Auftreten von Embryonalhäuten (Allantois und Amnion) ꝛc. Wegen dieser gemeinsamen Merkmale vereinigt man die R. und Vögel häufig zu der Gruppe der Sauropsiden. Allen R. gemeinsam ist die Beschuppung der Haut. In der äußern Gestalt haben sie dagegen wenig Gemeinsames. Von den wurmförmigen Blindschleichen und Schlangen führen die mannigfachsten Formen zu den vierfüßigen Eidechsen, den Flugeidechsen der Vorzeit und zu den Schildkröten. Mit Ausnahme der letztern ist bei allen R. der Leib langgestreckt, entweder ganz fußlos (Schlangen) oder mit zwei oder vier Gliedmaßen versehen, die häufig nur als Stützen und Nachschieber des mit der Bauchfläche auf dem Boden dahingleitenden Körpers wirken. Immerhin gibt es zahlreiche laufende, kletternde und grabende R.; viele schwimmen und tauchen geschickt, und in der Vorwelt gab es fliegende R. Die Haut ist derb und fest, die allgemein vorkommenden Schuppen und Schilder sind Erhebungen der Lederhaut und entweder durch weichere Zwischenräume voneinander getrennt oder wie Dachziegel übereinander gelegt. Über die Schuppen hinweg zieht die oft verhornte Oberhaut, die bei den Schlangen und vielen Eidechsen periodisch (bei den heimischen Formen allmonatlich) abgestreift wird (Häutung). Bei den Schildkröten liegen in der Rücken- und Bauchhaut Knochenplatten, die zusammen mit den Knochen des Skeletts einen knöchernen Panzer bilden; in diesen können sich Hals, Kopf, Schwanz und Beine zurückziehen. Oft sind auch noch die Knochenschilder von Hornschildern (Schildpatt) überdeckt. Auch bei den Krokodilen finden sich Knochenplatten. Die Färbung der Haut rührt von Pigmenten her, die den Tieren einen Farbenwechsel gestatten (s. Chromatophoren), was besonders für das Chamäleon erwähnenswert ist. Drüsen kommen vor allem bei Eidechsen an der Innenseite des Oberschenkels und in der Nähe des Afters, bei den Krokodilen neben dem After und an den Seiten der Unterkieferäste, auch bei den Schildkröten vor, und oft sondern sie ein nach Moschus riechendes Sekret ab. Das Skelett ist fast gänzlich knöchern, steht also auf einer höhern Stufe als das der Amphibien, bei denen es viele knorpelige Teile aufweist. An der Wirbelsäule treten bereits Hals-, Brust-, Lenden-, Becken- und Schwanzteil schärfer hervor. Die Wirbelkörper sind bei den fossilen R. noch bikonkav, wie bei den Fischen, sonst aber in der Regel vorn mit einer Gelenkpfanne, hinten mit einem Gelenkkopf versehen. Rippen finden sich fast allgemein und oft über die ganze Länge des Rumpfes verbreitet. Bei den Schlangen und schlangenähnlichen Eidechsen, denen ein Brustbein fehlt, sind falsche Rippen an allen Wirbeln des Rumpfes, mit Ausnahme des ersten Halswirbels, eingelenkt und zum Ersatz der fehlenden Beine zu sehr freien Bewegungen befähigt. Der Schädel ist bis auf wenige knorpelig bleibende Teile völlig verknöchert und hat in mancher Beziehung Ähnlichkeit mit dem der Vögel. Beine und die sie stützenden Knochenstücke (Schultergürtel und Becken) fehlen den meisten Schlangen vollständig, bei einigen (Riesenschlangen) finden sich in der Aftergegend Spuren von Hinterbeinen, die aber bis auf das nageltragende Endglied ganz unter der Haut versteckt bleiben. Bei den Eidechsen können sie gänzlich fehlen oder stummelförmig sein, sind jedoch meist gut ausgebildet und mit fünf Zehen versehen. Die letztern sind mitunter durch Schwimmhäute verbunden, oder es werden sogar die Beine selbst zu Ruderfüßen (Seeschildkröten). Zu Flugorganen waren die Vorderbeine bei den fossilen Pterosauriern (s. d.) umgebildet. Zur Unterstützung der Bewegung wird ausnahmsweise auch der Schwanz benutzt, wie bei einer Eidechse, Lygodactylus-Arten, bei denen er an der Unterseite der Schwanzspitze eine aus zahlreichen Platten gebildete und als Haftorgan beim Klettern dienende Saugplatte trägt.

Das Nervensystem erhebt sich entsprechend dem Fortschreiten der Intelligenz über das der Amphibien. Am Gehirn sind die Hemisphären ansehnlich groß und beginnen das Mittelhirn zu bedecken. Das kleine Gehirn zeigt eine von den Schlangen bis zu den Krokodilen fortschreitende Entwickelung und erinnert bei den letztern an das der Vögel. Auch die Sinneswerkzeuge sind im allgemeinen feiner gebaut als bei den Amphibien. Bei Schlangen und andern R. fehlen die Augenlider und sind durch eine durchsichtige Kapsel ersetzt; bei den übrigen R. sind aber zwei vorhanden, und dann wird das untere über den Augapfel hin nach oben gezogen. Meist findet sich auch am innern Augenwinkel eine besondere Nickhaut. Die Pupille ist in der Regel rund, bei den Krokodilen stets eine senkrechte Spalte. Viele R. haben außer den Paaren Augen noch ein drittes, mehr oder weniger reduziertes sogen. Scheitelauge (s. d.), mit dem sie aber wohl kaum sehen können. Das Ohr hat eine nicht gewundene Schnecke, meist auch eine Paukenhöhle mit Eustachischer Röhre und Trommelfell. Als erste Anlage eines äußern Ohres kann eine Hautklappe über dem Trommelfell der Krokodile gelten. Die Nase ist besonders bei Schildkröten und Krokodilen gut entwickelt. Die Zunge dient bei zahlreichen Schlangen und Eidechsen zum Tasten, andern R. dagegen als Fangorgan und ist dann wohl kaum Träger des Geschmacksinnes; doch finden sich außerdem eigentümliche Sinneswerkzeuge bei Schlangen und Eidechsen in der Mundhöhle.

Da die R. fast sämtlich von tierischen Stoffen leben, so ist der Darmkanal bei fast allen gleich gebaut. Zahnlos sind nur die Schildkröten, haben dafür aber auf den Kiefern scharfe Hornschnäbel wie die Vögel. Die übrigen R. sind mehr oder weniger reichlich mit konischen oder hakenförmigen Zähnen versehen, welche die Beute festhalten, aber nicht zerkleinern können. Selten haben die Zähne gezähnelte Kronen sowie Faltungen des Schmelzes oder der Zahnsubstanz und sind auch nur bei den Krokodilen und den nächstverwandten R. in die Kiefer fest eingekeilt, sitzen dagegen in der Regel denselben nur auf. Auch noch auf andern Knochen der Mundhöhle können Zähne stehen. Bei den Giftschlangen werden bestimmte Zähne des Oberkiefers zu Giftzähnen (s. Schlangen). Die Zunge ist bei vielen Eidechsen breit und weich, bei andern hat sie an dem freien Ende Schuppen, bei Schlangen ist sie in zwei Hornspitzen ausgezogen und in einer Scheide

verborgen, aus der sie hervorgeschnellt werden kann. Bei den Krokodilen ist sie flach und kurz. Vorschnellbar ist sie auch beim Chamäleon (s. d.). Speicheldrüsen haben Eidechsen und Schlangen. Die Speiseröhre, im allgemeinen kürzer als die der Vögel, ist verhältnismäßig weit und kann bei den Schlangen zugleich mit Mund und Rachen außerordentlich erweitert werden. Der Magen ist bei den Krokodilen durch seine rundliche Form und die Stärke der Muskelwandung dem Vogelmagen ähnlich. Durch eine Pförtnerklappe ist er vom Darm geschieden. Der Dünndarm ist verhältnismäßig kurz; nur bei den pflanzenfressenden Landschildkröten übertrifft er die Körperlänge um das Sechs- bis Achtfache. Der weite Enddarm beginnt in der Regel mit einer ringförmigen Klappe, oft auch mit einem Blinddarm und führt in die Kloake, die mit runder Öffnung oder (bei Schlangen und Eidechsen) als Querspalte unter der Schwanzwurzel mündet.

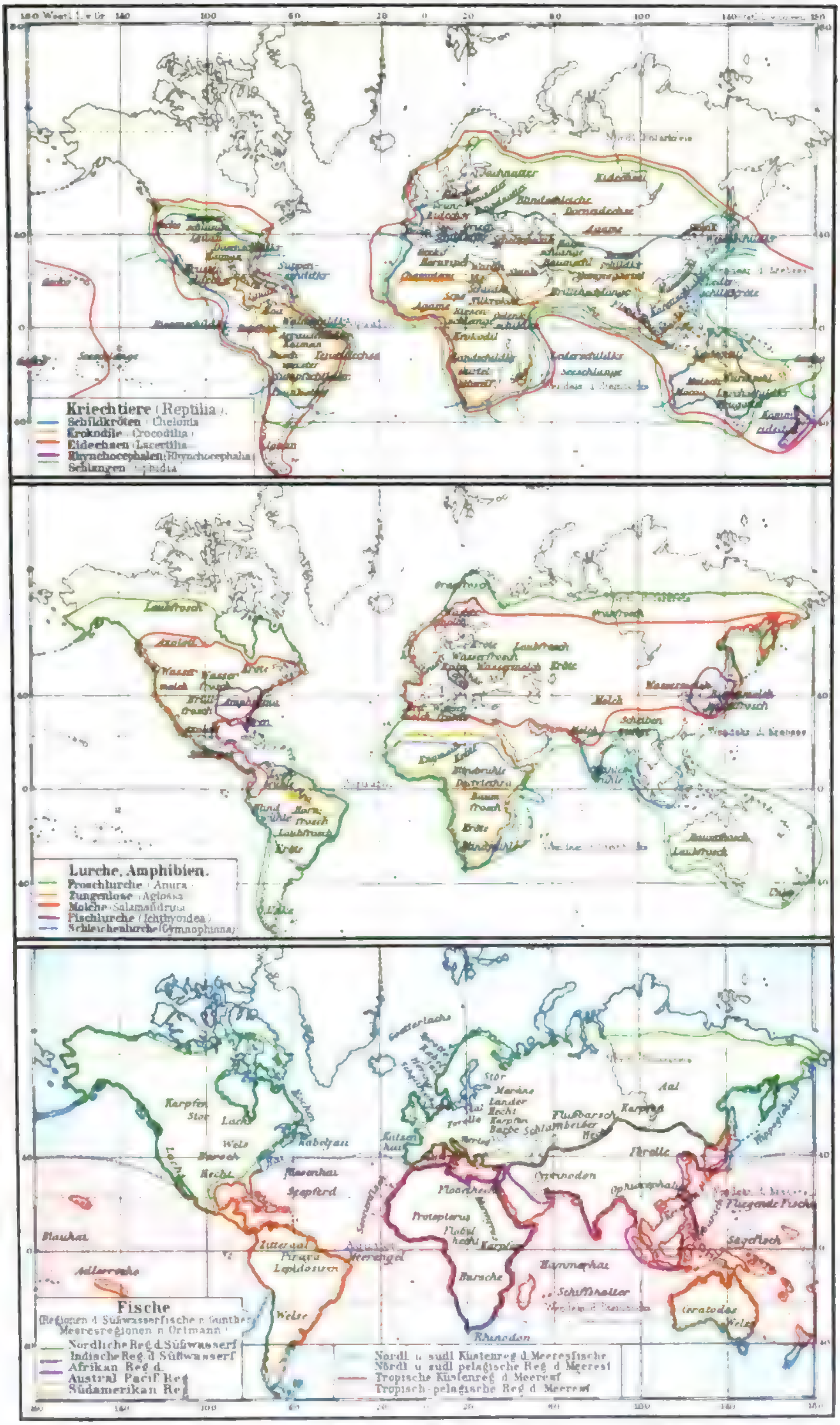
Die Atmung besorgen stets, auch im jugendlichen Alter, Lungen, die als lange, geräumige Säcke mit maschigen Vorsprüngen der Wandung oder mit weiten, schwammigen Hohlräumen meist sehr weit nach hinten reichen. Bei den Schlangen und schlangenartigen Eidechsen verkümmert oft die Lunge der einen Seite, während die der andern Seite sich um so mächtiger entwickelt. Allen R., mit Ausnahme der Geckonen und Chamäleontiden, fehlt die Stimme. Der Kreislauf des Blutes weicht dadurch wesentlich von dem der Vögel und der Säugetiere ab, daß in den Gefäßen der R. zum Teil gemischtes Blut fließt. Die Vorkammern des Herzens sind zwar völlig getrennt, die Kammern dagegen gewöhnlich durch eine weite Öffnung in der Scheidewand miteinander verbunden und nur bei den Krokodilen ganz selbständig. Die R. gehören zu den wechselwarmen Tieren, den sogen. Kaltblütern, denn die Körpertemperatur erhebt sich infolge langsamer Atmung nur wenig über die der Umgebung. Die Nieren liegen hinten in der Leibeshöhle zu beiden Seiten der Wirbelsäule; die Harnleiter münden stets in die Kloake, doch sammelt sich von dieser aus bei den meisten Eidechsen und Schildkröten der Harn noch in einer besondern Harnblase an. Die Schlangen scheiden festen, an Harnsäure ungemein reichen Harn aus. Die Geschlechtsteile stimmen am meisten mit denen der Vögel überein. Die Geschlechter sind getrennt, und Begattungsorgane sind vorhanden. Äußere Geschlechtsunterschiede kommen bei einigen Eidechsen in der Form von Hautkämmen vor. Die Eier werden durch Begattung im Körper der Mutter befruchtet. Hoden und Eierstöcke sind paare Organe von einfachem Bau. Die Eier erhalten in einem besondern Abschnitt des Eileiters eine häutige oder verkalkte Schale und werden dann meist nach außen abgelegt; doch gebären Schlangen und Eidechsen auch lebendige Junge. In der Regel vergraben die Weibchen die Eier in feuchter Erde an warmen Plätzen, ohne sich weiter um das Schicksal der Brut zu kümmern; nur bei den Riesenschlangen hat man Brutpflege beobachtet. Die Entwickelung trennt die R. ganz besonders von den Amphibien und schließt sie den Vögeln an; charakteristisch ist in dieser Hinsicht vor allem das Auftreten der den Embryo umschließenden Schafhaut (Amnion) und des Harnsackes (Allantois), nicht minder aber auch der Ausfall der Kiemenatmung während der Jugendstadien sowie der Mangel einer Metamorphose. Bei den Schlangen und Eidechsen öffnen die Embryonen die Eischale mit einem zahnartigen Fortsatz am Zwischenkiefer, wie dies auch die Jungen der Vögel tun.

Bei weitem die meisten R. sind Landbewohner und lieben bald mehr feuchte Plätze, bald das trockne Land, selbst die Wüste; manche klettern geschickt und leben ganz auf Bäumen. Auch die im Wasser lebenden (wie die Seeschildkröten und einige andre Schwimmer) kommen, wenn sie nicht lebendige Junge gebären, wohl alle ans Land, um ihre Eier abzusetzen. Ihr Wachstum ist außerordentlich langsam und dauert, wie es scheint, zeitlebens fort; auch die Geschlechtsreife tritt erst spät ein. Sie erreichen ein hohes Alter, haben ein überaus zähes Leben, können lange ohne Nahrung auch bei beschränkter Atmung existieren und, obgleich in geringerm Grad als die Amphibien, verstümmelte oder verloren gegangene Körperteile wieder ersetzen. Viele von den in gemäßigten Klimaten wohnenden R. verfallen zu Beginn des Winters in eine dem Winterschlaf ähnliche Erstarrung, aus der sie erst mit der wiederkehrenden Wärme erwachen. Umgekehrt halten manche Formen der Tropen einen Sommerschlaf und erwachen mit dem Eintritte der Regenzeit. Fast alle R., mit Ausnahme einiger Schildkröten und Eidechsen, sind Fleischfresser; die kleinern Formen nähren sich großenteils von Insekten, die größern dagegen von Wirbeltieren und zum Teil Warmblütern; viele finden ihren Lebensunterhalt besonders im Wasser und bevölkern die Lagunen und Mündungen größerer Ströme. Das psychische Leben der R. erhebt sich im ganzen nur wenig über das der Amphibien. Lebhaft und beweglich werden sie hauptsächlich beim Hunger, den z. B. viele Schlangen nur selten, aber dann gleich für lange Zeit stillen. Man kennt etwa 3000 Arten R., darunter 500 fossile.

Geographische Verbreitung der Reptilien.
(Hierzu Karte: »Verbreitung der Reptilien, Amphibien, Fische«.)

Da die ganze Klasse der R. wärmeres Klima bevorzugt, fällt ihr Hauptverbreitungsgebiet in die Tropen und Subtropen, auf der nördlichen Halbkugel ist der 60.° nördl. Br. die Nordgrenze der Verbreitung, die aber in Europa nur die Kreuzotter und die Bergeidechse erreichen. Auf der südlichen Halbkugel finden sich R. aber auch nur in wenigen Arten, bis zur Südspitze von Feuerland und bei Neuseeland. Einen scharfen Unterschied in der Verteilung der R. zeigen Alte und Neue Welt, indem eine ganze Anzahl von Familien auf die eine oder andre der beiden Hemisphären beschränkt ist, wobei zum Teil verwandte Familien sich gegenseitig vertreten, wie z. B. die altweltlichen Agamen und neuweltlichen Iguanen. In der Verbreitung der einzelnen Ordnungen der R. machen sich große Verschiedenheiten geltend. Die Schildkröten sind fast universell verbreitet, wenngleich die einzelnen Familien eine begrenztere Verbreitung haben; besonders reich vertreten sind die Schildkröten in der äthiopischen und orientalischen Region sowie in Nord- und Südamerika. In Australien leben nur Lurchschildkröten. Auf kleinen Inseln, wie den Maskarenen und Galapagosinseln, finden sich riesige Schildkröten, die früher sehr zahlreich waren, aber immer mehr ausgerottet werden. Die Seeschildkröten sind über die wärmern Teile aller Ozeane verbreitet. Die Ordnung der Krokodile gehört vorwiegend der heißen Zone an. Die Alligatoren oder Kaimans (Alligator) sind vorzugsweise amerikanisch, doch kommt eine Art auch in Yangtsekiang in China vor; auf die orientalische Region beschränkt ist die Gattung Gavial (Gavialis), während die Gattung Krokodil (Crocodilus) sowohl der östlichen Halbkugel (Afrika, orientalische Region, Nordküste Australiens) als auch der westlichen (Amerika und Westindien) angehört. Von der reichen Ord-

VERBREITUNG DER REPTILIEN, AMPHIBIEN u. FISCHE.



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

nung der Echsen sind zwei Familien absolut kosmopolitisch, soweit es sich um wärmere Gegenden handelt, nämlich die Geckos und die Skinke; wie die Mäuse und Ratten werden besonders die lichtscheuen insektenfressenden Geckos sehr viel durch Schiffe verschleppt und sind bis auf die kleinsten Inseln des Großen Ozeans gelangt. Von den übrigen Familien gehören mehrere ausschließlich der Alten, andre ausschließlich der Neuen Welt an. Zu erstern gehört die Familie der eigentlichen Eidechsen (Lacertiden), die Europa, Asien und dem kontinentalen Afrika zukommt, Madagaskar und Australien aber fehlt; in Amerika wird sie ersetzt durch die Tejiden. Die entsprechende Verbreitung wie Eidechsen und Tejiden haben die Agamen und Iguanen. Altweltlich sind ferner die Waranen, die bis Australien gehen, und die Chamäleoniden, die der äthiopischen und orientalischen Region, in einer Art auch Südeuropa angehören, deren Verbreitungszentrum in Madagaskar liegt. Der Alten wie Neuen Welt gehören gemeinschaftlich an die Blindschleichen (Aguidae) und die in der Erde wühlenden Amphisbänen (Amphisbaenidae). Von beschränkterer Verbreitung sind andre Familien, so die Krustenechsen Mexikos, die Helodermiden, die einzigen giftigen Eidechsen. Ganz isoliert steht in der heutigen Lebewelt die Ordnung der Rhynchokephalen, die nur durch die einzig auf Neuseeland sich findende Kammeidechse (Hatteria) repräsentiert wird. Die Ordnung der Schlangen hat eine ähnliche Verbreitung wie die der Eidechsen, fehlt jedoch Neuseeland und vielen Inseln; die Alte Welt ist weit reicher an Familien als die Neue; eine Reihe Familien ist der Alten wie der Neuen Welt gemeinsam, und wie bei den Eidechsen, so vikarieren verwandte Familien: die neuweltlichen Riesenschlangen (Boa) vertreten die altweltlichen Abgottschlangen (Python). Von Giftschlangen sind nur altweltlich die Vipern, in beiden Hemisphären heimisch die Grubenottern. Sehr verbreitet sind die Nattern. Die Seeschlangen finden sich in tropischen Teilen des Stillen und des Indischen Ozeans, fehlen aber völlig im Atlantischen Ozean.

Geschichte und Einteilung.

Die ältesten R. erscheinen in der paläozoischen Zeit im Rotliegenden und Kupferschiefer und waren Landtiere, die eine gewisse Übereinstimmung mit der noch jetzt auf Neuseeland lebenden Hatteria zeigen; sie gehören zu den Rhynchokephalen (s. unten). In der mesozoischen Zeit erlangten dann die R. eine weit stärkere Verbreitung, besonders im Trias und Jura. Damals lebten hauptsächlich Eidechsen und verschiedene größere, seither ausgestorbene Gruppen, so die Ichthyosaurier, Enaliosaurier, Dinosaurier etc., von denen viele eine kolossale Größe (bis zu 25 m) erreichten. Auch die nach Art der Fledermäuse sich bewegenden Pterosaurier sind auf jene Zeit beschränkt. Eidechsen, den heutigen Formen naheverwandt, treten erst in den obersten Schichten des Jura auf und nehmen von da ab an Menge zu. Schlangen beginnen im Tertiär, echte Krokodile in der Kreide, Schildkröten vereinzelt im Keuper, häufiger erst im Jura und im Tertiär. Unsre Kenntnis von den fossilen R. ist jedoch, trotzdem viele zum Teil abenteuerliche Gestalten beschrieben worden sind, noch sehr unvollständig, namentlich mit Bezug auf die Verwandtschaft der einzelnen Gruppen zueinander und zu andern Wirbeltieren, obwohl die Funde in Nordamerika (vgl. Dinosaurier) neuerdings manche Kluft überbrückt haben. Die Klassifikation der R. ist daher zurzeit noch mehr provisorisch. Man unterscheidet folgende zum Teil ganz isoliert dastehende Ordnungen:

1) **Enaliosaurier** oder **Seedrachen** mit den Unterordnungen der Sauropterygier und Ichthyopterygier, seit dem Ende der Sekundärzeit ausgestorben (s. Enaliosaurier).

2) **Plakodonten** (Placodontia), aus der Trias von Mitteleuropa, mit Mahl- und Schneidezähnen in den Kiefern und Gaumenbeinen, im übrigen wenig bekannt (s. Placodus auf Tafel »Triasformation II«, Fig. 4), früher zu den Fischen gerechnet.

3) **Pterosaurier** oder **Flugeidechsen**, eine gleichfalls isolierte Gruppe, die von der Lias bis zur Kreide reicht (s. Pterosaurier).

4) **Theriodonten** (Theriodontia), aus der Trias vom Kap der Guten Hoffnung und Nordamerika sowie aus dem Perm von Rußland, mit Zähnen ähnlich denen der Säugetiere. Hierher Lycosaurus, Galesaurus etc.

5) **Anomodonten** (Anomodontia), aus triassischen und andern Schichten von Südafrika, Südasien und Rußland, vielleicht die Stammeltern der Schildkröten; Tiere mit bikonkaven (Fisch-) Wirbeln, Gehfüßen und einem starken Schnabel ohne Zähne oder mit einem Paar mächtiger Stoßzähne im Oberkiefer. Lebten wahrscheinlich im Süßwasser oder auf dem Lande. Hierher Dicynodon etc.

6) **Krokodile**, von der Lias bis zur Gegenwart, im Wasser lebende R. mit langem Ruderschwanz und knöchernen Hautschilden (s. Krokodile).

7) **Rhynchokephalen** (Rhynchocephalia), früher zu den Leguanen gerechnet, mit dem einzigen lebenden Vertreter Hatteria punctatus, der Kammeidechse von Neuseeland, ausgezeichnet durch Fischwirbel und andre Eigentümlichkeiten des Baues. Hierher gehörige Versteinerungen aus ältern Schichten bis zum Eocän sind in Europa, Südafrika, Brasilien, Ostindien gefunden worden; so z. B. Proterosaurus, Rhynchosaurus, Palaeohatteria, Telerpeton.

8) **Pythomorphen** oder **Mosasaurier** (Mosasaurii) oder **Maaseidechsen**, aus der Kreide und dem Jura, von manchen Forschern als Vorfahren der Schlangen, von andern als schwimmende Eidechsen angesehen (s. Pythomorphen).

9) **Eidechsen** oder **Saurier**, vom Jura an bis zur Gegenwart, auf dem Land lebende, beschuppte R., in der Regel mit vier Beinen (s. Eidechsen).

10) **Schlangen** oder **Ophidier**, vom Eocän bis zur Gegenwart, beschuppte R. ohne Beine, meist Landbewohner (s. Schlangen).

11) **Schildkröten** oder **Chelonier**, vom Keuper ab bekannt, R. mit eigentümlichem Panzer, der Rücken und Bauch bedeckt, und mit zahnlosen Kiefern (s. Schildkröten).

12) **Dinosaurier** oder **Lindwürmer**, von der Trias bis zur Kreide, ausgestorbene, riesengroße R. (s. Dinosaurier).

Vgl. Laurentius, Synopsis reptilium emendata (Wien 1768); Daudien, Histoire générale et particulière des Reptiles (Par. 1802–04, 8 Bde.); Oppel, Ordnungen, Familien und Gattungen der R. (Münch. 1811); Schlegel, Abbildungen neuer oder unvollständig bekannter Amphibien (Düsseld. 1837–44, 5 Dekaden); Holbrook, North-American Herpetology (Philad. 1836–43, 5 Bde.); Günther, The Reptiles of British India (Lond. 1864); Hoffmann, Die R. (Bd. 6 von Bronns »Klassen und Ordnungen des Tierreichs«, Leipz. 1879–90, 3 Tle.). Vgl. auch die Literatur bei Art. »Amphibien«.

Reptilienfonds, spöttische Bezeichnung für einen Fonds zur Besoldung oder Unterstützung solcher Literaten, die im Interesse der Reichsregierung wirken. Der Ausdruck »Reptilien« für politische Intriganten wurde zuerst von Bismarck 30. Jan. 1869 und zwar mit Bezug auf die Agenten der depossedierten Fürsten von Hannover und Hessen gebraucht, gegen deren preußenfeindliche Umtriebe der aus dem Vermögen der genannten Fürsten gebildete »R.« eigentlich zunächst verwendet werden sollte. Von gegnerischer, besonders freisinniger Seite wurde später der Ausdruck in umgekehrtem Sinne gebraucht, indem man alle diejenigen Literaten, die mit der Reichsregierung oder mit dem Preßbureau in näherer Verbindung standen, als aus dem R. unterstützte Soldschreiber hinstellte und in diesem Sinne von einer »Reptilienpresse« sprach.

Repton (spr. reppt'n), Flecken in Derbyshire (England), 6 km nordöstlich von Burton on Trent, war

ehemals Hauptstadt von Mercia, dann Sitz eines Klosters, hat eine gotische Kirche aus dem 14. Jahrh. (1886 restauriert), seit 1621 eine berühmte Lateinschule (1886 im gotischen Stil neu erbaut) und (1901) 1807 Einw.

Republik (v. lat. res publica, »Gemeinwesen«, Freistaat), Volksherrschaft im Gegensatz zur Einherrschaft oder Monarchie. Die republikanische Staatsverfassung legt der Gesamtheit des Volkes die Souveränität (Volkssouveränität) bei, während diese in monarchischen Staaten dem Fürsten (Fürstensouveränität) zusteht. Je nachdem in einer R. die Regierungsgewalt von einer bevorzugten Klasse des Volkes oder von der Gesamtheit der Staatsangehörigen ausgeübt wird, unterscheidet man Aristokratie (s. d.) und Demokratie (s. d.). Während nach den demokratischen Verfassungen des Altertums, z. B. in Athen, die Gesamtheit des Volkes in den Volksversammlungen über die wichtigern Staatsangelegenheiten entschied (unmittelbare, antike Demokratie), übt das Volk in der modernen Demokratie nur mittelbar durch seine Volksvertreter und durch die von ihm gewählten Organe die Staatsgewalt aus (repräsentative Demokratie). Da die Staatsform der Aristokratie und, von wenigen Schweizer Kantonen abgesehen, auch die unmittelbare Demokratie sich nicht mehr findet, so kann man die repräsentative Demokratie als die moderne R. bezeichnen. Diese repräsentative R. gelangte namentlich in den Vereinigten Staaten von Nordamerika zur Ausbildung, indem sie hier aus den von England mit herübergebrachten Ideen und Grundsätzen der monarchisch-aristokratischen Repräsentativverfassung hervorging. Das amerikanische Vorbild fand dann in Frankreich Nachahmung, woselbst nach dem Sturz Napoleons III. wiederum eine repräsentative R. errichtet ist. Auch die Schweiz hat eine repräsentativ-republikanische Verfassung, wie denn auch dort die meisten einzelnen Kantone eine solche angenommen haben. Unter der Bezeichnung rote R. versteht man die von dem äußersten Radikalismus angestrebte R. mit absoluter Gleichstellung der Individuen (soziale R.), die nötigenfalls mit blutiger Gewalt (daher der Name) verwirklicht werden soll; scherzhaft auch »das rote Gespenst« (nach einer 1851 erschienenen Broschüre von Romieu: »Le spectre rouge de 1852«). Über die gegenwärtigen Verbreitungsgebiete der Republiken vgl. die Karte »Staatsformen der Erde«.

Republikaner, Bürger einer Republik, Anhänger der republikanischen Staatsform; in den Vereinigten Staaten von Nordamerika im Gegensatz zu den Demokraten (als deren Begründer Th. Jefferson [s. d.] anzusehen ist) Parteiname für die bundestreue, zentralistische, sklavereifeindliche, schutzzöllnerische Partei, die 1856 von Sumner und Stevens aus den alten Whigs, den Freibodenmännern und gemäßigten Demokraten gebildet wurde, besonders in den nördlichen Staaten die Oberhand hat, im Bürgerkrieg 1861—65 den Sieg davontrug, dann aber durch schamlose Korruption mehrerer Häupter an Einfluß verlor. Von ihr trennte sich eine Reformpartei (unter Sumner und Schurz), welche Einführung der Barzahlung, Reform des Zivildienstes, Versöhnung des Südens u. a. erstrebte und 1876 und 1880 in der Präsidentenwahl siegte, während die strengen R., die sogen. Stalwarts (die »Strammen«), die Majorität im Kongreß erlangten. Während von 1881—97 R. und Demokraten im Besitz der höchsten Gewalt wechselten, haben sich seitdem die R. darin behauptet, indem sie den Hochschutzzoll und die Ausdehnungspolitik in ihr Programm aufnahmen.

Republikanische Hochzeiten, s. Noyaden.

République des lettres (franz.), Gelehrtenrepublik, gelehrte oder auch Schriftstellerwelt. »Nouvelles de la R. d. l.« war der Titel einer holländischen gelehrten Zeitschrift aus dem Ende des 17. Jahrh.

République française, La (spr. repüblik' frangßäs'), in Paris erscheinende politische Tageszeitung, jetzt ein Organ der gemäßigten Republikaner und Schutzzöllner. Sie wurde im November 1871 von Gambetta gegründet und von ihm bis 1882, später von Joseph Reinach geleitet. Jetzt ist Georges Lachapelle Directeur.

Repudiation (Repudium, lat.), »Verwerfung«, Auflösung einer Verbindung (z. B. einer Ehe); Ablehnung, Ausschlagung, namentlich eines Vermächtnisses. In Nordamerika versteht man unter R. die Weigerung eines Staates, eine von ihm kontrahierte Schuld zu bezahlen. Da nach dem Verfassungsrecht der Vereinigten Staaten gegen einen zugehörigen Staat ohne dessen Zustimmung eine Klage nicht möglich ist, so haben verschiedene Staaten von der R., in Virginia auch Readjustment (v. engl. readjust, »wieder in Ordnung bringen«) genannt, Gebrauch gemacht, um sich im Wege des Staatsbankrotts drückender Schulden zu entledigen. Repudiatoren, die Verteidiger eines solchen Verfahrens; Repudiationsakte, das Gesetz, kraft dessen die Nichtbezahlung einer Staatsschuld statuiert wurde.

Repugnation (Repugnanz, lat.), Widerstreben, Widerwille.

Repuls (lat.), Ab-, Zurückweisung eines Gesuchs.

Repulsebai (spr. ripölß-), Bai an der Südseite der Melvillehalbinsel im arktischen Amerika, durch den Rae-Isthmus vom Boothiagolf getrennt, unter 66° 32′ nördl. Br.

Repulsion (lat.), Ab-, Zurückstoßung, Abweisung; repulsiv, zurück-, abstoßend.

Repunze, bei Waren aus edlem Metall der ihren Gehalt beglaubigende Stempel; repunzieren, mit einer R. versehen. Vgl. Punzierung.

Reputation (lat.), guter Ruf, Ansehen.

Requabatterien (spr. rikwä-), im nordamerikan. Bürgerkrieg verwendete Orgelgeschütze mit 25 nebeneinander liegenden Gewehrläufen, die gleichzeitig geladen und abgefeuert wurden (nach dem Erfinder Requa benannt).

Requalivaho, german. Gott, s. Deutsche Mythologie, S. 723, 2. Spalte.

Requena (spr. -kēna), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Valencia, am Südfuß der Sierra de Aledua (1161 m), am Magro und an der Eisenbahnlinie Valencia–Utiel, mit Wein- und Safranbau und (1900) 16,236 Einw.

Requesens y Zuñiga (spr. rekēsens i dßunjiga), Luis de, span. Statthalter der Niederlande, geb. 1526, gest. 5. März 1576 in Brüssel, kämpfte 1571 bei Lepanto mit und wurde von Philipp II. zum Großkommandeur von Kastilien und Statthalter von Mailand, 1573 zum Nachfolger Albas in den Niederlanden ernannt, wo er im November ankam. Er fand Holland und Zeeland in vollem Aufstand und suchte sie anfangs durch Unterhandlungen und Milde, später durch Gewalt zu unterjochen. Doch gelang ihm dies nicht, wiewohl er den Prinzen von Oranien bedrängte, Leiden belagern ließ und Ludwig von Nassau bei Mook besiegte. Bei der Eroberung Zeelands zeigte er militärische Fähigkeit; aber von Geldmangel und Meuterei gehindert, kam er nicht zum Ziel. Vgl. Niederlande, S. 642.

Requête (franz., spr. rökät'), soviel wie Bittschrift oder Gesuch, in Frankreich ursprünglich das vom Kläger im Zivilprozeß dem Richter überreichte Gesuch, worin er seine Klage auseinandersetzte und einen Antrag stellte; später überhaupt ein Akt, wodurch man den Richter bittet, dem Bittsteller die von ihm gestellten Anträge zuzusprechen. — R. civile, im französischen Zivilprozeß das außerordentliche Rechtsmittel, mittels dessen kontradiktorische Erkenntnisse letzter Instanz und solche Versäumnisurteile letzter Instanz, gegen die kein Einspruch mehr zulässig ist, in den durch den Gesetzgeber namentlich vorgesehenen Fällen auf Anrufen der Parteien wieder aufgehoben werden können. Vgl. Code de procédure civile, Art. 480–504.

Requetenmeister, s. Maître des requêtes.

Requets (franz., spr. röcä), weiße Bettücherleinen.

Requiem (lat.), in der römisch-kath. Kirche die stille oder gesungene Seelen- und Totenmesse (Missa pro defunctis), die ihren Namen von den Anfangsworten des Introitus: »R. aeternam dona eis« (»die ewige Ruhe gib ihnen«) erhalten hat. Das R. hat vier Meßformulare: für den Tag des Begräbnisses (in die obitus), für den Jahrestag des Todes (in anniversario, Jahrtag), für das Gedächtnis Allerseelen (in commemoratione omnium fidelium) und für die gewöhnlichen Tage (in missis quotidianis). Das R. darf nur in schwarzen Paramenten und an gewissen Tagen zelebriert werden und hat gegenüber der andern Messe kleine Abweichungen; so fehlt der Psalm Judica beim Stufengebet, das Gloria, Credo, Alleluja, das Friedensgebet vor der Kommunion und der Schlußsegen; nach dem Tractus folgt die Sequenz: »Dies irae, dies illa« (s. d.); das Agnus Dei schließt mit: »Dona eis requiem« und die Messe mit: »Requiescat in pace« statt dem üblichen: »Ite missa est«. Das Orgelspiel soll möglichst schweigen, der Gesang ernst sein. Ausgezeichnete Kompositionen hierfür lieferten Palestrina, Asola und O. Pitoni, nach ihnen Mozart, Cherubini, Berlioz, Lachner, Kiel, Verdi, Draeseke und v. Herzogenberg. Eine freie Verwendung des Namens R. ist das »Deutsche R.« (nach Worten der Heiligen Schrift) von Brahms.

Requiescat in pace (lat.), »er ruhe in Frieden«, Formel, mit der in der kath. Kirche die Seelenmesse und der Begräbnisritus beendet wird (s. Requiem); in der Abkürzung R. I. P. Inschrift auf Grabsteinen.

Requirieren (lat.), etwas als erforderlich für sich in Anspruch nehmen, darum nachsuchen, es fordern, beitreiben. S. Requisition.

Requisit (lat.), Bedürfnis, Erfordernis; in der Bühnensprache heißen Requisiten die zur Aufführung eines Stückes erforderlichen Gerätschaften; Requisiteur (lat.-franz., spr. -tör), Gerätmeister am Theater, der die Requisiten verwaltet, auch besorgt.

Requisition (lat., »Auf-, Nachsuchung«), im Verkehr der Behörden untereinander die Aufforderung zur wechselseitigen Unterstützung, namentlich das Ersuchen (Hilfsschreiben, Requisitionsschreiben) der Gerichte um Gewährung der Rechtshilfe (s. d.). Im Kriegswesen ist R. (heute im deutschen Heere Beitreibung genannt) das Herbeischaffen von Lebensmitteln und militärischen Bedürfnissen von den Bewohnern in Feindesland. Die R. geschieht auf Anordnung der höhern Truppenbefehlshaber möglichst bei den Ortsbehörden durch die Intendantur, die auch die ordnungsmäßige Verausgabung an die Truppen bewirkt. Bei den Avantgarden, größern Erkundungen, plötzlicher Änderung der Marschrichtung wird die R. meist auch von den Truppen selbst, aber stets unter Leitung eines Offiziers auf Befehl der vorgesetzten Truppenbehörde ausgeführt, die auch die amtlichen Empfangsbescheinigungen ausstellt. Eine R., ohne letztern von Mannschaften eigenmächtig ausgeführt, gilt als Plünderung oder Brandschatzung (s. d.), war aber in frühern Jahrhunderten Gebrauch. Das im 18. Jahrh. streng befolgte System der Magazinverpflegung hemmte die Bewegungen der Heere außerordentlich, da diese vor dem Weitermarsch das Eintreffen der Lebensmitteltransporte abwarten mußten. Während der Kriege der französischen Revolution begann man die R. einzuführen, die von Napoleon systematisch angewendet wurde und seitdem allgemeine Geltung fand. Die Magazinverpflegung tritt dann ein, wenn die R. nicht mehr ausreicht. Requisitionen im eignen Lande werden als Anforderungen bezeichnet.

Requisitionsrecht, die Befugnis der Bundesfürsten und Senate der Freien Städte, zu polizeilichen Zwecken nicht bloß die eignen Truppen zu verwenden, sondern auch alle andern Truppenteile des Reichsheeres, die innerhalb ihres Staatsgebietes sich befinden, in Anspruch zu nehmen.

Requisitionsschreiben, s. Hilfsschreiben.

Res (lat.), Gegenstand, Sache. R. dubia, zweifelhafte Sache; r. judicata, rechtskräftige Entscheidung, r. litigiosa, streitige Sache; r. mobilis, bewegliche, r. immobilis, unbewegliche Sache, Grundstück; r. nullius, herrenloses Gut; r. publica, das Gemeinwesen, der Staat; r. sacrae, Kirchensachen.

Res ad triarios rediit, lat. Sprichwort: »Nun müssen die Triarier fechten«, d. h. die Sache ist aufs äußerste gekommen, so daß man die letzten Mittel anwenden muß (nach Livius 8, 8, 11).

Resaldöl, ein Kondensationsprodukt aus Saliformin mit Resorcin, ein amorphes, leicht gelbbraunes, fast geschmackloses Pulver, das in Wasser und verdünnten Säuren nicht, in alkalischen Flüssigkeiten langsam, in Alkohol leicht löslich ist und gegen Diarrhöe, besonders bei Darmtuberkulose, benutzt wird.

Resazurin, s. Resorufin.

Reschenscheideck, 1509 m hoher Paß in Tirol, zwischen den Ötztaler Alpen (östlich) und den Spöl- (Münstertaler) Alpen (westlich), Wasserscheide zwischen Inn und Etsch, welch letztere hier entspringt, mit dem Dorfe Reschen (459 Einw.) und dem Reschensee (100 Hektar groß), wird von der Straße von Finstermünz nach Mals überschritten. Vgl. J. Müllner, Die Seen am R. (Münch. 1900).

Reschenstein, Ruine, s. Hals (Flecken).

Reschiat, am Nordende des Rudolfsees in Äquatorialafrika wohnendes, negerhaftes Volk (mit semitischem Gesichtsausdruck) von Ackerbauern und Hirten, die vor etwa 100 Jahren wohl aus Süden dorthin gekommen sind. Ruhig und gemessen (sie geben ungern über sich Auskunft), scheinen sie unter Oberhäuptern zu stehen, denen für wichtige Angelegenheiten Älteste zur Seite sind; die Frauen, welche die Unterlippe durchbohren, tragen faltenreiche, lederne Röckchen. Bei Überschwemmungen des Sees verlegen die R. ihre Wohnsitze auf die Höhen.

Reschid Pascha, 1) (R. Mustafa Pascha) türk. Staatsmann, geb. 18. Febr. 1802 in Konstantinopel, gest. 7. Jan. 1858, wurde 1820 Amedi (Berichterstatter) im Auswärtigen Amt, unterhandelte 1833 den Frieden von Kutahia, ging 1834 als Gesandter nach London und von da nach Paris. Im November 1837 Minister des Auswärtigen, förderte er die Reformen Mahmuds. Infolge der Gegnerschaft der Alttürken im Herbst 1838 plötzlich entlassen, ging er als

außerordentlicher Gesandter nach London, Berlin und Paris. Nach Mahmuds I. Tod (1. Juli 1839) von der Mutter Abd ul Medschids heimgerufen, übernahm er 5. Sept. abermals das Ministerium des Auswärtigen. Auf seinen Betrieb ward 3. Nov. 1839 der Hattischerif von Gülhane erlassen. Mit Hilfe der Mächte führte er den ägyptischen Krieg zu einem glücklichen Ende. Im März 1841 gestürzt, war er vom Juli bis Januar 1843 wieder Gesandter in Paris. Beim Sultan als Verächter des Türkentums verdächtigt und als Statthalter nach Adrianopel verbannt, kehrte er trotzig nach Paris zurück. Nach dem Sturz Riza Paschas Ende 1845 wieder Minister des Auswärtigen, war er 1846—52 Großwesir, seit Mai 1853 von neuem Minister des Auswärtigen und Hauptstütze der antirussischen Politik, 1856 und 1857 wieder Großwesir.

2) Türk. General, s. Strecker (Reschid) Pascha.

Reschitza (magyar. Resiczabánya, spr. réschitza-bánja, soviel wie Bergwerk R.), Bergwerksort im ungar. Komitat Krassó-Szörény, im romantischen Tal der Berzava, Endstation der Bahnlinie Német-Bogsán-R., mit großartigen Fabriken (Hochöfen und Walzwerke zur Bereitung von Gußstahl, Schienen ꝛc.), einer Maschinenfabrik und einer Bergwerks- und Domänendirektion der Österreichisch-Ungarischen Staatsbahngesellschaft, die auch in der Umgebung von R. (Domány und Sekul) Kohlenbergbau betreibt. Mit Sekul ist R. durch eine Schmalspurbahn verbunden. R. hat (1901) 11,770 meist deutsche (römisch-katholische und griechisch-orient.) Einwohner. In der Nähe Román-Resicza (Walachisch-R.), Dorf mit 3165 deutschen und rumän. Einwohnern.

Rescht, ungesund gelegene Hauptstadt der pers. Provinz Gilan, unfern der Südwestküste des Kaspischen Meeres, an einem Mündungsarm des Sefid-Rud, ist der Hauptstapelplatz Persiens für Rohseide und Kokons, deren Erzeugung in der Umgebung von R. selbst seit 1883 durch Epidemien unter den Seidenraupen vernichtet ist; deshalb hat man sich neuerdings mehr auf den Anbau von Reis und Tabak geworfen. Außerdem ist der Handel mit Teppichen, Kaviar, Fischen bedeutend. R. hatte früher 60,000, jetzt nur 30—40,000 Einw. Als Hafenplatz dient das 23 km entfernte Enzeli, ein armseliges Dorf von 200—300 Häusern.

Reschtmosaik, seit dem 16. Jahrh. zu Rescht in Persien angefertigte Stickerei aus buntem Tuch, das wie zur Applikationsarbeit in einzelnen Teilen ausgeschnitten und durch Tamburierstiche mosaikartig zur Fläche zusammengesetzt wird. Auf diese Weise entstehen sowohl größere Decken und Türvorhänge sowie kleinere abgepaßte Teile zu Kissen, Schuhen und orientalischen Pantoffeln.

Rescindieren, Rescission, s. Resz . . .

Réseau (franz., spr. -so, »Netz«, Netzgrund), Maschengrund für Spitzen (Spitzengrund, Reseauspitzen), wurde früher nur mit der Hand gearbeitet; heute wendet man bei einigen Spitzen, wenn sie auch mit der Hand benäht werden (wie z. B. die Brüsseler Spitzen), den mit der Maschine gearbeiteten R. oder Bobbinet an. Man unterscheidet im allgemeinen R. rond (mit runden) und R. carré (mit viereckigen Maschen). Ersterer wird zu den Malines- und den Alençonspitzen, letzterer zu den Valencienner verwendet. Die älteste Art R. (R. des brides) hat sechseckige und größere Maschen mit kleinen Zähnchen (picots).

Resēda *L.* (Resede, Wau), Gattung der Resedazeen, einjährige, zweijährige oder ausdauernde Kräuter mit abwechselnden, ungeteilten oder fiederschnittigen Blättern, kleinen, gelben Blüten in endständigen Ähren und einfächerigen, an der Spitze offenen, vielsamigen Kapseln. Etwa 50 Arten in der nördlichen gemäßigten und subtropischen Zone der Alten Welt, besonders im Mittelmeergebiet und am Roten Meer. R. luteola *L.* (Wau, Färberwau, Gilbkraut, s. Tafel »Farbpflanzen«, Fig. 8, mit Text). R. odorata *L.* (wohlriechende Resede), von R. Phyteuma *L.*, in den Mittelmeerländern, fast nur durch den Geruch unterschieden, wird seit der ersten Hälfte des 18. Jahrh. als Zierpflanze kultiviert und ist im wilden Zustand nicht bekannt; sie stammt wahrscheinlich aus Nordafrika, ist aber vielleicht auch durch Kultur aus R. Phyteuma entstanden. Eine großblühende Form mit etwas holzig werdendem Hauptstengel, der bei gehöriger Pflege mehrere Jahre dauern kann, kommt als R. grandiflora und R. arborea (Baumresede) in den Handel. R. odorata var. compacta, s. Tafel »Entstehung der Gartenpflanzen II« (Bd. 7), Fig. 5. Resedablüten liefern bei Destillation 0,002 Proz. dunkles, festes ätherisches Öl. Für praktische Verwendung destilliert man 1 kg Geraniol mit 500 kg frischen Resedablüten und bringt das Produkt als Resedageraniol in den Handel. Resedawurzeln liefern ein hellbraunes, nach Rettich riechendes ätherisches Öl, das aus Phenyläthylsenföl besteht.

Resedagrün, s. Chromgrün.

Resedazeen, dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Cistifloren, meist Kräuter mit wechselständigen, oft wenig entwickelten Blättern und zwitterigen oder durch Fehlschlagen eingeschlechtigen, meist zygomorphen Blüten in Trauben oder Ähren. Der Kelch und die Krone ist 5—8zählig; die freien Blumenblätter sind in der Regel mehr oder weniger tief zerschlitzt. Zwischen Krone und Staubblättern befindet sich ein einseitig stark entwickelter, Honig absondernder Diskus. Die in der Zahl zwischen 3 und 40 schwankenden Staubgefäße sind frei und hypogyn. Die 2—6 Fruchtblätter verwachsen in der Art miteinander, daß sie am Gipfel frei bleiben, in ihrem untern Teil aber einen einfächerigen, oft gestielten Fruchtknoten mit wandständigen Samenleisten bilden. Man zählt etwa 60 Arten, die meist den Mittelmeerländern, besonders Nordafrika, angehören; wenige wachsen im mittlern und nördlichen Europa, in Kalifornien u. a. Sie enthalten in den grünen Teilen einen gelben Farbstoff; Reseda luteola wird als Wau in der Färberei benutzt, R. odorata ist eine beliebte Gartenpflanze.

Resegone, Monte, aussichtsreicher Berg bei Lecco in der ital. Provinz Como (1878 m hoch).

Resektion (lat.), das »Herausschneiden« eines Organteiles, z. B. eines Knochenstücks, eines Nervenstücks, der Gelenkenden aus dem Zusammenhange des betreffenden Knochens, Nervs, Gliedes, oder das Herausschneiden eines Teiles des Darmrohrs, eines Organs ꝛc. Die R. der Knochen wurde erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. bekannt und gewährt den Vorteil, daß durch teilweise Entfernung eines kranken Knochens Glieder erhalten werden, die sonst der Amputation verfallen. Sofern es gelingt, das Knochenstück so zu entfernen, daß die Beinhaut (Periost) erhalten bleibt, wird später ein Ersatz gebildet, so daß nach der Heilung gesunde Knochensubstanz die Stelle des weggenommenen kranken Stückes ausfüllt. Handelt es sich bei Knochen um Wegnahme eines Stückes aus ihrer Mitte, so spricht man von R. in der Kontinuität, während die Abtragung der Gelenkenden (Gelenkresektion) als R. in der Konti-

guität bezeichnet wird. Diese R. wird namentlich bei Gelenkkrankheiten aller Art ausgeführt, z. B. Vereiterungen des Hüft- und Kniegelenkes, um dem Eiter ausgiebigen Ausfluß zu schaffen, bei Tuberkulose der Gelenke ꝛc. Eine ausgiebige R. eines Gelenkes hat zur Folge, daß vollkommene Versteifung eintritt; da die überknorpelten Gelenkflächen fortgenommen sind, tritt eine knöcherne Verwachsung der sogen. Resektionsflächen ein (Ankylosis). An manchen Stellen sucht man dies zu vermeiden, indem man unter möglichster Erhaltung des noch gesunden Gelenkknorpels die Versteifung durch Bewegung und Massage zu verhüten sucht, auch wird an Stelle zerstörter natürlicher Gelenke auf diesem Weg ein künstliches erzeugt (Arthroplastik). Besonders verdient um die Ausbildung der R. ist Bernh. v. Langenbeck.

Resēne, s. Harze.

Reservage (franz., spr. -wāsch'), Schutzbeize, s. Zeugdruckerei.

Reservate, s. Ausgabereservate.

Reservātfälle, gewisse schwere Sünden und Zensuren, deren Absolution dem Papst, dem Bischof, auch einem Ordensobern vorbehalten sind.

Reservatio mentālis (lat., Mentalreservation, Mentalrestriktion), s. Mental.

Reservation (lat.), ein Vorbehalt, der bei dem Abschluß eines Rechtsgeschäfts gemacht wird, z. B. wenn jemand einem andern das Eigentum von einem Grundstück überträgt und sich daran den Nießbrauch reserviert. Im Kirchenrecht versteht man darunter Rechte (insonderheit Besetzung wichtiger Kirchenämter), deren Ausübung sich der Papst vorbehalten hat, obwohl sie eigentlich zur Zuständigkeit eines niedern geistlichen Würdenträgers gehören. Reservations-, Reservatrechte, Reservaten (jura reservata), vorbehaltene Rechte, z. B. die den süddeutschen Staaten im Deutschen Reiche vorbehaltenen und ohne ihre Zustimmung nicht entziehbaren Rechte, nämlich die Ausnahme von Bayern, Württemberg und Baden von der Biersteuergemeinschaft, die Sonderstellung Bayerns und teilweise Württembergs in Ansehung des Kriegs-, Eisenbahn-, Post- und Telegraphenwesens und die Ausnahme Bayerns von der Reichsgesetzgebung über die Heimats- und Niederlassungsverhältnisse und über das Immobiliarversicherungswesen.

Reservations (engl., spr. reserwehschöns, Reservationen), in den Vereinigten Staaten von Amerika und Kanada Bezeichnung für die den Indianern von der Regierung gewährleisteten »reservierten Bezirke« (Indian R.), ebenso für die zu Festungsanlagen und militärischen Zwecken verwendeten Ländereien (Military R.), neuerdings auch für die Waldbezirke in den Gebirgen (Forest R.), in denen behufs der Quellenhaltung der Flüsse Holzschlägerei und Rodung untersagt ist. S. Karte »Vereinigte Staaten« (westliches Blatt).

Reservātis reservandis (lat.), mit allem nötigen Vorbehalt.

Reservatrechte, s. Reservation und Sonderrecht.

Reservātum ecclesiasticum (lat.), der im Augsburger Religionsfrieden von 1555 erhaltene »geistliche Vorbehalt«, wonach die Geistlichen und namentlich die Prälaten, die zur evangelischen Kirche übertraten, auf ihre bisherige Würde und ihre Benefizien verzichten mußten.

Reserve (franz.), allgemein soviel wie das Vorbehaltene, dann aber auch soviel wie Zurückhaltung, z. B. eine Nachricht mit aller R. mitteilen. Im taktischem Sinne bezeichnet man mit R. die rückwärts zur Verfügung des Führers für die Wechselfälle des Kampfes zur Unterstützung der kämpfenden Truppen sowie zur Ausführung oder Abwehr des letzten Entscheidungsstoßes bereit gehaltenen Truppen. Es gilt heute als Grundsatz, die Truppen in Marschkolonne auf das Gefechtsfeld zu führen und erst nach Erkennen der Sachlage eine dieser angemessene R. zu bestimmen. Eine Abschnittsreserve (früher Spezialreserve) für jeden Abschnitt und eine Hauptreserve werden beim Gefecht um Örtlichkeiten und im Festungskrieg als Rückhalt für die Verteidigung bereit gehalten. In den Forts von Festungen dient ein Teil der Besatzungen als Fortreserve. Neben der Hauptreserve des Verteidigers einer Festung werden eine Artilleriereserve (früher Generalgeschützreserve) und eine Pionierreserve ausgeschieden (vgl. Festungskrieg, S. 484). Im Vorpostendienst bedeutet Vorpostenreserve oder R. in Österreich, Italien und Rußland soviel wie Vorpostengros in Deutschland. Bei dem Fußgefecht scheidet die Reiterei eine R. zu Pferde aus. Die Bezeichnung Artilleriereserve und Kavalleriereserve für zurückgehaltene Teile dieser Waffen während der Märsche und Gefechte ist seit 1866 aufgegeben, denn im deutschen Heere gilt der Grundsatz, mit diesen Waffen von vornherein so stark wie möglich aufzutreten, um nicht mit einer Minderheit gegen eine Mehrheit zu kämpfen. Nur für größere Verhältnisse wird das Zurückhalten von Artillerie als R. im neuen deutschen Exerzierreglement für die Infanterie als möglich zugegeben, was berechtigt ist, da die deutsche Feldartillerie bei ihrer großen Stärke nicht immer von Anfang des Gefechts an auf dem Gefechtsfeld Platz findet. Eine Armeereserve können Truppenkörper aller Waffen zur besondern Verfügung des Heerführers in der Schlacht bilden. Unter strategischer R. versteht man Truppenkorps, die noch außerhalb des Bereiches der Operationen zur Verstärkung der Armeen auf dem einen oder andern Kriegsschauplatz bereitgestellt werden oder als Reservearmeen, früher besonders in Rußland, dem Feldherrn auf den Kriegsschauplatz folgten. Hauptsache ist jedoch, auf dem Kriegsschauplatz zur Entscheidung so stark wie möglich aufzutreten. Vgl. die Literatur bei Taktik.

In anderm Sinne heißt R. der beurlaubte Teil des Heeres (mit Landwehr zusammen Beurlaubtenstand genannt), im Gegensatz zur Linie (s. d.), der einzelne Mann Reservist, Reservemann. Die Pflicht zum Dienst in der R. (Reservepflicht) und die Pflicht zum Dienst bei der Fahne dauern zusammen in Deutschland 7 Jahre, die Reservepflicht allein also 4—5 Jahre. Der Reservist ist während der Dauer des Reserveverhältnisses zur Teilnahme an 2 bis zu 8 Wochen dauernden Übungen verpflichtet. Die R. wird zur Ergänzung der Friedensstämme auf Kriegsstärke sowie zur Aufstellung von Reservedivisionen verwendet. Letztere sind ähnlich wie die aktiven Divisionen zusammengesetzt, zu selbständigem Auftreten befähigt und gehören zur Feldarmee. Um daher für den Kriegsfall möglichst gründliche Vorbildung zu haben, hat man seit einigen Jahren die R. in selbständigen Truppenteilen (Reserveinfanterieregimenter, Reserveartillerieabteilungen) üben lassen und damit gute Erfahrungen gemacht. Über Ersatzreserve s. d., über die russischen Reservetruppen s. Russisches Reich (Heerwesen). Die Einrichtung der Reserveoffiziere besteht fast in allen Heeren, da es nicht möglich ist, für große Armeen die für den Krieg nötigen Offiziere bereit zu halten. Im deutschen Heere findet die Beförderung zum Reserve-

offizier durch Kabinettsorder statt, nachdem vorher der Truppenkommandeur sich einverstanden erklärt, die Wahl durch das Offizierkorps des Landwehrbezirks stattgefunden und der Reserveoffizieraspirant sich verpflichtet hat, nach der Ernennung noch mindestens 3 Jahre in der R. zu bleiben. Die Reserveoffiziere sind zu drei 4—8wöchigen Übungen verpflichtet und rücken mit ihrem aktiven Hintermann im Truppenteil zum höhern Dienstgrad auf, ebenfalls durch Kabinettsorder. Bei einer Mobilmachung treten die Reserveoffiziere bei ihrem Truppenteil ein. Sie tragen das Landwehrkreuz am Helm. Weiteres s. Offizier. Vgl. »Wehr- und Heerordnung« (Berl. 1904); Egidy, Der Offizier, Sanitätsoffizier und Offizieraspirant des Beurlaubtenstandes (6. Aufl., Dresd. 1890); »Handbuch für die Offiziere des Beurlaubtenstandes der Infanterie« (3. Aufl., Berl. 1899, 13 Hefte). Über Reservespielleute s. Spielleute; über Reservesystem (soviel wie Cadresystem) s. Cadre; über Reserveunteroffizieraspiranten s. Freiwillige, S. 79. Reservezahlmeisteraspiranten sind Mannschaften des Friedensstandes, die nach einjährigem Frontdienst zu Feldzahlmeistern ausgebildet werden, und zwar im Geschäftszimmer des Zahlmeisters, bez. im Manöver praktisch und in der Intendantur; am Schluß findet eine Prüfung, im Mobilmachungsfall ihre Einberufung zum Zahlmeisterdienst statt.

In der Forsttechnik heißen Reserven Deckungsmittel für unvorhergesehene Ertragsausfälle durch Waldunfälle oder Überschätzung gegenüber den Ansätzen der Forsteinrichtung (s. d.). Reserven werden eingerichtet unter anderm durch Ausschluß einer Waldfläche von der Forsteinrichtung (stehende Reserven), durch Erhöhung der Umtriebszeit über die an sich zweckmäßige Zeit (Umtriebsreserve), durch ansteigende Regulierung der periodischen Erträge (Periodenreserve), durch niedrige Schätzung (Schätzungsreserve), durch Ausschluß gewisser Bestände, z. B. der im Verjüngungsbetrieb liegenden Bestände, von der Ermittelung des Abnutzungssatzes (fliegende R.), auch Einsparungen gegen den Abnutzungssatz (Sparreserve). Seit Einführung der Taxationsrevisionen sind die Reserven bei der Forsteinrichtung mit Ausnahme der Sparreserve meist außer Gebrauch gekommen.

Reserveanstalten vervollständigen die Bedürfnisse der österreichisch-ungarischen Armee für den Feld-, Festungs- und Gebirgskrieg; ihrem Zwecke nach gibt es Artillerie-, Pionier-, Trainreserveanstalten, Feldverpflegs-, Feldsanitätsanstalten. Einige der R. sind den Truppendivisionen und Armeekorps bleibend zubestimmt, andre unterstehen den Armee- (bez. Armeegeneral-) Kommandos.

Reservebäckereikolonne, s. Feldbäckerei.

Reservedivisionen, Verbände mehrerer teils dauernd als Stammschiffe, teils nur während einiger Monate in Dienst gestellter Schiffe (Beischiffe) der deutschen Marine, welche die Aufgabe haben, die Reserveschlachtflotte schnell kriegsbereit zu machen. Die Beischiffe der R. haben bei vollständiger Ausrüstung nur kleine Besatzung, das Stammschiff hat volle Besatzung, noch verstärkt durch Maschinenpersonal, Geschützkommandeure, Ruderleute u. a. der übrigen Schiffe, die auf dem Stammschiff ihre Übungen durchmachen. Bei den Übungen der R. wird die fehlende Besatzung zum Teil durch Reservisten aufgefüllt. Über die R. in der Landarmee s. Reserve.

Reservefonds (Erneuerungsfonds, Rücklage, Abschreibung), der bei geschäftlichen Unternehmungen, namentlich bei Aktiengesellschaften und Genossenschaften, zur Deckung etwaiger Verluste, für Neuanschaffungen oder zur Ausgleichung der Abschreibungen im Inventar wegen Wertsverminderung vorbehaltene Vermögensbestand, für den ein besonderes Reservefondskonto geführt wird. Zur Herstellung des R. ist in der Regel nach den Statuten ein gewisser Prozentsatz vom jährlichen Reingewinn vorweg abzuziehen, bis dieser Fonds eine gewisse Höhe erreicht hat. Der R. der deutschen Reichsbank soll 60 Mill. Mk. betragen und dadurch gebildet werden, daß jährlich 20 Proz. des Reingewinnüberschusses nach Abzug von 3½ Proz. für das Grundkapital so lange aufgespeichert werden, bis jene Höhe erreicht ist. Man spricht auch von einem R., wenn in guten Zeiten ein Teil des Gewinnes zu dem Zwecke zurückbehalten und aufgespeichert wird, um mit Hilfe desselben bei weniger günstigem Geschäftsgang die Dividende erhöhen und damit eine gleichmäßige Verzinsung der Einlagekapitalien erzielen zu können (Spezialreserve, Delkrederekonto zur Ausgleichung von Risikos). Eine ähnliche Bedeutung hat der R., wie er bei mehreren Staatsverwaltungen vorkommt, indem kleinere Überschüsse oder Teile der Einnahmen als frei verwendbarer Hilfsvorrat zur Deckung kleinerer außerordentlicher Ausgaben in Bereitschaft gehalten werden. Über die bei Versicherungsgesellschaften vorkommenden drei Arten von Reserven, die Prämien-, Schaden- und Kapitalreserve, s. Versicherung; über den R. bei Aktiengesellschaften s. Aktie, S. 238.

Reservelazarette, zur Ergänzung der nicht ausreichenden Garnisonlazarette beim Ausbruch eines Krieges nach Art dieser letztern errichtete Lazarette zur Aufnahme der vom Kriegsschauplatz eintreffenden Verwundeten und Kranken. Für alle R. gelten die für die Friedenslazarette festgesetzten Bestimmungen.

Reservenährstoffe (Reservestoffe), Stärkemehl, Inulin, fettes Öl, Zucker- und Proteinsubstanzen, die bei den Pflanzen in gewissen Zellgeweben der Samen, Knollen, Rhizome u. a. vor Beginn der Ruheperiode gewöhnlich in großer Menge aufgespeichert werden und bei Wiederbeginn der Vegetation zur ersten Ernährung der neu zu bildenden Teile verwendet werden. Vgl. Ernährung der Pflanzen und Speichergewebe.

Reserveoffizier, s. Offizier und Reserve.

Reserveschlachtflotte, s. Schlachtflotte.

Reservieren (lat.), aufbewahren (für den Notfall), aufsparen, sich etwas vorbehalten; im voraus bestellen, belegen; reserviert, mit Vorbehalt, mit Zurückhaltung.

Reservist, s. Reserve.

Reservoir (franz., spr. -wŏār), Behälter zur Aufnahme verschiedener Stoffe, besonders von Luft, Wasser etc.

Resewitz, Friedrich Gabriel, Schulmann, geb. 9. März 1729 in Berlin, gest. 30. Okt. 1806 in Klosterberge, studierte 1747—50 in Halle, war dann Reiseprediger des Fürsten von Anhalt-Zerbst, mit dem er unter anderm ein Jahr lang in Paris weilte, lebte hierauf in Berlin im Verkehr mit Mendelssohn, Nicolai u. a., ward 1757 Pastor in Quedlinburg, 1767 in Kopenhagen, wo er 1771 eine königliche Realschule einrichtete. Seine Schrift: »Die Erziehung des Bürgers zum Gebrauch des gesunden Verstandes und zur gemeinnützigen Geschäftigkeit« (1773 u. ö.) erregte Aufsehen und brachte ihm die Berufung zum Abt von Klosterberge (1774) und Generalsuperintendenten von Magdeburg ein. In der Verwaltung des Klosters und der Leitung seiner berühmten Schule war R. jedoch nicht so glücklich, wie man erwartet hatte. Nach man-

cherlei Streitigkeiten mußte er 1797 von der Leitung der Schule und des mit ihr verbundenen Lehrerseminars ganz zurücktreten. Unter anderm gab R. auch die Vierteljahrsschrift »Vorschläge, Gedanken und Wünsche zur Verbesserung der öffentlichen Erziehung« (Magdeb. 1777—85, 5 Bde.; 2. Aufl. 1798) heraus. Vgl. Kawerau, Friedrich Gabriel R. (»Magdeburger Geschichtsblätter«, 1880); Holstein, Geschichte der ehemaligen Schule zu Kloster Berge (Leipz. 1886).

Resiczabánya, s. Reschitza.

Resident (lat.), Bevollmächtigter, namentlich Ministerresident (s. Gesandte, S. 672); in den indischen Besitzungen Hollands der Titel des Vorstandes einer Kreisregierung (Residentschaft).

Residenz (v. lat. residentia), bestimmter Aufenthaltsort des Staatsoberhauptes und der höchsten Behörden, in der Regel die Hauptstadt (Residenzstadt) des Landes. Der deutsche König sowie die deutschen Fürsten des Mittelalters hatten keine festen Residenzen, sondern pflegten der Reihe nach auf ihren Schlössern zu hausen, und die Regierungsbehörden zogen meist mit dem Hof umher. Erst im 16. Jahrh. wurde dies allgemein anders. Residenzpflicht, im Kirchenrechte die durch das Tridentiner Konzil allen fungierenden Kirchendienern auferlegte Pflicht, das ihnen übertragene Amt persönlich zu verwalten und am Amtssitze zu wohnen. In gleicher Weise besteht für die Beamten eine Residenzpflicht am Amtssitze.

Residenzpflicht, s. Residenz.

Residieren (lat.), seinen ständigen Aufenthalt haben, besonders von fürstlichen Personen.

Residualluft, die beim tiefsten Ausatmen in der Lunge zurückbleibende Luft, s. Atmung, S. 54.

Residuum (lat.), das Zurückbleibende, Rückstand; in der Physik der Rest von Elektrizität, der sich nach Entladung einer Leidener Flasche bei weitern Entladungen in stets abnehmender Stärke zeigt. Den bei Elektromagneten nach Unterbrechung des elektrischen Stromes in den Eisenkernen zurückbleibenden Magnetismus nennt man permanenten und, soweit er nur bei anliegendem Anker auftritt, remanenten Magnetismus.

Resignatarius (lat.), im kanonischen Recht jeder, der eine Pfründe oder ein Amt durch Verzichtleistung (resignatio) des bisherigen Besitzers zu seinen gunsten erhält und in dessen Rechte eintritt.

Resignation (neulat.), Verzichtleistung, Amtsniederlegung; der freiwillige Verzicht auf Genuß und Glück, das Sichfügen in die Bestimmung der Vorsehung oder den unabänderlichen Weltlauf, mag er uns Angenehmes oder Unangenehmes bringen, das unter andern von Spinoza als ethisches Ideal aufgestellt wird.

Resignieren (lat.), entsagen, auf etwas verzichten, abdanken; auch soviel wie entsiegeln, eröffnen (z. B. ein Testament); resigniert, gefaßt, ergeben.

Resiliationsklage, im französischen Rechte die Klage auf Aufhebung (résiliation) eines Vertrags. Vgl. auch Resolutionsklage.

Resilieren (Resiliieren, v. lat. resilire, zurückspringen, franz. résilier), annullieren, umstoßen (z. B. einen Vertrag).

Resina (lat.), Harz; R. Draconis, Drachenblut; R. elastica, Kautschuk; R. Guajaci, Guajakharz; R. Jalapae, Jalappenharz; R. Pini (burgundica), Fichtenharz; R. Scammoniae, Skammoniaharz.

Resina, Stadt in der ital. Provinz und dem Kreise Neapel, am Golf von Neapel, südwestlich vom Vesuv, an der elektrischen Straßen- und Pferdebahn von Neapel nach Torre del Greco und der von Neapel auf den Vesuv führenden Straße gelegen, hängt mit Portici unmittelbar zusammen, hat eine Technische Schule, Weinbau (Lacrimae Christi), Lavabrüche, Fabrikation von Leder, Glas und Knöpfen, Seidenspinnerei, Weberei und (1901) 16,610 (als Gemeinde 19,766) Einw. Südöstlich davon liegt die königliche Villa Favorita mit Park. R. steht zum Teil über dem verschütteten Herculaneum, dessen Ausgrabungen von hier aus zugänglich sind und wieder aufgenommen werden sollen, sowie auf dem Lavastrom des Vesuvausbruchs von 1631, durch den R. sehr gelitten hat. Auch der Ausbruch von 1906 hat den Geländen von R. durch die gefallenen Aschenmassen Schaden zugefügt. Südlich von R., an der Meeresküste, lag im Altertum die Stadt Retina, die als Hafen von Herculaneum diente und 79 n. Chr. bei dem großen Ausbruch des Vesuvs mit zerstört wurde. S. Karte »Umgebung von Neapel«.

Resinár (spr. reschi-, Städtendorf, rumän. Resinariu), Großgemeinde im ungar. Komitat Hermannstadt, mit 4 griechisch-oriental. Kirchen, bedeutender Schafzucht, Käse-, Woll- und Bretterhandel und (1901) 5412 rumänischen (meist griechisch-oriental.) Einw.

Resināte, s. Harzseifen.

Resinātfarben, Lackfarben, die aus einer mit Teerfarbstofflösungen versetzten Lösung von Harzseife durch Zinksulfat oder ein andres Metallsalz gefällt werden. Sie sind unlöslich in Wasser, schwachen Säuren und Alkalien, löslich in ätherischen Ölen, Benzol etc., und diese Lösungen, als Firnis benutzt, hinterlassen beim Verdunsten harte durchsichtige Überzüge. Ebenso lösen sich die R. in Alkohol-, Benzin-, Terpentin- und Harzfirnissen, Glyzeriden und fetten Säuren. Man benutzt die R. deshalb vielfach zum Dekorieren von Metall, Holz, Glas, Leder, zu Lithographietinte etc., zum Färben von Gewebe für Kunstblumen, von Kautschuk, Zelluloid, Wachstuch, Linoleum, für Tapetendruck, zu Farbstiften etc. Da die R. bei Einwirkung des Lichtes in Benzol unlöslich werden, eignen sie sich auch zur Benutzung bei heliographischen Reproduktionsverfahren.

Resine, Resinole etc., s. Harze.

Resineon, s. Pechöl, ätherisches.

Resinōsis, s. Harzfluß.

Res intĕgra (lat.), die unveränderte Sachlage.

Resistencia, Hauptort des argentin. Gouv. Chaco, an einem Arme des Paraná, 25 km westlich von Corrientes, mit (1890) 3000 Einw., durch eine Eisenbahn mit dem Hafen Juarez Celman verbunden.

Resistieren (lat.), Widerstand leisten; ausdauern; Resistenz, Widerstand, Gegenwehr.

Reskribieren, zurückschreiben, Bescheid erteilen, namentlich bei Oberbehörden gebräuchlich.

Reskript (lat.), »Antwortschreiben«, das in Rom der Kaiser auf ihm vorgelegte zweifelhafte Rechtsfragen oder streitige Rechtssachen gab (rescriptum principis); heute noch Bezeichnung der Willensentschließung des Landesherrn, wodurch er die ihm vorbehaltene Bestätigung gewisser Akte der freiwilligen Gerichtsbarkeit (Legitimation, s. d.) erklärt. Sodann bedeutet R. eine von einer höhern Behörde an eine untere oder wohl auch an eine Privatperson ausgefertigte Zuschrift. Ministerialreskript, eine vom Ministerium ausgehende Verfügung.

Resolūt (lat.), von jedem Zweifel, jedem Bedenken »gelöst«; entschlossen und durchgreifend.

Resolution (lat.), Auflösung, Zerteilung; in der Rechtssprache soviel wie Beschluß, Be- oder Entscheid

einer Behörde (auch **Resolut**, z. B. Polizeiresolut); im politischen Sprachgebrauch soviel wie Meinungsäußerung einer Abgeordnetenversammlung, die einen Einfluß auf die Regierung ausüben soll; danach auch allgemeiner von der formulierten Erklärung andrer Versammlungen auf Grund der vorausgegangenen Beratung gebraucht. Endlich ist R. soviel wie Entschlossenheit, resolutes Wesen. Über R. in der Musik s. Auflösung, S. 94.

Resolution (spr. resōljūschen), Insel des arktischen Amerika, im äußersten Südosten von Baffinland, zwischen 61 und 62° nördl. Br., vor dem Eingang zur Hudsonstraße und zur Frobisherbai, 2530 qkm groß.

Resolution-Expedition, 1772—75, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen.

Resolutionsklage, im französischen Rechte die Klage auf Auflösung eines zweiseitigen Vertrags, die der eine Kontrahent anstellen kann, wenn der andre seine Verpflichtung nicht erfüllt. Die Klage ist unter dieser Voraussetzung im allgemeinen geregelt in Artikel 1184 und im besondern auf den Kaufvertrag angewendet in Art. 1610 und 1654 des Code civil.

Resolutivbedingung, soviel wie auflösende Bedingung (s. Bedingung).

Resolventia (lat.), s. Auflösende Mittel.

Resolvieren (lat.), auflösen, zerteilen; in der Rechenkunst soviel wie Maße, Münzen ꝛc. auf andre zurückführen (reduzieren), daher **Resolviertabellen**, soviel wie Reduktionstabellen; dann, namentlich von Behörden ꝛc., eine Entschließung fassen und kundgeben.

Resonanten (lat.), s. Sprache (physiol.).

Resonánz (lat.), das Mittönen eines Körpers beim Erklingen des ihm eigentümlichen Tones. Wird von zwei nebeneinander aufgespannten Saiten die eine angeschlagen, so tönt auch die andre mit, wenn beide gleich gestimmt sind; sie bleibt dagegen stumm, wenn sie in ihrer Stimmung auch nur ein wenig von jener abweicht. Die angeschlagene Saite sendet nämlich Schallwellen aus, die, an der ruhenden Saite anlangend, diese in Bewegung zu setzen suchen. Erfolgt der Wellenschlag in gleichem Tempo wie die Schwingungen, deren die Saite fähig ist, d. h. sind beide Saiten gleich gestimmt, so erhält die Saite, wenn sie vorwärts zu gehen im Begriff ist, einen Stoß nach vorwärts und, während sie zurückgeht, einen Stoß nach rückwärts. Die folgenden Stöße wirken in dieser Weise unausgesetzt zur Verstärkung der Bewegung, die durch den ersten nur schwach eingeleitet worden ist, und die Saite gerät in lebhafte Schwingungen. Ist dagegen die Schwingungszahl der ankommenden Welle von derjenigen der Saite verschieden, so geraten die spätern Stöße sehr bald in Widerstreit mit der durch die frühern hervorgebrachten leisen Erzitterung und heben deren Wirkung wieder auf, so daß die Saite in Ruhe bleibt. Ein Beispiel von R. ist auch das Mitklingen einer in eine Röhre eingeschlossenen Luftsäule, z. B. einer offenen Orgelpfeife, mit einer Stimmgabel, die denselben Ton gibt, den jene beim Anblasen geben würde. Eine schwingende Stimmgabel, frei in die Luft gehalten, gibt nur einen sehr schwachen, kaum hörbaren Ton. Der Ton wird aber kräftig gehört, wenn man die Stimmgabel vor die Mündung einer Röhre von geeigneter Länge, z. B. über ein zylindrisches Glasgefäß, hält, in dem man durch Eingießen von Wasser die Luftsäule so lange verkürzt, bis ein kräftiges Mitklingen eintritt. Allgemein muß die Länge der Luftsäule, die durch einen schwingenden Körper zum Mitklingen erregt wird, gleich einem Viertel der Länge der Schallwelle sein, die von dem schwingenden Körper ausgeht. Stets tritt das Mitklingen nur ein, wenn der miltönende Körper geneigt ist, ebensolche Schwingungen zu machen wie der anregende, oder wenigstens leicht in Schwingungen gerät, die von denen des tönenden Körpers aliquote Teile sind. Daher kann von zwei Stimmgabeln mit geringer Verstimmung die eine nicht durch die andre zum Mitklingen gebracht werden. Töne von Saiten werden erst dann kräftig hörbar, wenn letztere über einem hölzernen **Resonanzboden** oder **Resonanzkasten** ausgespannt sind. Die elastischen Fasern des Holzes sowie die in dem Kasten enthaltene Luft verstärken durch ihr Mitklingen den an sich nur leisen Ton der Saiten. Der Wert eines Saiteninstruments ist wesentlich von der Güte seines Resonanzbodens abhängig. Geigen, Gitarren, die an der Wand hängen, beginnen zu tönen, wenn im Zimmer ein ihrer Stimmung entsprechender Ton erregt wird. **Membranen** werden durch **alle** Töne erregt, da sie infolge der starken Dämpfung durch innere Reibung nicht dauernd schwingen, sondern nur aperiodisch bewegt werden, und zwar infolge ihrer großen Fläche mit beträchtlicher Kraft. — **Elektrische R.**, s. Elektrische Wellen, S. 662.

Resonanzboden, s. Resonanz.

Resonātor (neulat.), Vorrichtung zur Verstärkung eines einzelnen Partialtons eines Klanges. Resonatoren werden nach Helmholtz zur Analyse von Klängen benutzt, indem man eine Serie verschieden abgestimmter Resonatoren nacheinander vor das Ohr bringt und beobachtet, welche davon ansprechen. Es sind gläserne od. messingene Hohlkugeln (oder Kegel, s. Abbildung), deren eine Öffnung a der Schallquelle zugekehrt ist, während die andre, kegelförmig geformte b in das Ohr eingesetzt oder mit einer manometrischen Flamme in Verbindung gebracht wird. Auch eine Flasche mit abgesprengtem Boden, der durch eine übergespannte Membran ersetzt ist (**Membranflasche**), kann als R. dienen, da die Schwingungen der Membran leicht durch aufgestreuten Sand erkennbar gemacht werden können. — R. heißt auch eine von E. Kaps (s. d.) erfundene Vorrichtung am Klavier zur Erhöhung der Tonstärke.

Resonator.

Resopyrin, Verbindung von Antipyrin mit Resorcin, wird arzneilich wie seine Bestandteile benutzt.

Resorbentia (lat.), s. Aufsaugende Mittel.

Resorbieren (lat.), ein-, aufsaugen; vgl. Resorption.

Resorbin, eine Salbengrundlage aus Mandelöl und Wachs mit Zusätzen von wenig Gelatine, Seife, Lanolin, wird schnell resorbiert und eignet sich daher sehr gut zur Einverleibung von Arzneimitteln in die Haut.

Resorcin (**Metadioxybenzol**) $C_6H_6O_2$ oder $C_6H_4(OH)_2$ entsteht bei Behandlung von Gummiharzen und Xanthorrhöaharz mit schmelzendem Ätzkali, bei trockener Destillation von Rotholzextrakt oder Brasilin und wird dargestellt durch Schmelzen von benzoldisulfosaurem oder phenolsulfosaurem Natron mit Ätznatron. R. bildet farblose Kristalle, schmeckt süßlich kratzend, löst sich leicht in Wasser, Alkohol und Äther, schmilzt bei 118°, siedet bei 276°, verdampft aber schon bei niederer Temperatur; es reagiert neutral, bringt Eiweißlösungen zum Gerinnen, wirkt stark fäulniswidrig, in stärkerer Lösung ätzend, färbt sich mit Eisenchlorid dunkelviolett, wird durch Ammoniak an der

Luft erst rosenrot, dann bräunlich und gibt mit Natriumamalgam Dihydroresorcin, mit schmelzendem Ätznatron Phloroglucin, Brenzkatechin und Diresorcin $(HO)_2C_6H_3.C_6H_3(OH)_2$, mit Natriumnitrit einen tiefblauen Farbstoff, der durch Säuren rot gefärbt wird, das Lackmoid (s. Resorcinblau), mit Salpetrige Säure enthaltender Salpetersäure *Resorufin* und *Resazurin*, mit Natriumnitrit und Schwefelsäure *Dinitrosoresorcin* (*Dichinoyldioxim*) $C_6H_2(OH)_2(NO)_2$, gelbbraune Blättchen, die bei 115° verpuffen und mit Eisenbeize präparierte Baumwolle grün färben (*Resorcingrün*, *Echtgrün*, *Solidgrün*, *Chlorine*). Beim Erhitzen von R. mit Phthalsäureanhydrid entsteht *Resorcinphthaleïn* (*Fluoreszeïn*), von dem sich das rote Eosin ableitet. Mit Salpetersäure gibt R. *Dinitroresorcin* (*Oxypikrinsäure*, *Styphninsäure*) $C_6H_2(NO_2)_2(OH)_2$, das gelbe Kristalle bildet, intensiv gelb färbt, bei vorsichtigem Erhitzen sublimiert, bei schnellem Erhitzen aber explodiert. R. wirkt nicht ätzend und ist weniger giftig als Phenol, es wirkt fieberwidrig, kann aber in größern Gaben schwere Erscheinungen machen. Man benutzt es bei Hautkrankheiten, Fischschuppenkrankheit, Warzen, Epithelialkrebs und bei Blasenkatarrh, in der Technik zur Darstellung von Teerfarbstoffen, besonders Fluoreszeïn.

Resorcinblau (*Lackmoid*) entsteht beim Erhitzen von Resorcin mit salpetrigsaurem Natron auf 130°, ist in Wasser und Alkohol löslich, in letzterm mit grüner Fluoreszenz, wird durch Säuren rot und dient deshalb als Indikator in der Maßanalyse. Ein anderes R. ist das Fluoreszierende Blau, s. Resorufin.

Resorcinbraun $C_{20}H_{17}N_4O_5SNa$, Azofarbstoff, entsteht durch Diazotieren von Xylidin und Kombinieren des Produkts mit Resorcingelb, ist dunkelbraun, in Wasser löslich.

Resorcingelb (*Tropäolin O*, *Chrysoeolin*, *Chrysoin*, *Goldgelb*) $C_{12}H_9N_2O_5SNa$, Azofarbstoff, entsteht durch Diazotieren von Sulfanilsäure und Kombinieren des Produkts mit Resorcin, ist braun, in Wasser löslich, färbt Wolle rötlichgelb.

Resorcingrün (*Solidgrün*, *Echtgrün*, *Dinitrosoresorcin*), s. Resorcin.

Resorcinöl, ein Gemisch von Resorcin und Jodoform, dient als Streupulver bei Hautkrankheiten.

Resorcinphthaleïn, s. Fluoreszeïn.

Resorption (lat., »Aufsaugung«), die Aufnahme von Stoffen in das Blut, findet an den verschiedensten Orten des Organismus statt, am augenfälligsten im Nahrungsschlauch, dessen Schleimhaut das Vermögen der R. in sehr hohem Grade besitzt, wie schon die schnelle Allgemeinwirkung gewisser Gifte (Blausäure, Opium) beweist, selbst dann, wenn diese durch Klistiere nur mit der Mastdarmschleimhaut in Berührung kommen. Substanzen, die in der Gestalt von Speisen und Getränken in den Körper eingeführt werden, gelangen meistens nur nach vorheriger Einwirkung von Verdauungssäften und dadurch bewirkter chemischer Veränderung zur R. (s. Verdauung). Der Ort dieser für die Ernährung wichtigen R. ist hauptsächlich der Dünndarm. Seinem Inhalt stehen für den Übergang in die allgemeine Säftemasse zwei Wege offen, nämlich die Blutgefäße und die Chylusgefäße. Der erstere Weg wird von denjenigen Stoffen eingeschlagen, die der Diffusion fähig sind, also von gelösten Salzen, Zucker, vielleicht auch von den aus den genossenen Eiweißkörpern entstandenen Peptonen. Die Chylusbahn wird von Fett betreten, das verseift oder in fein verteiltem Zustand (als Emulsion) in die Chylusräume der Darmzotten eindringt und von da in die größern Chylusgefäße befördert wird. Die Kräfte, die als Ursachen der R. anzusehen sind, hat man früher ganz allgemein in Filtration und Diffusion gesucht. Es ist indessen unmöglich, alle Erscheinungen bei der R. durch diese Kräfte genügend zu erklären, man muß der Schleimhaut des Verdauungsapparats spezifisch wirkende Resorptionsmechanismen zuschreiben und nimmt an, daß es sich dabei um eine vitale Tätigkeit des Protoplasmas der das Darmrohr auskleidenden Epithelzellen sowie der Wandungen der in den Zotten befindlichen Blutgefäße handelt. Der äußern Haut wurde früher ein bedeutendes Resorptionsvermögen zugeschrieben, die hornige Epidermis aber, die noch dazu mit einer fettigen Masse (dem Hauttalg) durchtränkt wird, ist der R. wenig günstig. Entfernt man die Epidermis, z. B. mittels eines Blasenpflasters, so zeigt die bloßgelegte Lederhaut ein bedeutendes Resorptionsvermögen. Ein sehr intensives Resorptionsvermögen besitzt das unter der Haut befindliche Bindegewebe. Da die R. hier viel schneller von statten geht als im Verdauungskanal, so benutzt man sie, um dem Körper möglichst schnell Arzneistoffe einzuverleiben. Diese subkutanen Injektionen, ausgeführt mit einer Pravazschen Spritze, werden bei vielen krankhaften Zuständen angewandt. Auch auf pathologischem Gebiet begegnen wir sehr auffallenden und wichtigen Resorptionsprozessen, besonders beim Verschwinden von Exsudat- und Blutmassen aus den Geweben und Körperhöhlen. Die R. ist daher ein wichtiger Faktor bei der Heilung von Krankheiten.

Resorufin (*Oxydiphenoxazon*, *Diazoresorufin*) $C_{12}H_7NO_3$ oder $O.C_6H_3(NO)C_6H_3(OH)$ entsteht bei Einwirkung von Salpetrige Säure enthaltender Salpetersäure auf Resorcin, auch aus Nitrosoresorcin und Phenol oder Resorcin (als Zwischenprodukt tritt Resazurin auf); es bildet kleine, braunrote Kristalle, die sich sehr leicht in Wasser, wenig in Alkohol und Äther lösen und mit Alkalien rosenrote, prachtvoll zinnoberrot fluoreszierende Lösungen geben. *Tetrabromresorufin* $C_{12}H_3Br_4O_3$ ist violettblau und erzeugt auf Seide und Wolle blaue, stark rot fluoreszierende Färbungen (*Fluoreszierendes Blau*). *Resazurin* (*Diazoresorcin*) $C_{12}H_7NO_4$ entsteht auch bei Einwirkung von Braunstein und Schwefelsäure auf ein Gemisch von Resorcin und Mononitrosoresorcin, bildet grünschillernde Nadeln und löst sich in Alkohol mit gelbroter Farbe, in Alkalien mit blauer Farbe und schön roter Fluoreszenz. Das Tetrabromresazurin ist ein blauer, nicht fluoreszierender Farbstoff.

resp., Abkürzung für *respektive* (s. d.); sonst auf Dissertationen für Respondens, »Verfechter«; auch für respondeatur, »darauf ist zu antworten«.

Respectus parentēlae (lat.), die Achtung, die man vor den Geschwistern seiner Eltern und Voreltern haben soll. Im Kirchenrecht Bezeichnung für das Verhältnis zwischen Nichten und Onkel, Neffen und Tanten, die sich nicht heiraten durften. In Deutschland besteht dies Ehehindernis nicht mehr, wohl aber in Österreich, wo es jedoch Befreiung hiervon gibt.

Respékt (lat.), Achtung, Ehrfurcht; leerer Rand bei Schriften, Kupferstichen etc.; *respektabel*, achtungswert; *respektieren*, achten; einen Wechsel bezahlen.

Respektive (neulat., meist abgekürzt »resp.«), beziehungsweise, beziehentlich; mißbräuchlich auch oft für »oder« angewendet.

Respekttage (*Respit-*, *Respiro-*, *Diskretions-*, *Faveur-*, *Gnaden-* oder *Ehrentage*),

im Wechselrechte die Tage, die dem Schuldner noch nach dem Verfalltage zur Zahlung (R. zugunsten des Bezogenen) freigelassen sind, oder innerhalb deren der Präsentant noch gültig Protest erheben kann (R. zugunsten des Präsentanten). Die deutsche Wechselordnung gestattet keine R. (Art. 33). Artikel 41 gibt zwar dem Gläubiger die Befugnis, noch in den dem Zahlungstage folgenden beiden nächsten Werktagen Protest zu erheben, aber nicht auch dem Wechselschuldner ein Recht hierauf.

Respighi (spr. -gi), Lorenzo, Astronom, geb. 1824 zu Cortemaggiore in der Provinz Piacenza, gest. 10. Dez. 1889 als Direktor der Sternwarte auf dem Kapitol und Professor an der Universität in Rom; hat sich besonders auf dem Gebiete der Astrophysik, hauptsächlich durch seine Sonnenbeobachtungen, verdient gemacht. Außerdem lieferte er Positionsbestimmungen von 2534 Sternen.

Respiration (lat.), s. Atmung.

Respirationsapparat (lat.), Vorrichtung, die den Aufenthalt unter Wasser und in mit schädlichen Gasen angefüllten Räumen ermöglicht. Derartige Apparate führen komprimierte Atmungsluft mit sich (Aërophor) oder sind auf Zuführung von Luft durch Schläuche angewiesen. Näheres s. Rettungsgeräte und Taucherapparate. Über Respirationsapparate zum Zurückhalten von Staub s. Respirator. — Über Respirationsapparate zur Ermittelung der in einem bestimmten Zeitraum und unter bestimmten Verhältnissen vom tierischen Organismus verbrauchten und gebildeten Gasmengen s. Tafel »Apparate zur Atmungsphysiologie«, mit Text (beim Art. »Atmung«). Als R. bezeichnet man auch die Gesamtheit der bei der Atmung in Betracht kommenden Organe.

Respirationsfrequenz (Atemfrequenz), die Häufigkeit der Atemzüge, s. Atmung, S. 54.

Respirationsgeräusche, s. Atmung, S. 54.

Respirationsorgane, soviel wie Atmungswerkzeuge, s. Atmung.

Respirationswege, soviel wie Luftwege (s. d.).

Respirator (lat., »Einatmer«), Instrument zur Abhaltung des Luftstaubes oder schädlicher Gase von den Atmungswegen, besteht aus Drahtgaze oder aus durchbrochenem Zelluloid oder aus einem Metallgehäuse mit Drahtgittern; in das Gehäuse oder zwischen die Drahtgitter ist Watte eingelegt, die als Filter für die Luft dient. Sie kann auch mit Arzneimitteln befeuchtet werden und deren Inhalation vermitteln. Um luftdicht um Mund und Nase abzuschließen, trägt der Rand der Respiratoren einen aufblasbaren Gummischlauch. Die Respiratoren sind zweckmäßig bei vielen Fabrikbetrieben (Tabak, Wolle, Bergwerke), für Steinmetzen, Steinklopfer rc., doch werden sie von den Arbeitern ungern getragen. Es ist deshalb besser, den Schutz der Arbeiter durch maschinelle Absaugung des Staubes am Orte der Entstehung zu erreichen. Der R. wurde 1841 von Jeffray angegeben, fand aber erst seit 1850 Beachtung. Er wurde auch zur Erwärmung der einzuatmenden Luft von Hals- und Lungenkranken getragen.

Respiratorischer Quotient, s. Atmung, S. 54.

Respirieren (lat.), atmen; respirabel, atembar; respiratorisch, auf die Atmung bezüglich, dazu dienend (s. Atmung).

Respirotage (Respittage), s. Respekttage.

Respizient, s. Referent.

Respizieren (lat.), zurückblicken, berücksichtigen.

Respondéntia (lat.), soviel wie Großaventurhandel (s. d.).

Respondieren (lat.), antworten, entsprechen; Respondent, Antworter, Verteidiger einer Dissertation; responsabel, verantwortlich.

Responsa prudentium, s. Responsum.

Responsorien (lat.), Wechselgesänge in der Kirche zwischen dem Geistlichen und der antwortenden Gemeinde. In dieser Form behauptete sich am längsten der Gemeindegesang gegen den eindringenden Chorgesang. S. Antiphon.

Respónsum (lat., »Antwort«), das in einer Rechtssache eingeholte Rechtsgutachten (s. Belehrungsurteil). Bei den Römern machten die **Responsa prudentium** (Gutachten angesehener Juristen) eine besondere Quelle des Rechts aus. Vgl. Jus respondendi.

Ressel, Joseph, Techniker, geb. 29. Juni 1793 zu Chrudim in Böhmen, gest. 10. Okt. 1857 in Laibach, trat 1809 in das Bombardierkorps zu Budweis, studierte 1812—14 in Wien, dann Forstwissenschaft in Mariabrunn und wurde 1817 Distriktsförster in Krain, 1820 Vizewaldmeister in Laibach. 1821 kam er nach Triest. Mit Erfindungen beschäftigt, hatte er schon 1812 eine Zeichnung entworfen, wie man Schiffe mit der archimedischen Schraube fortbewegen könne. 1827 erhielt er ein Privilegium auf eine Schraube ohne Ende zur Fortbewegung der Schiffe. 1829 gelang es ihm, ein Schraubenschiff (Civetta) mit einer sechspferdigen Dampfmaschine herzustellen, das mit einer Geschwindigkeit von 6 Meilen in der Stunde lief. Bei diesem Schiff saß die Schraube an derjenigen Stelle, an der sie sich bei Schraubendampfern noch heute befindet. 1839 wurde R. Marinewaldagent, später Marineforstintendant. In Wien wurde ihm 1863 vor dem Polytechnikum ein Bronzestandbild (von Fernkorn) errichtet. Vgl. Reitlinger, Joseph R. (Wien 1863), und die Denkschrift, herausgegeben vom Komitee für die Zentenarfeier (das. 1893).

Res sevēra est verum gaudium (lat.), »echte Freude ist eine ernste Sache«, nach andern: »eine ernste (mit Ernst betriebene) Sache gewährt wahre Freude«, Zitat aus dem 23. Brief des jüngern Seneca.

Ressmann, Konstantin, ital. Diplomat, geb. 15. Mai 1832 in Triest, gest. 8. Juli 1899 in Paris, beteiligte sich 1848 in Wien an den revolutionären Bewegungen, erwarb in Padua den juristischen Doktorgrad, nahm 1852 an einer Verschwörung gegen die österreichische Fremdherrschaft in Mantua Anteil und trat nach der Gründung des Königreichs Italien 1861 in dessen diplomatischen Dienst. Er ward der Botschaft in Paris zugeteilt und 1884 zum ersten Botschaftsrat und bevollmächtigten Minister daselbst ernannt. 1891 wurde er zum Botschafter in Konstantinopel befördert und 1892 nach Paris versetzt, wo er bis 1895 blieb. 1898 wurde er zum Senator ernannt.

Ressort (franz., spr. -ssōr), Springfeder; Fach, das sich durch den Druck einer Feder öffnet; dann soviel wie Fach, Geschäftskreis einer Behörde (s. Zuständigkeit); daher: zu einer Behörde ressortieren, in deren Geschäftskreis gehören.

Ressource (franz., spr. -ssurß'), Hilfs-, Erwerbsquelle; auch Name geselliger Vereine und ihrer Lokale.

Restan, Ort in Syrien, s. Arethusa (Stadt).

Restánt (lat.), ein mit Zahlung Rückständiger; liegen gebliebene Ware, Ladenhüter; auch Bezeichnung für ausgeloste oder gekündigte, aber am Rückzahlungstermin nicht abgehobene Wertpapiere.

Restauracion (Paso de Libres), Stadt in der argentin. Provinz Corrientes, am Uruguay, der brasilischen Stadt Uruguayana gegenüber, hat Ausfuhr von Vieh, Yerbamáte, Holz und Orangen und (1895

2000 Einw. Dabei die alte Jesuitenmission Santa Anna, wo Bonpland 1857 starb.

Restaurant (franz., spr. -storáng), in Frankreich soviel wie Speisehaus, (feinere) Garküche, wofür in Deutschland meist Restauration gebraucht wird; das erste wirkliche R. wurde 1770 in Paris errichtet. Restaurateur (spr. -storatǿr), der Wirt eines Restaurants.

Restauration (lat.), Wiederherstellung einer Sache in ihren ursprünglichen Zustand, besonders Wiederersatz der verlornen Kräfte, Erholung; die Wiederherstellung von beschädigten Gebäuden, Statuen, Gemälden &c. Die Künstler, die sich damit beschäftigen, nennt man Restauratoren. Weiteres s. Gemäldekonservierung. — In der Politik versteht man unter R. die Wiedereinsetzung einer vertriebenen Dynastie oder die Wiederherstellung einer gewaltsam beseitigten Staatsverfassung, so die nach Cromwells Tode 1660 erfolgte Rückkehr der Stuarts auf den britischen Thron, in Frankreich die der Bourbonen nach dem Sturze Napoleons I. Die Zeit, die auf die Wiedereinsetzung der Bourbonen folgte, nennt man die Zeit der R. Unter Restaurationsepoche versteht man die Zeit und das Bestreben der europäischen Einzelstaatenregierungen nach der französischen Revolution, soweit als nur irgend möglich die alten Zustände wieder herzustellen, d. h. den Fortschritt zu unterdrücken. — Endlich wird R. in Deutschland auch im Sinne von Restaurant (s. d.) gebraucht.

Reste (Rückstände), im Rechnungswesen beim Abschluß der Kassenbücher der Unterschied zwischen dem Soll (Rechnungssoll, Sollrechnung), d. h. solchen Posten, die als fällig bis dahin hätten vereinnahmt oder verausgabt werden sollen, und zwischen dem Ist, Hat oder Haben (daher Istrechnung oder Hatrechnung), d. h. den wirklich erfolgten Einnahmen oder Ausgaben (Ist-Einnahmen, Ist-Ausgaben). Solche R. entstehen, wenn Zahlungspflichtige aus irgend einem Grunde ihren Verbindlichkeiten nicht nachkommen können (Einnahmereste) oder die Auszahlung durch die Staatskasse nicht erfolgen kann (Ausgabereste); dieselben werden auf die nächste Rechnungsperiode übertragen und als Restausgaben nach Abschluß der Kassenbücher nachträglich verausgabt, bez. als Resteinnahmen vereinnahmt. Daher Restverwaltung derjenige Teil der Staatsbuchhaltung, in den die von einer frühern Rechnungsperiode herrührenden Posten aufgenommen werden.

Restiazeen, s. Restionazeen.

Restieren (lat.), übrigbleiben, im Rückstande sein.

Restif (Rétif) **de la Bretonne**, Nicolas Edme, franz. Romanschriftsteller, geb. 22. Nov. 1734 in Sacy bei Auxerre, gest. 3. Febr. 1806 in Paris, lernte als Buchdrucker, gelangte 1767 zu Paris in den Besitz einer kleinen Druckerei und fing zugleich an zu schriftstellern. 1791 konnte er sich rühmen, seit 1767 nicht weniger als 1632 Erzählungen geliefert zu haben, die mehr als 200 Bände füllten. Seine Romane suchen ihren Stoff meist in den schlüpfrigsten Regionen; dabei ist der Stil inkorrekt und die Sprache gemein, ja sehr oft zynisch (daher sein Beiname le Rousseau du ruisseau). Den bei der übermenge derartiger Erzeugnisse überraschenden Erfolg verdankt R. neben seiner Kühnheit und Originalität hauptsächlich dem Ton der Wahrheit und Offenheit, den seine Erzählungen zur Schau tragen. Für sein Meisterwerk gilt »Le paysan perverti« (1776, 4 Bde.). Von dem Werk »Les contemporaines, ou aventures des plus jolies femmes de l'âge présent« (1780—1785, 42 Bde.) hat Assézat 1875 einen Auszug der besten Schilderungen gemacht. Sein »Théâtre« (Par. 1793, 7 Bde.) enthält Stücke, die niemals aufgeführt worden sind. Vgl. Monselet, Rétif de la B. (Par. 1858); Lacroix (Bibliophile Jacob), Bibliographie et iconographie de tous les ouvrages de R. (das. 1875); Dühren (J. Bloch), R., der Mensch, der Schriftsteller, der Reformator (Berl. 1906) und Rétif-Bibliothek (Bibliographie, das. 1906).

Restionazeen (Restiazeen), monokotyle, aus über 250 Arten bestehende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Farinosen, grasähnliche, sumpf- oder steppenbewohnende Gewächse mit kriechendem Rhizom, zweizeilig stehenden Niederblättern am Grunde und abfallenden Schuppenblättern am Stengel. Die Blüten stehen in Ähren, Trauben oder Rispen in der Achsel von trockenhäutigen Hochblättern, sind regelmäßig, häufig getrenntgeschlechtig und zwei- oder dreizählig mit spelzenartigem Perigon und drei oder zwei vor den innern Perigonblättern stehenden Staubgefäßen. Das Hauptzentrum ihrer Verbreitung liegt in Kapland und in Australien.

Restipulation (lat.), Gegenversprechen.

Restituieren (lat.), wiederherstellen, wiedererstatten, -ersetzen; wieder einsetzen.

Restitutio in integrum (lat.), s. Wiedereinsetzung in den vorigen Stand.

Restitution (lat.), Wiederherstellung, Zurückerstattung &c.; s. die Artikel »Rehabilitation, Erstattung, Wiedereinsetzung in den vorigen Stand«.

Restitutionsedikt (lat.), Befehl zur Wiederherstellung einer Sache in den vorigen Zustand; besonders das während des Dreißigjährigen Krieges 6. März 1629 vom Kaiser Ferdinand II. nach Wallensteins und Tillys Siegen in Niedersachsen erlassene Edikt, das eine authentische Erklärung des Augsburger Religionsfriedens sein sollte, worin den Protestanten auf Grund des geistlichen Vorbehalts (s. Augsburger Religionsfriede) die Herausgabe aller seit dem Passauer Vertrag vom 29. Juli 1552 säkularisierten oder eingezogenen unmittelbaren und mittelbaren Stifter (wie Bremen, Magdeburg, Minden, Halberstadt), Klöster und Kirchengüter an die Katholiken befohlen, der Religionsfriede, wie er gemeint war, ausdrücklich auf die Augsburgischen Konfessionsverwandten beschränkt und den katholischen Reichsständen das Recht eingeräumt wurde, den Protestantismus in ihren Territorien zu unterdrücken. Die Ausführung des Edikts hätte die völlige Ausrottung des evangelischen Bekenntnisses in Deutschland zur Folge gehabt, und es reizte die Protestanten zur Fortsetzung des Krieges. Im Frieden von Prag 1635 verzichtete der Kaiser einstweilen, im Westfälischen Frieden gänzlich auf seine Durchführung. Vgl. Tupetz, Der Streit um die geistlichen Güter und das R. (Wien 1883); Gebauer, Kurbrandenburg und das R. von 1629 (Halle 1899); Günter, Das R. von 1629 und die katholische Restauration Altwirtembergs (Stuttg. 1901).

Restitutionsfluid, eine im wesentlichen aus Kochsalz, Kampferspiritus, Äther und Salmiakgeist bestehende flüchtige Einreibung, die bei Pferden häufig bei leichtern Entzündungen der Haut, der Sehnen &c. angewendet wird, etwa dem Opodeldok entsprechend.

Restitutionsklage, nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 578 ff.) ein Mittel, um die Wiederaufnahme eines durch rechtskräftiges Urteil geschlossenen Verfahrens herbeizuführen. Die R. findet statt, wenn der Fortbestand dieses Urteils die Billigkeit in hohem Grade verletzen würde, z. B. weil sich herausstellt, daß das Urteil auf eine wissentlich falsche Zeugenaussage,

oder auf eine gefälschte Urkunde gegründet, oder daß es von einem bestochenen Richter gefällt worden ist. Die R. ist an eine Notfrist (s. d.) von einem Monat gebunden, die mit dem Tage zu laufen beginnt, an dem die Partei von dem Anfechtungsgrunde Kenntnis erhalten hat, jedoch nicht vor eingetretener Rechtskraft des Urteils. Sind seit der Rechtskraft fünf Jahre abgelaufen, so ist die R. überhaupt unstatthaft (vgl. die Artikel »Wiederaufnahme des Verfahrens« und »Nichtigkeitsklage«).

Restormel Castle (spr. kaßl), Ruine, s. Lostwithiel.

Restriktion (lat.), Beschränkung, Vorbehalt, Einschränkung; daher *Bankrestriktion*, die zeitweilige Aufhebung der Verpflichtung der Bank, Noten jederzeit auf Erfordern gegen bar einzulösen (vgl. Banken, S. 338); in der Musik soviel wie Engführung (s. Fuge, S. 194).

Restringieren (lat.), ein-, beschränken.

Reststrahlen, Wärmestrahlen von großer Wellenlänge, die durch wiederholte Reflexion der von einer Lichtquelle ausgehenden Strahlen an verschiedenen Substanzen isoliert werden. Bei den Versuchen, die man unter der Annahme der Identität von elektrischen und Lichtwellen angestellt hat, um die große Lücke, die hinsichtlich der Größe der Wellenlängen zwischen diesen Strahlen besteht, auszufüllen, ist man einerseits zu elektrischen Wellen von nur wenigen Millimetern Länge vorgedrungen, anderseits hat auch das Lichtspektrum eine beträchtliche Erweiterung nach der ultraroten Seite hin erfahren. Da nur ein geringer Teil der von den glühenden Substanzen, die als Strahlungsquellen benutzt werden, ausgestrahlten Energie aus ultrarotem Licht besteht, muß eine Trennung von den andern Teilen des Spektrums durch Einschalten eines Prismas von Flußspat oder Steinsalz, bez. durch Verwendung eines Beugungsgitters herbeigeführt werden. Besser benutzt man den Umstand, daß verschiedene Substanzen für ultrarote Strahlen innerhalb eines ziemlich eng begrenzten Gebietes ein starkes Absorptions- und damit auch metallisches Reflexionsvermögen besitzen, während alle andern Strahlenarten nur in geringem Maße reflektiert werden. Läßt man z. B. Lichtstrahlen mehrfach an Flußspat, Glimmer, Quarz, Steinsalz, Sylvin reflektieren, so bleibt eine geringe Energiemenge übrig, die einem engen Bereich des Wärmespektrums angehört. Von den auf diese Weise erhaltenen R. besitzen diejenigen des Flußspats, Steinsalzes und Sylvins die Wellenlängen 24,4 μ, 51,2 μ u. 61,1 μ ($1\,\mu = 0{,}001$ mm). Vergleicht man diese mit den kürzesten bekannten elektrischen Wellen von etwa 4 mm sowie den ultravioletten Lichtwellen von etwa 0,1 μ und rechnet nach Oktaven, so liegen die R. schon um 1—2 Oktaven näher an den elektrischen als an den ultravioletten Wellen. Mit zunehmender Wellenlänge schließen sich die R. in ihren Eigenschaften immer mehr an die elektrischen Wellen an. Beispielsweise sind die elektrischen Isolatoren Schwefelkohlenstoff und Benzol in 1 mm dicker Schicht für die Strahlen mit 50—60 μ Wellenlänge fast vollkommen durchlässig, ebenso lassen auch Petroleum, Toluol, Xylol die Strahlen noch in hohem Betrage durch. Dagegen absorbieren Wasser, Alkohol und Äther die Strahlen vollständig.

Reststrom, s. Elektrolyse, S. 676.

Resultat (lat.), Ergebnis, besonders einer Rechnung; *resultieren*, aus etwas als R. hervorgehen, sich ergeben; *Resultierende* (*Resultante*), soviel wie resultierende Kraft, Mittelkraft (s. Parallelogramm der Kräfte).

Resümee (franz. résumé), die am Schluß einer ausführlichern Darlegung, z. B. einer Rede, gegebene kurze Zusammenfassung ihrer Hauptergebnisse. Im österreichischen und französischen Strafprozeß die Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse der Hauptverhandlung in schwurgerichtlichen Sachen, die der Vorsitzende nach Beendigung der Parteivorträge unter Aufführung der für und wider den Angeklagten sprechenden Beweise zu betätigen hat. Die deutsche Strafprozeßordnung, § 300, schreibt lediglich eine den Geschwornen vom Vorsitzenden zu erteilende Rechtsbelehrung (s. d.) vor, um jede Beeinflussung der Geschwornen zu verhüten. *Resümieren*, ein R. von etwas geben.

Resupination (lat.), Zurückbeugung, in der Botanik besonders die Umkehrung einer Blüte durch Drehung des Blütenstieles, durch die ihr unterer Teil nach oben gerichtet wird, wie z. B. bei Orchideen und Lobelien.

Resurrection-men (engl., spr. rĕsörrĕkschʼn-), s. Auferstehungsmänner.

Resurrektionisten (Congregatio Resurrectionis, lat. »von der Auferstehung«, abgekürzt C. R.), eine 1842 in Rom von den polnischen Priestern Petrus Semenenko und Hieronymus Kajsiewicz gegründete, 1902 von Leo XIII. bestätigte Missionsgesellschaft. Die R. zählen (1906) 293 Mitglieder, darunter 158 Kleriker.

Reszindieren (lat.), zerreißen, wieder aufheben, für nichtig erklären; *Reszission*, Wiederaufhebung, Nichtigkeitserklärung; *Reszissibilität*, die Möglichkeit der Umstoßung eines Rechtsgeschäfts, z. B. eines Testaments.

Reszissionsklage, ehemals Bezeichnung für Klage auf Aufhebung eines Rechtsgeschäfts.

Retable (franz., spr. rĕtábl'), die Türen eines Altargemäldes, die auf der innern Seite ein Gemälde oder ein Skulpturwerk enthalten; dann auch der ganze Altar und Bilderrahmen, die auf ähnliche Weise eingerichtet sind.

Retablieren (franz.), wiederherstellen; *Retablissement* (spr. -iß'máng), Wiederherstellung; im Militärwesen die Wiederherstellung und Ergänzung der Bewaffnung, des Ausrüstungs- und Bekleidungsmaterials des Heeres nach einem Kriege; ebenso die Herstellung der Schäden, Eisenbahnen, Festungen und sonstigen militärischen Anlagen. Den Offizieren und Beamten werden zur Neubeschaffung ihrer Ausrüstung und zum Ersatz verbrauchter Pferde *Retablissementsgelder* gezahlt.

Retail (engl., spr. ritēl oder ritéh), Kleinhandel, Einzelverkauf; *Retailer*, Detaillist (s. Detail).

Retalhulen, Hauptstadt des gleichnamigen Departements von Guatemala (28,000 Einw.), mit dem 42 km entfernten Hafen Champerico durch Eisenbahn verbunden, ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls, hat Anbau von Kaffee, Zuckerrohr, Kakao, Baumwolle und (1893) 4288 Einw.

Retaliation (lat.), Wiedervergeltung.

Retāma, s. Genista.

Retard (franz., spr. rĕtár, »Verzögerung«), s. Avance.

Retardando, soviel wie Ritardando.

Retardāt (lat.), Rückstand, im allgemeinen verspätete Geldabgabe und Verzögerung sonstiger Leistungen, wie z. B. im Bergwesen der Zubuße seitens der Kuxinhaber, die für den »ins R. Gesetzten« früher den Verlust des Kuxes zur Folge hatte. Vgl. Bergrecht, S. 682.

Retardation (lat., »Verzögerung«), in der Physik die Verminderung der Geschwindigkeit eines bewegten Körpers (s. Beschleunigung); in der Musik soviel wie vorbereitete Dissonanz, Vorhalt (s. d.).

Retardieren (lat.), aufhalten, verzögern; sich verspäten, zurückbleiben.

Retberg, Ralf von, Kunstschriftsteller, geb. 25. Nov. 1812 in Lissabon als Sohn eines hannoverschen Generals, gest. 12. März 1885 in München, trat 1829 als Offizier in das Gardegrenadierregiment zu Hannover, nahm aber 1845 seine Entlassung und siedelte 1846 nach München über. Er hat sich besonders um die Erforschung der Kunst- und Kulturgeschichte Nürnbergs verdient gemacht und gab heraus: »Nürnberger Briefe zur Geschichte der Kunst« (Hannov. 1846); »Nürnbergs Kunstleben« (Stuttg. 1854); »Kulturgeschichtliche Briefe« (Leipz. 1865); »Albrecht Dürers Kupferstiche und Holzschnitte, kritisches Verzeichnis« (Münch. 1871). Aus seinem Nachlaß erschien »Die Geschichte der deutschen Wappenbilder« (Wien 1888).

Retcliffe, Sir John, Pseudonym, s. Gödsche.

Rete (lat.), Netz; r. Malpighii, s. Haut, S. 902; r. mirabile, Wundernetz.

Retēn (Methylisopropylphenanthrēn) $C_{18}H_{18}$ findet sich im Steinkohlenteer, im Teer harzreicher Nadelhölzer, auch in einigen Erdharzen, bildet farblose Blättchen, löst sich schwer in Alkohol, leicht in Äther, schmilzt bei 98°, siedet bei 394°, gibt mit Wasserstoff bei Rotglut Anthrazen.

Retentionscyste, s. Balggeschwulst.

Retentionshypothese, s. Immunität, S. 774.

Retentionskraft (Koerzitivkraft), s. Magnetische Influenz, S. 83.

Retentionsrecht, s. Zurückbehaltungsrecht.

Reteroa, Insel im Stillen Ozean, s. Rurutu.

Retford (East-R., spr. ist-rettförd), Stadt (municipal borough) im nördlichen Nottinghamshire (England), am schiffbaren Idle, hat eine alte gotische Kirche, eine Stadthalle im romanischen Stil, Eisenwerke, Fabrikation von Papier und Gummiwaren, lebhaften Korn- und Malzhandel und (1901) 12,340 Einw.

Rethel (spr. retell), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Ardennen, an der Aisne, dem Ardennenkanal und der Ostbahn, hat eine Kirche St. Nikolaus (teilweise aus dem 13. Jahrh.), ein geistliches Collège, eine Ackerbauschule, eine Ackerbau- und Gewerbekammer, bedeutende Schafwollindustrie, Fabrikation von Ackergeräten, Pelzwarenmanufaktur, lebhaften Handel und (1901) 6379 Einw. — R. entstand neben einem römischen Kastell (Castrum Retectum) und war die Hauptstadt der Landschaft Rethelois. König Heinrich III. erhob 1581 R. zugunsten Karls von Gonzaga, Herzogs von Nevers, zu einem Herzogtum, das später durch Kauf an Mazarin überging. Dieser vermachte es 1661 dem Gemahl seiner Nichte Hortensia, Mancini, Herzog von Mazarin. Vgl. Caruel, Essai sur R. (Rethel 1891); Saige und Lacaille, Trésor des chartes du comté de R. (Bd. 1 und 2, Par. 1902—04).

Rethel, Alfred, Maler, geb. 15. Mai 1816 in Haus Diepenbend bei Aachen, gest. 1. Dez. 1859 in Düsseldorf, bildete sich auf der Akademie in Düsseldorf unter W. Schadow, begab sich aber, weil der auf der Akademie herrschende Geist nicht seiner strengern Richtung entsprach, 1836 nach Frankfurt a. M., wo er sich an Ph. Veit und Steinle, später an Schwind anschloß. Hier entstanden unter anderm eine Nemesis, die einen fliehenden Mörder verfolgt, ein Daniel in der Löwengrube (Städelsches Kunstinstitut), die Auffindung der Leiche Gustav Adolfs bei Lützen (Galerie in Stuttgart), Kaiser Otto und sein Bruder Heinrich und vier Kaiserbildnisse für den Römer. Nachdem er, aus einer Konkurrenz als Sieger hervorgegangen, vom Kunstverein für die Rheinlande und Westfalen den Auftrag erhalten, im Kaisersaal zu Aachen acht Fresken aus dem Leben Karls d. Gr. auszuführen, und die Entwürfe dazu vollendet hatte, ging er 1844—45 nach Italien, wo er eine Auferstehung Christi für die Nikolaikirche in Frankfurt malte. Von 1847—51 führte er während der Sommermonate vier der Fresken aus (Kaiser Otto in der Gruft Karls d. Gr., Sturz der Irminsäule, Maurenschlacht bei Córdova, Einzug in Pavia; Kartons in der Berliner Nationalgalerie), kam aber nicht zur Vollendung der übrigen, da ihn eine Nervenkrankheit befiel, von der er 1852—53 vergebens in Italien Heilung suchte. Er starb in völliger Geisteszerrüttung. Die Fresken in Aachen hat Kehren nach Rethels Entwürfen vollendet. An Größe des Stiles und an Energie des Ausdrucks kommt ihnen gleich der Zyklus von sechs Aquarellen: der Hannibalzug (1842—44, in Holzschnitt ausgeführt von H. Bürkner, 1875), und der Zyklus: Auch ein Totentanz, aus dem Jahre 1848, mit erklärendem Text von R. Reinick (zuerst als Bilderbogen herausgegeben, oftmals neu gedruckt). Er hat auch eine Anzahl von Zeichnungen für den Holzschnitt ausgeführt und einige Blätter radiert. Bei seinen Lebzeiten nur von wenigen erkannt und später fast vergessen, wird er heute als der kraftvollste und eigenwilligste unter den deutschen Monumentalmalern des 19. Jahrh. gepriesen. Vgl. Müller von Königswinter, Alfred R. (Leipz. 1861); Valentin, Alfred R. (Berl. 1892); M. Schmid, Rethel (Bd. 32 der »Künstler-Monographien«, Bielef. 1898).

Rethem (R. an der Aller), Stadt im preuß. Regbez. Lüneburg, Kreis Fallingbostel, an der Aller und der Staatsbahnlinie Schwarmstedt-Wahnebergen, hat eine evang. Kirche, Seilerwarenfabrikation, Molkerei und (1905) 1300 Einw.

Rethra, der Hauptgöttersitz der slaw. Wilzen, Obotriten und andrer Elbslawen, lag nach der Annahme Dietmars von Merseburg im Gau der Redarier, am Meer, vier Tagereisen von Hamburg, in einem See, ringsum von einem Hain umgeben, soll von Kaiser Otto I. 955 verbrannt, später auf drei Inseln wiederhergestellt, 1150 jedoch von Herzog Heinrich dem Löwen gänzlich zerstört worden sein. Die Forschungen nach der Stätte des alten Tempelheiligtums sind neuerdings von mecklenburgischen Altertumsvereinen mit Eifer aufgenommen worden, bis jetzt aber ohne wesentlichen Erfolg; am wahrscheinlichsten lag es beim heutigen Dorf Prillwitz am Tollensesee.

Rethwisch, Konrad, Historiker und Schulmann, geb. 31. Aug. 1845 in Berlin, studierte in Bonn, Göttingen und Berlin Philologie und Geschichte, wurde 1869 Lehrer, 1883 Oberlehrer am Wilhelms-Gymnasium in Berlin, 1894 Direktor des Friedrich-Gymnasiums in Frankfurt a. O., 1901 des Kaiserin Augusta-Gymnasiums in Charlottenburg. Er schrieb: »Die Berufung des Deutschen Ordens gegen die Preußen« (Götting. 1868); »Der Staatsminister v. Zedlitz und Preußens höheres Schulwesen im Zeitalter Friedrichs d. Gr.« (Berl. 1881; 2. Ausg., Straßb. 1886); »Deutschlands höheres Schulwesen im 19. Jahrhundert« (Berl. 1893); mit Schmiele: »Geschichtstafeln für höhere Schulen« (5. Aufl., das. 1906). Seit 1887 gibt er die »Jahresberichte über das höhere Schulwesen« (Berl.) heraus.

Rethymnon (Retimo), Hauptort einer Provinz an der Nordküste der Insel Kreta, mit venezianischer Zitadelle, schwer zugänglichem Hafen, etwas Öl- und Seifenhandel und (1900) 9311 Einw., zu zwei Drittel Mohammedaner. Im Hafen verkehrten 1902: 29 Segler mit 4308 Ton. und 360 Dampfer mit 199,061 T. Die Provinz R. zerfällt in drei Eparchien mit (1900) 60,200 Einw., davon 6809 Mohammedaner.

Retiarius, s. Gladiatoren, S. 877.

Reticellagläser, gestrickte Gläser, s. Millefiori.

Reticellaspitze, ital. Nadelspitze in netzförmiger Arbeit, die auch geklöppelt erscheint; s. Spitzen.

Reticŭlum (lat.), das Haarnetz der alten Römerinnen; dann Netz, Netzarbeit, Häkelwerk; franz. réticule, umgestaltet in redicule, Arbeitsbeutel der Frauen, Strickbeutel; Netzmagen, Haube, die zweite Abteilung des Magens der Wiederkäuer (s. d.).

Rétif de la Bretonne, s. Restif de la Bretonne.

Retikulär (retikuliert, lat.), netzförmig.

Retikulierte Gläser, s. Millefiori, S. 840.

Retimo, Stadt auf Kreta, s. Rethymnon.

Retina (lat.), Netzhaut des Auges, s. Tafel »Auge II«, mit Text.

Retina, Stadt, s. Resina.

Retinia buoliana, Kieferntriebwickler, s. Wickler.

Retinieren (lat.), zurück-, vorenthalten.

Retinit (Rhetinit, Retinasphalt, gelbes Erdharz), harzartiges Mineral, findet sich in rundlichen und stumpfeckigen, amorphen Stücken, auch als Überzug und erdig, in Braunkohlenlagern. Er ist gelblich bis braun, fettglänzend, durchscheinend bis undurchsichtig, Härte 1,5—2, spez. Gew. 1,1. Der R. von Walchow in Mähren (Walchowit) enthält 80,8 Proz. Kohlenstoff, 10,1 Proz. Wasserstoff und 9 Proz. Sauerstoff, schmilzt bei 250° und brennt mit stark rußender Flamme. Ähnliche Mineralien sind der R. von Halle und der Pyroretin (Pyrorhetin) von Aussig.

Retinitis (lat.-griech.), Netzhautentzündung.

Retinoskop (lat.-griech.), soviel wie Keratoskop.

Retinospŏra, konstant gewordene Jugendformen von Chamaecyparis, Biota, Thuja, lassen sich leicht durch Stecklinge vermehren.

Retirade (unfranz.), Verschanzung hinter einem Abschnitt, Rückzug (s. d.); Abtritt (s. d.).

Retirieren (franz.), sich zurückziehen.

Retitelariae, Webspinnen, s. Spinnentiere.

Retizénz (lat.), das Verschweigen, besonders als rhetorische Figur, s. Aposiopesis.

Ret og Sandhed (»Recht und Wahrheit«), Devise des norwegischen Olafordens (s. d.).

Retoilieren (eigentlich Rentoilieren, franz., spr. rangtŏal-), s. Gemäldekonservierung.

Retonfey, Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, hat eine kath. Kirche, ein Denkmal des 1. preußischen Armeekorps auf dem Schlachtfelde vom 14. Aug. 1870 und 300 Einw.

Retorquieren (lat., »zurückdrehen«), erwidern, eine Retorsion (s. d.) anwenden.

Retorsion (lat., Jus retorsionis), völkerrechtlich die Erwiderung nachteiliger und vor allem unbilliger Anordnungen der einen Staatsregierung durch gleichartige Maßregeln seitens einer andern. Die R. ist der Veranlassung und dem Zweck nach mit den Repressalien (s. d.) verwandt, unterscheidet sich aber insofern von ihnen, als letztere die Erwiderung einer ungerechten Handlung sind, während die R. sich nur gegen eine unbillige Maßregel des andern Teiles richtet. Die R. hält sich daher an und für sich innerhalb der Grenzen eines rechtlich zulässigen Verfahrens. Als R. wird z. B. gebraucht die Entziehung von Vergünstigungen, die den Untertanen des andern Staates eingeräumt waren, und die Erklärung des Zollkrieges, d. h. die Auflegung von Eingangszöllen (Retorsionszöllen) auf dort erzeugte Waren, indem das Prohibitivsystem des einen durch ein Retorsionssystem des andern Staates erwidert wird (vgl. Zölle). R. von Verbrechen (auch Kompensation genannt), s. Erwiderung. In der Rhetorik ist R. eine Redefigur, darin bestehend, daß man einen vom Gegner vorgebrachten Beweis zu seinen (des Redners) eignen Gunsten gebraucht.

Retorsionszölle, s. Zölle.

Retorte (franz.), Gefäß aus Glas, Metall, Porzellan oder Ton, das bei Destillationen die zu destillierende Flüssigkeit aufnimmt. Große Retorten, z. B. bei der Branntweinbrennerei, der Teerdestillation etc., heißen Blasen und sind aus mehreren Stücken zusammengesetzt. Auch die zylindrischen Gefäße, in denen Steinkohlen, Holz, Torf etc. zur Gewinnung von Leuchtgas, Teer etc. erhitzt werden, heißen Retorten. Bisweilen wird auch die Bessemerbirne R. genannt.

Retortengraphit (Retortenkohle), s. Gaskohle.

Retortenkoks, soviel wie Gaskoks, s. Koks, S. 254.

Retortenöfen, Öfen, in denen mehrere Retorten gleichzeitig erhitzt werden.

Retouche (franz., Retusche, Retuschieren), das Auffrischen alter verblichener Gemälde sowie das Überarbeiten eines neuen eignen oder fremden Gemäldes, die letzte, nur stellenweise ansetzende Arbeit an einem auf der Staffelei befindlichen Gemälde vor der Vollendung; auch das Umarbeiten oder Umstechen einer durch wiederholten Abdruck abgenutzten Kupferplatte. In der Photographie ist R. die Beseitigung kleiner Fehler im Negativ oder Positiv durch Handarbeit (s. Photographie, S. 828).

Retouchierfirnis, ein Firnis aus Asphalt, Wachs etc., gelöst in Terpentin, Benzin oder Benzol, oder aus Lösungen von Harz in Spiritus, Äther, Chloroform, dient zum Grundieren ganzer Platten, zum Decken einzelner Teile oder zu deren Kräftigung.

Retour (franz., spr. -tūr), die Rückkehr, Zurücksendung, Rückfahrt; im Deutschen vulgär oft als Adverb gebraucht für »zurück«. Droit de retour, s. Rückfallsrecht.

Retourbillette, frühere Bezeichnung für Rückfahrkarten, s. Eisenbahnfahrkarten.

Retour d'eau (franz., spr. rötūr dō, »Wasserrücklauf«), s. Dampfkesselspeiseapparate.

Retournieren (franz.), zurückkehren, zurücksenden.

Retourrechnung, im Wechselrecht die bei einem mangels Zahlung zurückgehenden Wechsel aufgestellte Berechnung der Regreßsumme (s. Wechsel).

Retourwaren (Retouren), im Seehandel die Rücksendungen von Waren aus überseeischen Ländern, insbes. Waren, die im überseeischen Verkehr als Gegenanschaffung für im Ausland verkaufte Waren zurückgebracht werden, dann überhaupt Waren, die von einem Ort als unverkäuflich zurückkommen; im Zollwesen inländische Produkte und Fabrikate, die zur Ansicht, zu öffentlichen Ausstellungen u. dgl. zu vorübergehendem Gebrauch nach dem Ausland gehen, um von dort ohne Entrichtung des inländischen Zolles nach dem Inland zurückgesandt zu werden. Auch ausländische Waren, die unter zollvermerklicher Behandlung eine Veredlung erfahren haben, können als R. unverzollt zurückgehen.

R. et P., bei Pflanzennamen Abkürzung für Hipolito Ruiz Lopez, geb. 1754 in Belorado.

junkt am Botanischen Garten in Madrid, gest. daselbst 1815, und J. Pavon (s. *Pav.*); bereisten mit Dombey 1779—88 Peru, Chile ꝛc.

Retrahieren (lat.), zurückziehen, zurücknehmen.

Retraite (franz., spr. röträt'), Rückzug; Signal zum Rückzug; ferner das abendliche Kavalleriesignal, entsprechend dem Zapfenstreich (s. d.); denselben Zweck hatte früher in Heerlagern der Retraiteschuß.

Retrákt (lat.), s. Näherrecht.

Retraktion (lat.), Zusammenziehung, Verkürzung, besonders von Narben.

Retranchement (franz., spr. rötrangsch'mäng), Verschanzung, verschanzte Linie; vgl. Abschnitt.

Retribution (lat.), Belohnung, Vergeltung.

Retriever (engl., spr. ritriwer, »Wiederbringer«), Apportierhund, s. Hund, S. 649 f.

Retrimént (lat.), Abgang, Schlacken.

Retro (lat.), zurück, rückwärts.

Retroflexion (lat.), Knickung nach rückwärts, besonders der Gebärmutter (s. Gebärmutterkrankheiten).

Retrográd (lat.), rückwärts schreitend, rückläufig (s. Rechtläufig); Retrogradation, die scheinbar rückläufige Bewegung eines Planeten.

Retronasálkatarrh, Katarrh des Nasenrachenraums.

Retroperitoneál (lat.), hinter dem Bauchfell gelegen; Retroperitonealabszeß, eine Eiteransammlung in dem lockern retroperitonealen Bindegewebe, ist meist das Resultat von andern Organen fortgeleiteten Entzündungen.

Retropharyngeálabszeß, eine Eiteransammlung in dem lockern Bindegewebe zwischen dem Schlund und den der Wirbelsäule aufliegenden Muskeln, tritt besonders bei Kindern auf.

Retrospektion (lat.), Rückblick, Rückschau; retrospektiv, zurückschauend.

Retrotraktion (lat.), Zurückziehung; im Rechtswesen das Zurückbeziehen der einer Tatsache beigelegten Rechtswirkung auf einen vor ihrem Eintreten liegenden Zeitpunkt, z. B. bei Geistlichen und Lehrern die Bestimmung, daß gewisse Gehaltsteile als bereits verdient noch zu dem vorhergehenden Gehaltsjahr gerechnet werden.

Retrovaccine (lat.), Lymphe aus der Impfpustel, die bei dem Kalbe durch Impfung mit Lymphe aus einer Impfpustel am Menschen (humanisierte Lymphe) erzeugt wurde.

Retroversion (lat.), Rückwärtsbeugung, besonders der Gebärmutter (s. Gebärmutterkrankheiten).

R. et S., s. *Röm.* et *Schult.*

Rettberg, Friedrich Wilhelm, prot. Theolog, geb. 21. Aug. 1805 in Celle, gest. 7. April 1849, ward 1827 Kollaborator am Gymnasium seiner Vaterstadt, 1830 Repetent in Göttingen, 1833 Pfarradjunkt an der Jakobikirche daselbst, 1834 außerordentlicher Professor und folgte 1838 einem Ruf als ordentlicher Professor der Theologie nach Marburg. Unter seinen zahlreichen Schriften sind zu nennen: »Cyprianus, Bischof von Karthago« (Götting. 1831), »Die christlichen Heilslehren nach den Grundsätzen der evangelisch-lutherischen Kirche« (Leipz. 1838) sowie seine bisher noch unübertroffene, aber unvollendete »Kirchengeschichte Deutschlands« (Götting. 1846—48, 2 Bde., bis zum Tode Karls d. Gr. reichend).

Rettema, s. Gerste, S. 663.

Retter, Windhund, s. Hund, S. 649.

Rettgebühr, Bergelohn, s. Bergen, S. 671.

Rettich (Rhaphanus *L.*), Gattung der Kruziferen, einjährige oder ausdauernde, verzweigte, kahle oder rauhhaarige Kräuter mit häufig fleischig angeschwollenen untern Stengelteilen, leierförmigen Grundblättern, end- und blattgegenständigen Blütentrauben mit weißen oder gelben, purpurn geäderten Blüten und verlängerter, stielrunder, ein- bis zweigliederiger Hülse. Etwa zehn Arten, meist im Mittelmeergebiet und in Europa. Der Gartenrettich (R. sativus *L.*), borstenhaarig, mit fiederspaltigen Blättern, hellvioletten Blüten und gedunsenen, lederartigen, zugespitzten, walzenrunden, nicht aufspringenden Schoten mit runden, braunschwarzen Samen, von unbekannter Herkunft, wird in mehreren Varietäten kultiviert. Der Ölrettich (R. sativus oleiferus), der Stammform am nächsten stehend, wird in China gebaut, liefert als Sommerfrucht fast denselben Ertrag wie der Winterraps. Die Kultur erfordert mehr Umsicht als die des Rübsens, ist aber sicherer; das Samenöl ist nicht ganz so gut wie Rüböl, das Stroh härter als Rapsstroh, aber die Schoten sind nahrhafter. Der Rübenrettich (R. sativus rapiferus, R. niger), mit großer, weißfleischiger, außen verschieden gefärbter, rüben- oder möhrenförmiger Knolle von scharfem Geschmack, wird in mehreren Varietäten in etwas bindigem, aber kalk- und sandhaltigem Boden mit alter reicher Dungkraft gebaut. Man unterscheidet zweijährigen Winter- und einjährigen Sommerrettich, von denen ersterer sich den ganzen Winter hindurch hält, während letzterer schon um Weihnachten den Geschmack verliert (s. Tafel »Gemüsepflanzen I«, Fig. 16—18). Die Knolle verdankt ihren scharfen Geschmack einem schwefelhaltigen ätherischen Öl. Mäßig genossen, befördert der R. die Verdauung; früher benutzte man ihn auch als Arzneimittel, und Rettichsaft mit Zucker dient noch jetzt als Volksheilmittel gegen Husten und Heiserkeit. Das Radieschen (Monatsrettich, R. sativus radicula), mit kleiner, kugeliger oder rübenförmiger Knolle und purpurroter oder weißer Schale, ist einjährig und wird in mehreren Varietäten (s. Tafel »Gemüsepflanzen I«, Fig. 19—21) im Glashaus, in Mistbeeten und im freien Lande kultiviert. Von R. caudatus *L.*, in Java, werden die Blätter und die meterlangen Früchte gegessen. Der Hederich (R. Raphanistrum *L.*, s. Tafel »Unkräuter«, Fig. 7), mit weißen, gelben, auch violett geäderten Blüten und zweigliederigen, in einsamige Stücke zerspringenden Schoten, findet sich als Unkraut auf Äckern und wird durch die Hederichjätemaschine bekämpft. — Der Meerrettich gehört zur Gattung Nasturtium (s. d.).

Rettich, Julie, geborne Gley, Schauspielerin, geb. 17. April 1809 in Hamburg, gest. 11. April 1866 in Wien, trat zuerst 1825 auf dem Hoftheater in Dresden auf und bildete sich unter Tiecks Leitung weiter aus. Ihr sich rasch entwickelndes Talent befähigte sie schon 1827 zu erfolgreichem Gastspiel am Wiener Burgtheater, für das sie 1830 gewonnen wurde, und an das sie auch nach abermaligem Engagement am Dresdener Hoftheater (1833—35) zurückkehrte, um es nicht mehr zu verlassen. Seit 1863 war sie durch Krankheit gezwungen, der Bühne fern zu bleiben. Sie spielte vorzugsweise tragische Rollen in klassischen Dramen, die sie in einer ihrer hohen geistigen Bildung entsprechenden, nur reichlich rhetorischen Weise darstellte. Aus der neuern Dramatik gelangen ihr namentlich die Rollen in Stücken Halms, mit dem sie innig befreundet war, und Grillparzers. — Ein tüchtiger Schauspieler war auch ihr Gatte Karl R., geb. 3. Febr. 1805 in Wien, gest. 17. Nov. 1878 daselbst, der sie 1833 geheiratet hatte und mit ihr am Burgtheater wirkte.

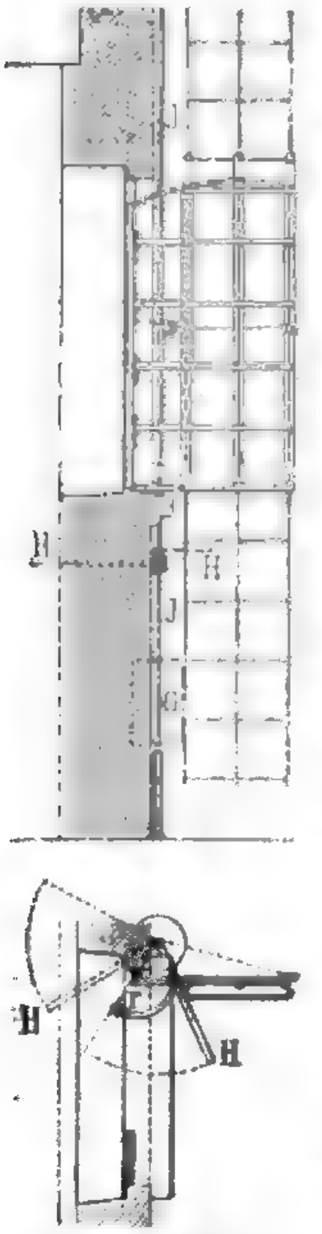
Rettungsanstalten, s. Rettungshäuser.

Rettungsapparate, bei Feuersgefahr, s. Rettungsgeräte; aus Seenot, s. Rettungswesen zur See.

Rettungsbake, s. Bake.

Rettungsboje, Rettungsboot, s. Rettungswesen zur See.

Rettungsfenster, Fenster, bei denen die natürliche Beschaffenheit des Flügels zur Herstellung einer Rettungsleiter im Falle der Feuersgefahr benutzt ist. In den nach außen aufklappbaren Fensterflügeln sind, gedeckt durch die Rahmen und Sprossen, Leiterstücke angebracht, die in den senkrechten ⊔-förmigen Rahmenteilen gleiten können. Beim Öffnen der Fenster unter einem Winkel von 90° fallen die Leiterteile herab, greifen mit Haken in Ösen der Fensterflügel der darunterliegenden Stockwerke ein und ergänzen sich so zu einer geschlossenen Rettungsleiter. Das selbsttätige Zusammenwirken aller Teile wird durch ein mit einer Hebelvorrichtung H J (s. Abbildung) auslösbares Gewicht G bewirkt; in der geöffneten Lage werden die Flügel durch eine viertelkreisförmige Doppelblattfeder r festgehalten.



Rettungsfenster.

Rettungsgeräte bei Feuersgefahr, verschiedene Geräte, Apparate und Vorkehrungen, durch die es ermöglicht wird, zu vom Feuer bedrängten Menschen durch verqualmte Räume vorzudringen und sie zu retten. Man benutzt namentlich Mundschwämme, gewöhnliche, auf eine größere Leinenbinde aufgenähte Badeschwämme, die man vor Benutzung mit Essig befeuchtet und dann vor den Mund und die Nasenöffnungen bindet. Zum Schutze der Augen gegen Raucheinwirkungen trägt man Ledermasken, deren Augenöffnungen durch Gläser geschlossen sind. Manchmal dienen hierzu auf gleiche Weise hergestellte Rauchbrillen. Diese höchst einfache Sicherungsvorrichtung genügt nur in wenig verqualmten Räumen. Wo aber starke Rauchentwickelung auftritt oder gar stickende Gase sich entwickeln, benutzt man die Stolzsche Rauchmaske, eine aus Blech hergestellte, das ganze Gesicht bedeckende Maske mit zwei seitwärts angelöteten Rohrausmündungen; die Augenöffnungen sind durch ein Drahtsieb geschlossen. Beim Gebrauch wird an die rückwärts vereinigten Rohre ein luftdichter Schlauch angeschraubt, durch den mittels einer Pumpe dem Feuerwehrmann Luft zugepumpt wird. Die überschüssige und die ausgeatmete Luft entweicht durch die Augenöffnungen, in die wegen der Luftausströmung kein Rauch eindringen kann. Auf ähnlichen Grundsätzen beruhen die Rauchhelme, an die in der Regel noch ein Lederkoller befestigt ist, das um den Hals herum geschlossen wird, um das Eindringen von Rauch zu verhüten. Bei den neuesten Rauchapparaten wird komprimierte Luft in einem Behälter auf dem Rücken mitgetragen und durch eine Reguliervorrichtung die Ein- und Ausatmung geregelt. Bei dem Atmungsapparat von Giersberg wird flüssiger Sauerstoff in einem Gefäß mitgetragen und durch eine sehr sinnreiche Einrichtung zur Einatmung geeignet gestaltet. Zur Rettung von Menschen dienen neben den Leitern (s. Feuerleitern) noch verschiedene Apparate. Der Rettungsschlauch ist ein aus stärkstem Segeltuch hergestellter, in zusammengelegtem Zustande 1 m breiter Schlauch, dessen Länge sich nach den örtlichen Häuserhöhen richtet. An der vordern Seite ist der Schlauch offen, aber durch Schnallen und Lederzungen schließbar. Er wird mittels eines Gestelles oder eiserner starker Haken in ein Fenster eingehängt und unten von einer Anzahl von Feuerwehrmännern vom Hause abgehalten. In einem solchen Schlauche rutschen die zu rettenden Personen ganz ungefährdet nach unten (s. Tafel »Feuerlöschgeräte«, Fig. 6 u. 7). Das Rutschtuch von 2—2,25 m Breite wird wie der Schlauch benutzt, es bildet eine Art Mulde, über die das Abrutschen mit voller Sicherheit vor sich geht. Der Rettungssack ist ein aus Segeltuch hergestellter Sack, an dem starke Leinen angenäht sind; die zu rettenden Personen werden hineingesteckt und mittels einer Seilrolle an einer Leine herabgelassen. Die Seilrolle wird an einem im Innern des Zimmers in die Wand geschlagenen starken Rothaken befestigt. Das Sprungtuch (Prellbecke) ist ein mindestens 3,5 m langes und 3 m breites, aus doppeltem Segeltuch gefertigtes, an den vier Seiten mit starkem Seil eingefaßtes Tuch, das unten wie oben auf je 20 cm Entfernung der Länge und Breite nach mit starken Hanfgurten vernäht ist. Es wird angewandt, wenn alle andern Möglichkeiten unbedingt ausgeschlossen erscheinen, und wird dann unten auf der Straße auf allen vier Seiten von mindestens 18—20 Mann gehalten. Auf gegebenes Signal springen die zu rettenden Personen in dieses Tuch (Fig. 6). Im Privatbesitz findet man auch andre Rettungsapparate, die leider meist zweifelhafter Natur sind. Dahin gehören Draht- und Strickleitern, Abrutschstangen, feste eiserne Mauerleitern und Seile mit Klemm- und Bremsvorrichtungen (Fig. 2 u. 3). Da sie nur sehr selten in Gebrauch kommen, sind sie im Bedarfsfalle meist verdorben, verrostet, die Seile sind verstockt und mürbe und brechen ab.

Rettungshäuser (Besserungsanstalten) für die verwahrloste Jugend als für diesen Zweck ausschließlich bestimmte Anstalten sind ein Erzeugnis des 19. Jahrh. Ähnliches erstrebten bereits im 16. und 17. Jahrh. der Erzbischof Karl von Borromeo in Mailand und Vinzenz von Paul in Frankreich. In den größern Städten der Niederlande und dann auch in den protestantischen Städten Norddeutschlands entstanden öffentliche Armen- und Arbeitshäuser während des 16. und 17. Jahrh., in denen öfter auch Abteilungen für »ungeratene Kinder« sich fanden, die dort zu Arbeit und Unterricht angehalten wurden. Die von A. H. Francke angeregte Fürsorge für verwaiste Kinder kam in vielen Fällen auch der verwahrlosten Jugend zugute. Mit größerer Klarheit erfaßte J. H. Pestalozzi die Fürsorge für verwahrloste Kinder als eine ganz eigne Aufgabe der Menschenliebe. Von seinen ersten Versuchen in Neuhof (1775) bis zur Begründung der Anstalt in Clindy (1818) begleitete ihn dieser Gedanke. Mehr praktischen Erfolg hatten seine Landsleute v. Fellenberg und Wehrli in Hofwil. 1788 folgte Robert Youngs mit einer großartigen Anstalt in London. Im wesentlichen die heutige Gestalt erhielten jedoch die R. erst in Deutschland nach den Franzosenkriegen. Schon 1813 sammelte Johannes Falk in Weimar den Verein der Freunde in der

Digitized by Google

Rot, der anfangs die verwahrlosten Kinder bei Handwerkern und Landleuten unterbrachte, 1823 aber eine eigne Anstalt, den Lutherhof, schuf. Inzwischen hatten bereits die Grafen A. und W. v. d. Recke-Volmerstein (Overdyck 1819, Düsselthal 1822), Spittler und Chr. H. Zeller in Beuggen bei Basel (Armenschule und Bildungsanstalt für Armenschullehrer, 1817), Reinthaler in Erfurt (Martinsstift, 1819), Königin Pauline von Württemberg (Paulinenpflege in Stuttgart, 1820) derartige Anstalten ins Leben gerufen, 1824 folgten Nürnberg und Erlangen auf Karl v. Raumers Betreiben, 1825 Berlin auf Anregen des Ministers Rother mit der Anstalt Am Urban. Neuen Aufschwung brachte 1833 der Vorgang J. H. Wicherns im Rauhen Hause (s. d.) zu Horn bei Hamburg. Er gliederte seine umfangreiche Anstalt in einzelne familienartige Gruppen mit Gartenarbeit rc., wie es ganz ähnlich auch der Pfarrer Gustav Werner in Reutlingen mit Erfolg versuchte. Das Rauhe Haus fand nicht nur in Deutschland, sondern weit darüber hinaus Beachtung und Nachfolge. Eigenartig verwertete in Frankreich F. A. Demetz (s. d.) seine in Horn gewonnenen Anschauungen bei Gründung seiner Colonies agricoles pénitentiaires, deren erste 1839 in Mettray entstand. Besonders wirksam erwies sich die von Wichern mit dem Rauhen Hause verbundene Bruderschaft der Helfer. Die auf dem ersten Kirchentag in Wittenberg (im September 1848) erfolgte Gründung des Zentralausschusses für die innere Mission der deutschen evangelischen Kirche kam auch der Sache der R. zugute, die gegenüber manchen Vorurteilen neben der Unterbringung der Zöglinge in geeigneten, besonders ländlichen Familien, sich immer mehr Bahn brachen und endlich im deutschen Strafgesetzbuch vom 15. Mai 1871, namentlich in dessen revidierter Gestalt vom 26. Febr. 1876 (§ 56), sowie in den preußischen Gesetzen über Zwangserziehung (s. d.) vom 13. März 1878 und über Fürsorgeerziehung vom 2. Juli 1900 auch offene staatliche Anerkennung fanden. Ein Teil der zur Zwangserziehung verurteilten Kinder pflegt seitdem den Rettungshäusern überwiesen zu werden. Doch haben die zuständigen Kommunalverbände mehr und mehr auch eigne ähnliche Anstalten begründet, 1899 zählte man in Deutschland 454 R. Die darunter befindlichen 320 evangelischen Anstalten hatten allein etwas über 12,000 Insassen. Von diesen evangelischen Anstalten kamen 186 mit etwa 6100 Insassen auf Preußen. Außerhalb Deutschlands haben die R. namentlich in England große Verbreitung, mannigfache Ausgestaltung und hingebende Teilnahme gefunden. In Frankreich nahmen sie nach dem erwähnten Vorgang von Demetz vorwiegend die eigentümliche Form der Colonies agricoles an, deren 6 umfangreiche vom Staat und 21 von Privatvereinen unterhalten werden. Außerdem bestehen noch etwa 20 anders eingerichtete R. für Mädchen. Die Zahl der Insassen sämtlicher Besserungsanstalten belief sich 1884 auf etwa 7000, wovon 5800 Knaben und 1200 Mädchen waren. In Belgien hat seit 1847 der Staat selbst die Sache der Jugendrettung in die Hand genommen. Damals entstand die landwirtschaftliche Besserungsanstalt zu St.-Hubert für freigesprochene jugendliche Angeklagte. 1848 kamen die beiden großen Anstalten zu Ruysselede (Knaben) und Beernem (Mädchen) für die enfance abandonnée, 1864 die zu Namur für die enfance coupable hinzu. Sämtliche Anstalten sind in weiten Maßstab angelegt und militärisch geordnet. Die Schweiz besitzt etwa 60 R. mit über 2000 Zöglingen. Wiederholt hat das Jugendrettungswesen internationale Versammlungen beschäftigt, so die Kongresse für Gefängniswesen in Stockholm (1878), für Unterrichtswesen in Brüssel (1880) und London (1884), für Jugendschutz in Paris (1883). Vgl. Oſker, über Erziehungsanstalten für verwahrloste Kinder (Berl. 1879); Wichern und Henske, Rettungsanstalten (in Schmids »Enzyklopädie des Erziehungs- u. Unterrichtswesens«, 2. Aufl., Bd. 7); »Das Rettungshauswesen«, eine Denkschrift (Berl. 1882); Aschrott, Die Behandlung der verwahrlosten und verbrecherischen Jugend (das. 1892); Appelius, Die Behandlung jugendlicher Verbrecher und verwahrloster Kinder (das. 1892, Kommissionsbericht der internationalen kriminalistischen Vereinigung); Brückner, Erziehung und Unterricht vom Standpunkt der Sozialpolitik (das. 1895); »Statistik der evangelischen R. Deutschlands« (das. 1897); Rein, Pädagogik in systematischer Darstellung, Bd. 2 (Langensalza 1906). Zeitschriften: »Fliegende Blätter aus dem Rauhen Hause« (begründet von J. H. Wichern, Hamb. 1844 ff.) und »Jugendfürsorge« (hrsg. von Pagel, Berl., seit 1900). S. auch die Artikel: »Besserungsanstalten, Fürsorgeerziehung, Innere Mission, Jugendliche Verbrecher, Zwangserziehung« und die dort angeführten Schriften.

Rettungsmedaille, ein Ehrenzeichen, das ohne Standesunterschied an Personen verliehen wird, die mit eigner Lebensgefahr das bedrohte Leben eines andern Menschen gerettet haben. Ein Verzeichnis der bestehenden Rettungsmedaillen enthält die Textbeilage zur Tafel »Verdienstauszeichnungen«.

Rettungsring, s. Rettungswesen zur See, S. 832.

Rettungsschlauch, s. Rettungsgeräte.

Rettungswachen (Rettungs-, Unfallstationen), s. Rettungswesen, S. 831 und 832.

Rettungswesen (in Städten), Veranstaltungen, die bei Unfällen und plötzlichen Erkrankungen auf Straßen, in öffentlichen Lokalen, auf Eisenbahnen rc. rasche, zuverlässige Hilfe und sofortige Meldung des Unfalls an die mit allen Hilfsmitteln der medizinischen Technik ausgerüsteten Rettungsstationen (Unfallstationen, Sanitätswachen rc.) behufs Beschaffung rascher ärztlicher Hilfe, namentlich aber eines schonenden und zweckmäßigen Transports ermöglichen. Die ersten Rettungsgesellschaften widmeten sich den Ertrunkenen, so die Maatschappij tot redding van drenkelingen 1767 in Amsterdam, die Gesellschaft in Paris, die seit 1772 an den Ufern der Seine Postes de secours errichtete, die Royal Human Society seit 1774 in London u. a. In Hamburg wurde 1768 eine ähnliche Gesellschaft gegründet, nach deren Vorbild Rettungsgesellschaften in Danzig, Hannover, Leipzig, Stralsund entstanden. Der Brand des Wiener Ringtheaters 1881 mit seinem gewaltigen Verlust an Menschenleben legte die Unzulänglichkeit der Vorrichtungen bei Massenunglücksfällen in Großstädten dar, so daß es dem Wiener Arzt Baron Mundy gelang, in Wien 1882 eine Rettungsgesellschaft zu organisieren, die für ähnliche Einrichtungen in Österreich und Deutschland vorbildlich wurde. Gleichzeitig erfolgte durch Esmarch in Kiel eine rasche Verbreitung des Samariterwesens in Deutschland, das namentlich die Ausbildung von Nichtärzten in der Darbietung erster Hilfe bei Verletzungen zum Ziele hatte. So segensreich das Samariterwesen und die Ausbildung freiwilliger Sanitätskolonnen sich auch für Einzelunglücksfälle erwies, so lehrte doch bald die Erfahrung, daß fast noch wichtiger als die erste Hilfe der erste Transport ist, und daß dieser bei allen

schwerern Verletzungen in besonders dazu hergerichteten Wagen mit Schwebevorrichtungen, horizontaler Lagerung ꝛc. erfolgen muß. Damit diese Transportwagen rasch zur Stelle sind, müssen Pferde und Begleitmannschaften (mit Ausrüstung für Belebung, Stärkung und Verband der Verletzten) Tag wie Nacht augenblicklich bereit sein, auf Meldung abzufahren oder bei Bränden ꝛc. die Feuerwehr zu begleiten.

Außer Bergung und Transport von Verletzten haben einige Rettungsgesellschaften auch Vorrichtungen zur Verhütung von Unglücksfällen, insbes. in Städten, die an großen Flüssen liegen, getroffen (Rettungskähne, Rettungsbälle ꝛc.), einzelne auch zur Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten durch Beschaffung leicht zu desinfizierender Krankenwagen und eines geschulten Personals. Da indessen mehrere dieser Zweige bereits von seiten mancher Gemeindeverwaltungen vorgesehen waren, so haben sich die auf freiwilliger Beteiligung Privater beruhenden Rettungsgesellschaften je nach dem lokalen Bedürfnis mehr auf den Transport oder mehr auf die Beschaffung sachgemäßer Hilfe eingerichtet. Dementsprechend sind die Vorrichtungen in den einzelnen Städten sehr verschieden und werden auch in verschiedener Weise gehandhabt. Waren die Rettungsgesellschaften ursprünglich auf die freiwilligen Beiträge ihrer Mitglieder angewiesen, so führte doch die Einsicht von der Unentbehrlichkeit der betreffenden Einrichtungen immer mehr eine Unterstützung durch die städtischen Behörden herbei, und es scheint, als ob sich in dieser Weise ein allmählicher Übergang des Rettungswesens in städtische Verwaltung vorbereite. In Berlin bestanden bis 1894 nur die in ihrer Tätigkeit auf die Nacht sich beschränkenden Sanitätswachen. Infolge der sozialpolitischen Gesetzgebung richteten mehrere Berufsgenossenschaften, besonders die Brauerei- und Mälzereiberufsgenossenschaft auf Anregung und unter Leitung von Max Schlesinger, Unfallstationen ein, um dem verletzten Arbeiter auf Kosten der Berufsgenossenschaft möglichst schnelle und gute Hilfe zu gewähren. Sie leisten aber auch jedem Bewohner Berlins bei Unfällen und plötzlichen Erkrankungen erste Hilfe und treten überall, wo größere Menschenansammlungen zu erwarten sind, nach vorher mit den Behörden getroffenen Vereinbarungen in Tätigkeit. 1897 entstand die Berliner Rettungsgesellschaft, die unter Leitung von Bergmann Rettungswachen einrichtete und eine feste Verbindung der Hospitäler untereinander und mit einer Zentralstelle für den Nachweis von freien Betten schuf. In der Folge vereinigten sich die drei Gesellschaften der Unfallstationen, der Rettungsgesellschaft und der Sanitätswachen zu dem Verband für erste Hilfe, und die Stadt richtete eine Zentrale ein, die Auskunft gibt über die freien Plätze in den Krankenhäusern. Der Verband für erste Hilfe schuf eine Abteilung für Krankentransport, deren Einrichtungen allen Anforderungen, namentlich in bezug auf Desinfektion, entsprechen. In manchen Städten hat man das R. vorteilhaft an die Feuerwehren angeschlossen.

Für R. im Gebirge wurde 1898 in Innsbruck eine alpine Rettungsgesellschaft gegründet, die später in den deutsch-österreichischen Alpenverein aufging.

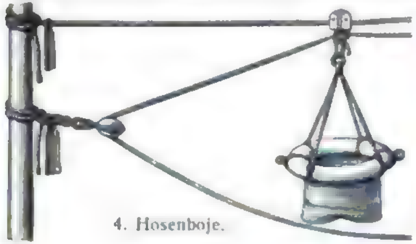
Zur Hilfeleistung bei Eisenbahnunfällen sind Hilfszüge und Hilfsgerätewagen eingerichtet, die auf bestimmten, im Dienstfahrplan bezeichneten Stationen aufgestellt und jederzeit in Bereitschaft zu halten sind. Hilfszüge, bestehend aus einem Arztwagen und einem Gerätewagen, werden zu Unfällen herangezogen, bei denen Personen getötet oder erheblich verletzt sind. Gerätewagen allein werden bei Unfällen verwendet, bei denen lediglich Materialschäden in Frage kommen. Die Station, auf der sich ein Unfall ereignet hat oder bei der ein Unfall auf freier Strecke gemeldet wird, fordert telegraphisch den nächsten Hilfszug oder Hilfsgerätewagen an, deren Ablassung nach Alarmierung des dazu ständig vorgesehenen Personals und Herbeirufung der Ärzte (mittels Fernsprechers oder besonderer Boten) unverzüglich zu veranlassen ist. Wenn Samaritervereine zur Verfügung stehen, sind auch diese herbeizurufen; ebenso ist die Postanstalt am Orte zur etwa nötigen Unterstützung der Bahnpost zu benachrichtigen. Der Hilfszug soll bei Tage spätestens 30, bei Nacht spätestens 45 Minuten nach Eintreffen der ersten Unfallmeldung abgelassen werden. — R. auf Binnengewässern wird von Behörden, wohltätigen oder Sportvereinen eingerichtet und steht in großen Städten unter Aufsicht der Polizei; Rettungsmittel sind Kähne, an günstigen Plätzen gebrauchsfertig und leicht lösbar befestigt, ferner Rettungsstangen mit Haken, Rettungsleinen mit Korkschwimmern oder Holzkreuzen zum Zuwerfen und ähnliche. Außerdem werden Rettungstafeln mit Anweisung zur Wiederbelebung Ertrunkener an öffentlichen Stellen am Wasser ausgehängt. Vgl. Liebe, Jacobsohn und G. Meyer, Handbuch der Krankenversorgung und Krankenpflege (Berl. 1898—1903, 2 Bde.) und Das Rettungs- und Krankenbeförderungswesen im Deutschen Reich (Jena 1906); G. Meyer, Zur Organisation des Rettungswesens (das. 1901); Henius, Samariter- und Rettungswesen (das. 1905); »Die soziale Bedeutung des Rettungswesens« (hrsg. von Alexander und G. Meyer, Berl. 1906) und die Literatur beim Artikel »Unfall«.

Rettungswesen zur See bezieht sich im wesentlichen auf die für die Seeschiffe vorgeschriebenen Rettungsmittel (Rettungsboote ꝛc.) und die Veranstaltungen zur Rettung Schiffbrüchiger vom Land aus, wie in folgendem dargestellt ist.

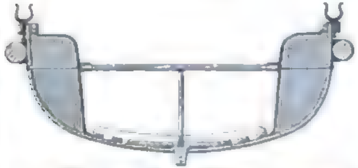
I. Rettungsmittel auf Seeschiffen.

Nach den Unfallverhütungsvorschriften der Seeberufsgenossenschaft von 1899 müssen deutsche Passagierdampfer je nach ihrer Größe 2—16 Boote führen; mindestens die Hälfte dieser Boote müssen als Rettungsboote vorn und hinten scharf gebaut, mit Luftkasten von 10 Proz. des Bootraumes und mit Sicherheitsleine außenbords versehen sein. Reichen die vorgeschriebenen Boote für die Passagierzahl nicht aus, so müssen außerdem als Rettungsgeräte noch zusammenklappbare Boote aus wasserdichtem Segeltuch von verschiedener Bauart, Rettungsflöße (z. B. Richardsons aus Hohlzylindern mit leichtem Gerüst u. a.), schwimmende Decksitze auf Deck aufgestellt sein. Rettungsbojen (Rettungsringe, Tafel I, Fig. 6) müssen so viel wie Boote vorhanden sein; eine Rettungsboje muß stets am Heck des Schiffes hängen. Die Bojen müssen mit großen Korkstücken gefüllt sein und 14 kg Tragfähigkeit haben. Außerdem muß für jede an Bord befindliche Person ein Rettungsgürtel (Schwimmweste, Korkjacke, Tafel I, Fig. 2 u. 7) von mindestens 8 kg Tragfähigkeit an leicht erreichbaren Stellen des Schiffes aufbewahrt werden. Solche Korkjacke trägt den schwersten Mann mit Seestiefeln und Ölzeug und voller Kleidung mit den Schultern über Wasser. Für die deutschen Segelschiffe und Frachtdampfer gelten ähnliche Vorschriften. Die besten Schwimmwesten bestehen aus schmalen Korkstreifen, die auf Segeltuch aufgenäht sind; diese Jacken

Rettungswesen zur See I.



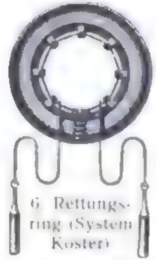
4. Hosenboje.



3. Schiffsrettungsboot (System Oltmann). Querschnitt.

2. Rettungsbootsmannschaft.

5. Mellers Nachtrettungsboje.



6. Rettungsring (System Koster).

7. Rettungsgürtel mit Renntierhaarfüllung.

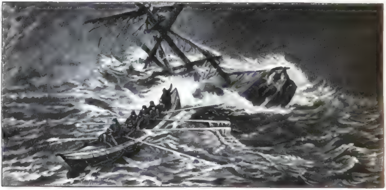
Leinenkasten, Raketenstativ, dahinter Bock für Tau. Wagen mit Rettungstau u. Jölltau. Wagen mit Leinenkasten, Raketen etc.

1. Raketenapparat.

Digitized by Google

Rettungswesen zur See II.

1. Rettung mit dem Raketenapparat.



2. Rettung mit dem Rettungsboot.

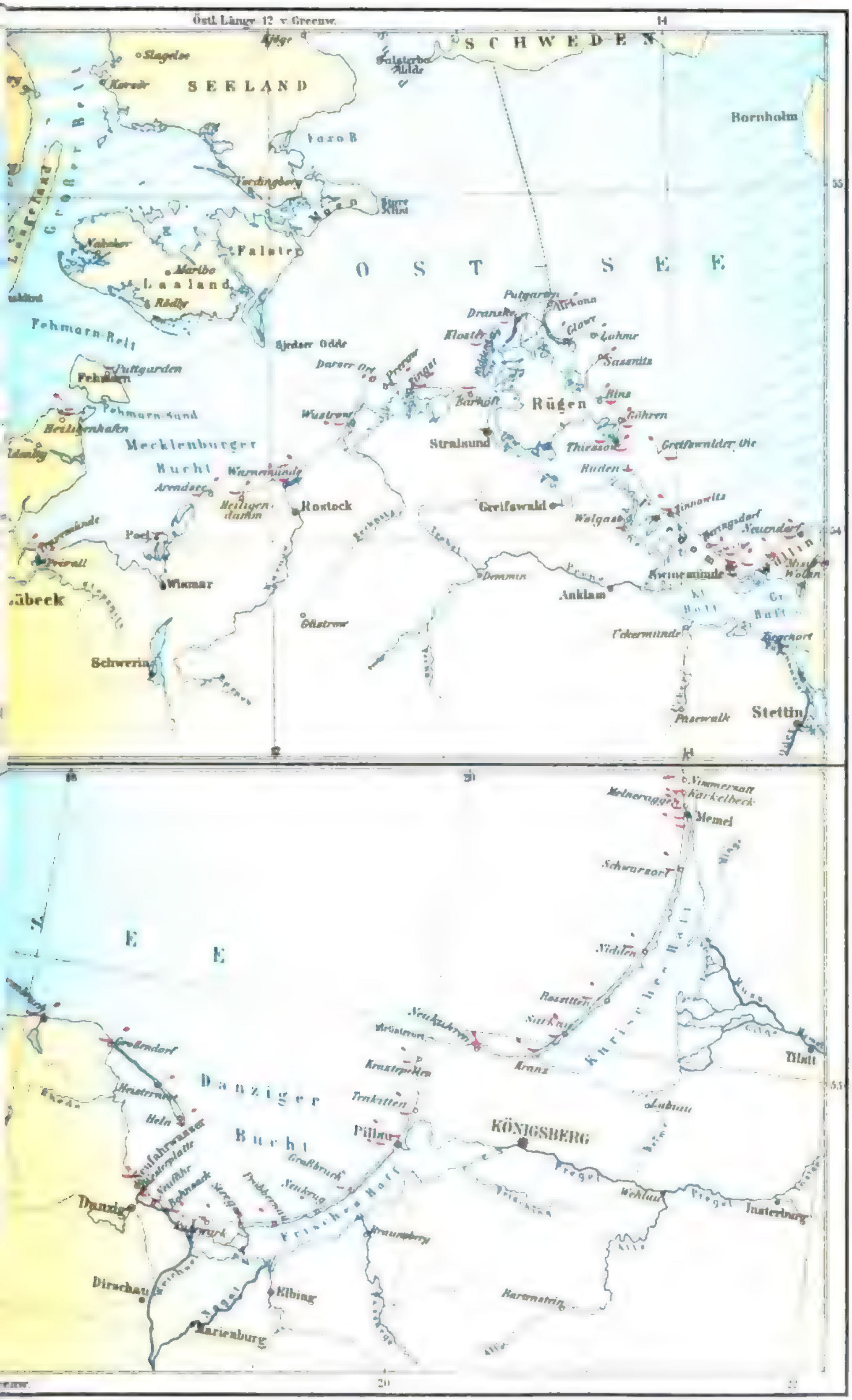
3. Rettungsboot vom Transportwagen ablaufend.

Digitized by Google

OF TH
UNIVER
CALIF

Digitized by Google

RETTUNGSSTATIONEN
an den deutschen Küsten.
Maßstab 1 : 2 000 000
Kilometer
Seemeilen
Doppelstationen
Bootstationen
Raketenstationen
Küstenkabel
NORD-SEE
FÜNEN
Kieler Bucht
Flensburg
Schleswig
Rendsburg
Kiel
Helgoland
Sylt
Westerland
Amrum
Föhr
Dagebüll
Husum
Nordstrand
Süderoog
Pellworm
Heide
Büsum
Friedrichskoog
Neufeld
Brunsbüttel
Glückstadt
Kuxhaven
Dorumertief
Wremertief
Bremerhaven
Wilhelmshaven
Emden
Borkum
Juist
Norderney
Baltrum
Langeoog
Spiekeroog
Wangeroog
Altona
HAMBURG
Bornholm
Rönne
O S T
Stolp
Kolberg
Köslin
Swinemünde
Wollin
Kammin
Treptow
Greifenberg
Belgard
Schivelbein
Naugard
Gollnow
Stettin
Neustettin
Rügenwaldermünde
Jershöft
Stolpmünde
Leba
Rowe
Östl. Länge



Digitized by Google

REESE LI[illegible]
OF TH[illegible]
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

müssen bei der Prüfung 10 kg Eisen 24 Stunden lang im Wasser tragen und dürfen währenddessen nicht mehr als 500 g Wasser ziehen (einsaugen). Rettungsgürtel mit Renntierhaaren gefüllt, von 1 kg Gewicht, haben nach 24stündiger Probe noch 11 kg Tragfähigkeit. Auch die Rettungsbojen oder Rettungsringe hat man mit Renntierhaar gefüllt und die Matratzen der Hängematten und Kojen mit Kork oder Renntierhaar, um sie als Rettungsgeräte zu verwenden. Um Rettungsbojen, die über Bord gefallenen Personen nachgeworfen werden, nachts kenntlich zu machen, versieht man sie mit elektrischer Beleuchtung. Die Nachtrettungsboje von Meller (Tafel I, Fig. 5) besteht aus einem großen, mit Kork gefüllten Rettungsring; mit drei vom Ringe nach der Ringmitte führenden Trägern ist eine lange Stange verbunden, die oben eine farbige Flagge und eine Laterne mit Glühlampe und unten einen Batteriebehälter trägt. Da diese Stange in kardanischer Aufhängung ruht und der Batteriebehälter als Gegengewicht dient, bleibt sie bei Wellenbewegung senkrecht im Wasser stehen. Die Boje von 1,5 m äußerm und 0,9 m innerm Ringdurchmesser trägt 12—15 Personen; die Laterne von 1 m Höhe über Wasser hat etwa 2,5 Seemeilen Sichtweite. Die englische Nachtrettungsboje von Witby besitzt zwei Phosphorcalciumlichte, die sich bei Berührung mit dem Wasser entzünden und über eine Stunde brennen. Die Boje ist aus Kupfer, trägt eine Schnapsflasche, eine Pfeife und eine Kanne mit Öl (zur Wellenberuhigung).

II. Rettung Schiffbrüchiger vom Land aus.

(Hierzu Tafel »Rettungswesen zur See« und Karte »Rettungsstationen an den deutschen Küsten«.)

Eine Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger entstand 1789 zu Shields in England. Das erste »unversinkbare« Rettungsboot baute 1790 Lionel Lukin; Henry Greathead verbesserte es. Auf Anregung von Sir William Hallary vereinigten sich 1850 alle bis dahin bestandenen Vereine zur Royal National Lifeboat Institution. Die englische Rettungsgesellschaft besitzt über 300 Rettungsboote, darunter etwa 10 Dampfboote, und ein eignes Telegraphennetz an den Küstenplätzen. Die Boote sind schwerer und tiefergehend als die deutschen. Die französische Rettungsgesellschaft (Société Centrale des Naufragés) besteht seit 1865, besitzt 85 Bootsstellen, 75 Leinengeschützstellen und 379 Leinengewehrstellen. Außer den französischen Küsten sind auch die algerischen und tunesischen Häfen mit Rettungsstellen ausgerüstet. In den Niederlanden bestehen seit 1824 viele Einzelvereine; die Rettungsstellen sind den Bürgermeistern der Seeplätze oder den Lotsen unterstellt. Das belgische Rettungswesen besteht seit 1838, ist staatlich eingerichtet, hat 11 Stellen mit je einem Boot und einer Leinenhaubitze; das Lotsenpersonal gehört zu den Bedienungsmannschaften. Ähnliche Veranstaltungen bestehen in allen übrigen Staaten.

Deutschland. An der deutschen Ostseeküste wurden die ersten Rettungsstellen mit Rettungsbooten und Mörsern um 1850 von der preußischen Regierung eingerichtet; das Rettungswerk wurde den Staatslotsen übertragen. An der deutschen Nordseeküste begannen die ersten Vorbereitungen 1860 von Vegesack aus. Zunächst bildeten sich einzelne Gesellschaften, und man errichtete Rettungsstellen auf den ostfriesischen Inseln, auf Wangeroog, in Bremerhaven, Kurhaven und Duhnen. Emminghaus gelang es 1865, die Einzelvereine zu der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger zusammenzuschließen und für diese Gesellschaft auch die werktätige Fürsorge des Binnenlandes wachzurufen. Schon 1866 konnten 14 neue Rettungsstellen eingerichtet werden.

Anfangs verwendete die Gesellschaft das Peakeboot und das Francisboot. Ersteres ist 10,3 m lang, 2,5 m breit, aus Holz und wiegt ohne Ausrüstung 2500 kg. Wegen seiner metallenen Luftkasten und einem äußern Korkring ist es unversinkbar; sein Auftrieb ist so groß, daß sein zweiter Boden stets über Wasser bleibt und von oben ins Boot eingedrungenes Wasser in wenigen Sekunden durch Röhren von selbst abfließt. Die starke Krümmung der obern Fläche, die Luftkasten an den Endpunkten und ein schwerer eiserner Kiel bewirken, daß das Peakeboot nach dem Umschlagen wieder in seine natürliche Stellung zurückfällt. Das Francisboot ist aus kanneliertem Eisenblech, breiter und weniger scharf gebaut, besitzt ebenfalls vorn und hinten Luftkasten, aber weder die Einrichtung der Selbstentleerung noch der Selbstaufrichtung wie das Peakeboot. Die meisten deutschen Rettungsstellen mußten anfangs mit den leichten Francisbooten ausgerüstet werden, weil diese an der Wattenküste der Nordsee wie im weichen Dünensande der Ostseeküste auf den Bootswagen leichter ans Wasser in die Nähe der Strandungsstelle zu schaffen sind, und weil sie sich auch ihrer größern Breite wegen in der Brandung auf flachem Strand besser bewährten als die scharfgebauten und schweren Peakeboote. Allmählich bildete sich die jetzt gültige Form des deutschen Rettungsbootes heraus; dieses Boot (Tafel I, Fig. 3, u. Tafel II, Fig. 3) wird 8,5—9,5 m lang gebaut, ist dann etwa 2,55 m breit und 0,83 m tief, mit einem Sprung (Höhe der Kielkrümmung) von 0,45 m. Es hat mit voller Besatzung 0,35 m Tiefgang. Statt des Kiels hat es eine 0,7 m hohe, in der Mitte 0,4 m breite, nach den Steven sich verjüngende Kielsohle, so daß der Boden in der Mitte flach ist, während das Boot doch vorn und hinten scharf gebaut ist. Als Ersatz für den Kiel dient beim Segeln ein Stechschwert in der Mitte des Bootes; ein Schwertkasten umschließt die 1,50 m lange und 0,05 m breite Öffnung für das Schwert in der Kielsohle. Da der Schwertkasten oben offen ist und nur bis unter die Ruderbänke reicht, kann das ins Boot durch Sturzseen hineinschlagende Wasser teilweise durch die Öffnung des Schwertkastens wieder auslaufen. Die Luftkasten liegen vorn und hinten und an beiden Längsseiten des Bootes. Das Steuerruder kann durch einen Mantel aus Eisenblech nach unten verlängert werden, um das Steuern bei starkem Stampfen des Bootes zu sichern. Ein solches Boot wiegt ohne Zubehör 1300—1600 kg. Zum Zubehör rechnen Masten und Segel, Riemen und Steuerriemen &c. Ein trichterförmiger Sack aus starkem Segeltuch (Lenzsack) dient dem Boot als Treibanker bei schwerer Brandung. Auf dem Transportwagen (Tafel II, Fig. 3), der gleichzeitig als Helling im Bootsschuppen zur Aufbewahrung des Bootes dient, steht das Rettungsboot auf Rollen und ist mit Zurrtauen am Wagengestell befestigt. Der Wagen wird möglichst nahe der Strandungsstelle an einen günstigen Platz gefahren und nötigenfalls von der Mannschaft rückwärts ins Wasser geschoben. Dann begibt sich die Bootsmannschaft (Tafel I, Fig. 2), bekleidet mit Ölzeug, Rettungsgürtel, Korkjacken (Wardschen Jacken; Tafel I, Fig. 7), ins Boot, die Reservemannschaft am Wagen löst die Zurrtaue, dann durch Herausziehen eines Bolzens die Vorderräder und hebt den Vorderwagen. Dadurch senkt sich der Hinterwagen, und das Boot gleitet auf der schiefen

Ebene ins Wasser. Ankerraketen beim Zuwasserbringen des Rettungsbootes benutzt man im Notfall, um das Abkommen des Bootes vom flachen Strande zu ermöglichen. Diese Ankerraketen werfen einen Anker mit Leine von dem Boot aus; wenn der Anker im Grund liegt, ziehen die vier vordersten Leute das Boot an der Leine vorwärts, während die andern rojen (rudern). Das stets sehr gefährliche Herangehen des Rettungsbootes an das Wrack zeigt Tafel II, Fig. 2, es darf nur von der Leeseite, d. h. der vom Wind abgewendeten Seite, aus geschehen. Um eine Verbindung zwischen dem gestrandeten Schiff und dem Rettungsboot herzustellen, benutzt der Bootssteurer die Cordessche Leinenbüchse (Leinenwurfgewehr), um eine Leine nach dem Schiffe hinüberzuschießen. Die Büchse schießt einen Bolzen, an dem eine dünne Leine befestigt ist, etwa 80 m weit und hat sich zu verschiedenen Zwecken auf See vorzüglich bewährt. In Häfen und Fahrwassern mit genügender Wassertiefe benutzt man auch Dampfrettungsboote (Rettungsdampfer) mit hydraulischer Propulsion. Das Boot von Green ist 15,2 m lang, 4,4 m breit, hat eine Bemannung von 9 Köpfen, nimmt 30 Schiffbrüchige auf und hat dann 0,99 m Tiefgang. Eine zweizylindrige Verbundmaschine von 170 Pferdekräften treibt eine Turbine, deren Wasserstrahlen dem Boot 9 Knoten Geschwindigkeit erteilen. Das Boot ist gut lenkbar, eingedrungenes Wasser kann schnell entfernt werden. 15 wasserdichte Abteilungen sichern die Schwimmfähigkeit.

Da die Rettungsboote meist nur bei Strandungen im Wattengebiet fern vom Strande zweckdienlich, dagegen bei Strandungen an steilen Felsenküsten in der Nähe des Landes zuweilen der übermächtigen Brandung halber unbrauchbar sind, verwendet man schon seit etwa 1850 Wurfgeräte, um vom Land aus Leinen nach dem gestrandeten Schiffe zu werfen, mit deren Hilfe dann die Besatzung Mann für Mann gerettet werden kann.

Das Raketengerät (Tafel I, Fig. 1), das an den deutschen Küsten in Gebrauch ist, wird auf zwei kleinen vierräderigen Wagen verteilt. Auf dem ersten Wagen befinden sich: das 300 m lange Rettungstau (von 30 mm Durchmesser), das 700 m lange Jolltau (13 mm Durchmesser), ferner drei Bäume zum Erhöhen des Rettungstaues, ein Bohlkenscher Patent-Bohranker, der in den Sandboden eingebohrt wird, worauf dann am Ende seiner Kette die Talje zum Steifholen des Rettungstaues eingehakt wird, schließlich noch das Raketengestell mit Zündklemme. Auf dem zweiten Wagen sind untergebracht: drei Leinenkasten mit drei je 500 m langen Raketenschießleinen (von 9 mm Durchmesser), zwei Kasten zu je drei Stück 8 cm-Rettungsraketen, sechs Raketenachsenstäbe, eine Hosenboje (Tafel I, Fig. 4), eine Talje und verschiedene Stroppen. Außerdem gehören zur Ausrüstung: eine Büchse mit Pillenlichten, ein Quadrant, um den Erhöhungswinkel der Rakete zu bestimmen, Zündpistol zum Abfeuern ꝛc. Um einem gestrandeten Schiff zu helfen (Tafel II, Fig. 1), wird das Raketengerät womöglich in der Windrichtung zum gestrandeten Schiff aufgestellt, weil dann die Rakete ihr Ziel am besten trifft. Man gibt der Rakete etwa 35° Erhöhungswinkel, sie trägt dann gegen starken Sturm die Leine noch etwa 400 m weit. Vor dem Abfeuern wird den Schiffbrüchigen mit Winkflaggen oder nachts mit roten Laternen zum Aufpassen gewinkt. Traf der Schuß, so ergreifen die Schiffbrüchigen die Schießleine und ziehen an ihr, um das an ihrem Landende an ihr befestigte Jolltau mit dem Steertblock zu sich hinüberzuholen. An dem Steertblock ist eine Gebrauchsanweisungstafel in mehreren Sprachen befestigt, nach deren Anweisung die Schiffbrüchigen den Steertblock an einem Mast über Deck befestigen und dann den Leuten am Lande ein Zeichen geben. Nun zieht die Rettungsmannschaft das schwere Rettungstau am Jolltau auf das Wrack. Sobald von den Schiffbrüchigen ein Zeichen gegeben ist, daß das Rettungstau befestigt ist, ziehen die Rettungsmannschaften das Rettungstau straff über den Erhöhungsbock. Sobald das Tau genügend straff ist, wird das Jolltau an der Hosenboje befestigt und diese nach dem Wrack hinübergezogen. Dort steigt der erste Schiffbrüchige hinein und wird auf Zeichen der Schiffbrüchigen mit der Boje an Land gezogen. In gleicher Weise werden alle Schiffbrüchigen, zuletzt der Kapitän, gelandet.

Die Zahl der seit Begründung der Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger durch deren Gerätschaften geretteten Personen ist 1905 auf 3185 gestiegen; von diesen wurden 2682 in 480 Strandungsfällen mit Booten, 503 in 96 Strandungsfällen mit Raketengeräten gerettet. Die Zahl der Rettungsstellen betrug 1905 insgesamt 124, davon 78 an der Ostsee und 46 an der Nordsee, darunter 58 Doppelstellen mit Boot und Raketengeräten, 49 Boots- und 17 Raketenstellen. Viele Fernsprechverbindungen sind in den letzten Jahren für den Dienst der Rettungsstellen eingerichtet worden. Die Orte und die Art der deutschen Rettungsstellen sind auf beifolgender Karte: »Rettungsstationen an den deutschen Küsten« zu ersehen. Auch Swakopmund ist von der Gesellschaft mit Rettungsraketen und Zubehör ausgerüstet worden. Die Gesamteinnahme der Gesellschaft betrug 1905: 339,357 Mk. 74 Pf.; an regelmäßigen Jahresbeiträgen wurden von 53,396 Mitgliedern 147,780 Mk. 99 Pf. gezahlt; die Sammelschiffchen lieferten zu den außerordentlichen Beiträgen 18,924 Mk. 56 Pf.

Die Bedienung der Rettungsgeräte erfolgt durch freiwillige Mannschaften, die sich durch den Ortsausschuß zum festen Dienst einschreiben lassen. Festen Gehalt bezieht nur der Vormann der Rettungsstelle, der dafür zugleich die Rettungsgeräte in Ordnung zu halten hat. Den Mannschaften werden für Übungs- und Rettungsfahrten Vergütungen und für geglückte Rettungen Prämien gezahlt. Auch wer die erste Nachricht von einer Strandung überbringt, erhält eine Prämie. Prämien werden auch an Besatzungen fremder Schiffe gezahlt, die durch ihr Eingreifen deutsche Seeleute retten, während an außerdeutsche Rettungsstellen, die Mannschaften deutscher Schiffe geborgen, oder an deutsche Schiffe, die in außerdeutschen Gewässern Rettungen vollführt haben, Diplome und Medaillen verliehen werden. Gegen Tod im Rettungs- oder Übungsdienst versichert die Gesellschaft die Mannschaften der Rettungsstellen, auch hat sie ein Kapital für Unterstützungen an die Hinterbliebenen der Verunglückten gebildet. Zur Belehrung der Seeleute über die Benutzung der ihnen vom Lande zugebrachten Hilfe dient ein in vielen Exemplaren verteiltes Büchlein: »Seemann in Not«. Organ der Gesellschaft ist die seit 1872 in Bremen erscheinende Vierteljahrsschrift: »Von den Küsten und aus See«. Vgl. Lewis, History of the life-boat and its work (Lond. 1874); Schumacher, Das R. (Berl. 1868); R. Werner, Die Gefahren der See und die Rettung Schiffbrüchiger (Heidelb. 1880); »Book of the life-boat« (Lond. 1894); Gentsch, Sicherheits- und Rettungswesen auf See (Stuttg. 1897); Cordes, Deutsches See-

rettungswesen und seine Mittel (Bremerhaven 1900); Livonius, über Vorrichtungen zur Rettung von Menschenleben bei Seeunfällen (Berl. 1900); Flamm, Sicherheitseinrichtungen der Seeschiffe (das. 1904); »Unfallverhütungsvorschriften der Seeberufsgenossenschaft« (Hamb. 1903); die Jahresberichte der deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger; »Annual Report of the Royal National Life-boat Institution«; »Report of the operations of the United States Life-saving Service«.

Retusche, Retuschieren, s. Retouche.

Retyezát (spr. rettjesát), Gipfel des Hátszeger Gebirges (s. d.).

Retz, 1) Stadt in Niederösterreich, Bezirksh. Oberhollabrunn, an der Linie Wien-Tetschen der Österreichischen Nordwestbahn, Sitz eines Bezirksgerichts, hat alte Mauern und Gräben, ein Dominikanerkloster (1300 gegründet), ein Schloß, ein Rathaus, eine Landes-Wein- und Obstbauschule, ein Waisenhaus, Elektrizitätswerk, Essigfabrikation, bedeutenden Weinbau und Weinhandel und (1900) 1234, mit dem Dorf Altstadt-R. 3180 Einw. Vgl. Puntschert, Denkwürdigkeiten der Stadt R. (2. Aufl., Wien 1894). — 2) Stadt in Bayern, s. Rötz.

Retz (Rais, spr. räß oder rä), 1) Gilles de Laval, Baron von, Marschall von Frankreich, geb. 1404 in Machecoul, gest. 25. Okt. 1440, zeichnete sich unter Karl VII. im Kriege gegen die Engländer aus, erhielt den Marschallstab, zog sich aber 1433 auf sein Schloß in der Gegend von Nantes zurück, wo er glänzenden Hof hielt, sich der Alchimie ergab und viele Knaben und Mädchen teils seinen unnatürlichen Gelüsten, teils seinem Aberglauben opferte (s. Blaubart). Er ward zum Feuertode verurteilt. Ein Manuskript über diesen Prozeß befindet sich in dem Archiv der Präfektur zu Nantes. Vgl. Bossart, Gilles de Rais, maréchal de France, dit Barbe-Bleue (Par. 1886).

2) Albert de Gondi, Baron von, geb. 4. Nov. 1522 in Florenz, gest. 12. April 1602 in Paris, wurde 1547 von Katharina von Medici an den französischen Hof gezogen, erwarb durch Heirat die Baronie R., nahm an mehreren Kriegen Frankreichs mit Auszeichnung teil, ward 1573 zum Marschall von Frankreich ernannt, übte unter Heinrich III. großen Einfluß und ergriff dann die Partei Heinrichs IV.

3) Jean François Paul de Gondi, Kardinal von, Großneffe des vorigen, geb. 1614 in Montmirail-en-Brie, gest. 24. Aug. 1679 in St.-Denis; seit 1643 Doktor der Theologie an der Sorbonne, ward er Koadjutor des Erzbischofs von Paris, seines Onkels Henri de Gondi, und bald dessen Nachfolger. Durch scheinbaren Eifer in seinem Amte, durch Beredsamkeit und liebenswürdiges Benehmen erlangte R. beim Volke große Beliebtheit. Da er sich mit Mazarin verfeindet hatte, stellte er sich 1648 an die Spitze des Aufstandes der Fronde. Obwohl inzwischen zum Kardinal ernannt, wurde er nach Bewältigung des Aufstandes 1652 verhaftet und brachte 18 Monate im Gefängnis zu, bis er entwich. Er irrte nun durch ganz Europa, bis ihm nach Mazarins Tode die Rückkehr nach Frankreich 1664 verstattet wurde. R. entsagte seinen Ansprüchen auf das Erzbistum Paris, erhielt dagegen den Titel eines Abbés von St.-Denis und lebte in großer Zurückgezogenheit den Wissenschaften. Sein Hauptwerk sind die »Mémoires« (1717; beste Ausg. von Champollion-Figeac, zuletzt 1901, 4 Bde.), welche die Ereignisse und Persönlichkeiten der Zeit geistvoll und interessant, wenngleich parteiisch, schildern. Eine vollständige Ausgabe der »Œuvres du cardinal R.« besorgten Feillet Gourdault und Chantelauze (Par. 1872—88, 9 Bde.; Bd. 10: »Lexique de la langue du cardinal R.«, von Regnier, 1896). Vgl. Curnier, Le cardinal R. et son temps (Par. 1863, 2 Bde.); Topin, Le cardinal de R., son génie et ses écrits (3. Aufl., das. 1872); Chantelauze, Le cardinal de R. et l'affaire du chapeau (das. 1878, 2 Bde.) und Le cardinal de R. et ses missions diplomatiques à Rome (das. 1879); Gazier, Les dernières années du cardinal de R. (das. 1876); Normand, Le cardinal de R. (das. 1895).

Retz., bei Tiernamen Abkürzung für Anders Johann Retzius (s. d.).

Retzbach, Flecken im bayr. Regbez. Unterfranken, Bezirksamt Karlstadt, an der Mündung des Retzbachs in den Main und an der Staatsbahnlinie Treuchtlingen-Würzburg-Aschaffenburg, 169 m ü. M., hat eine Wallfahrtskirche, Weinbau und (1905) 947 Einw. Dabei die Benediktushöhe am Main und gegenüber das mit R. durch eine eiserne Brücke verbundene Dorf Zellingen.

Retzius, 1) Anders Johann, Botaniker und Zoolog, geb. 3. Okt. 1742 in Christianstad, war Professor in Lund und starb 6. Okt. 1821 in Stockholm. Sein Sohn Anders, Anatom und Naturforscher, geb. 13. Okt. 1796 in Lund, gest. 18. April 1860 in Stockholm, studierte in Lund, Kopenhagen und London Medizin, ward 1820 Professor an der Veterinäranstalt in Stockholm und begründete hier ein anatomisches Museum, erhielt 1824 eine Professur am Karolinischen Institut und war daneben seit 1839 Professor der Anatomie an der Akademie der schönen Künste in Stockholm. Er lieferte mehrere anatomische Arbeiten, insbes. Untersuchungen über die Schädelform, die für die Anthropologie bahnbrechend wurden. Seine ethnographischen Schriften erschienen gesammelt Stockholm 1864 (gleichzeitig daselbst auch deutsch). 1863 wurde ihm in Stockholm ein Denkmal errichtet.

2) Gustav, Sohn des vorigen, geb. 27. Okt. 1842, seit 1877 Professor der Histologie am Karolinischen Institut in Stockholm und 1889—91 Professor der Anatomie daselbst. Er gab 1875 mit Key »Studien in der Anatomie des Nervensystems und des Bindegewebes« (Stockh. 1875—76, 2 Tle.) heraus und veröffentlichte ferner: »Anatomische Untersuchungen« (das. 1872); »Das Gehörlabyrinth der Knochenfische« (das. 1872); »Finska Kranier« (das. 1878); »Das Gehörorgan der Wirbeltiere« (das. 1881—84, 2 Tle.); »Finnland, Schilderungen etc.« (deutsch von Appel, Berl. 1885); »Das Menschenhirn« (Stockh. u. Jena 1896); »Crania suecica antiqua« (Stockh. 1900); »Anthropologia suecica« (mit Fürst, das. 1902); »Das Affenhirn in bildlicher Darstellung« (67 Tafeln, Stockh. u. Jena 1906); »Biologische Untersuchungen« (Stockh. 1881—82; neue Folge, bisher 13 Bde., 1891 bis 1906); Reiseschilderungen aus Ägypten (1891), aus Sizilien (1892) u. a.

Retzsch, Moritz, Zeichner, Maler und Radierer, geb. 9. Dez. 1779 in Dresden, gest. daselbst 11. Juni 1857, besuchte seit 1798 die Akademie seiner Vaterstadt, wurde 1816 Mitglied und 1824 Professor an der Akademie. Er ist besonders durch seine einstmals sehr überschätzten Umrißradierungen zu Goethes »Faust« (26 Blätter; Stuttg. 1828, vermehrte Aufl. 1834—36; neue Ausg. 1884), Schillers »Kampf mit dem Drachen«, »Lied von der Glocke« und »Gang nach dem Eisenhammer«, eine »Galerie zu Shakespeares dramatischen Werken« (Leipz. 1827—46) und »Umrisse zu Bürgers Balladen« (1840) bekannt geworden.

Reuchlin, 1) Johann (gräzisiert Kapnion, von kapnós, Rauch), berühmter Humanist, geb. 22. Febr. 1455 in Pforzheim, gest. 30. Juni 1522 in Bad Liebenzell bei Hirschau, studierte seit 1470 in Freiburg, seit 1473 in Paris, wo er die Anfangsgründe des Griechischen sich aneignete, seit 1474 in Basel, ging 1477 wieder nach Paris und studierte seit 1478 in Orléans und Poitiers die Rechte, daneben, wie schon in Basel, Vorlesungen über lateinische und griechische Sprache haltend. Ende 1481 als Lizentiat der Rechte nach Tübingen zurückgekehrt, trat er in die Dienste Eberhards des Bärtigen von Württemberg, begleitete ihn 1482 nach Italien und wurde 1484 Beisitzer des Hofgerichts in Stuttgart. Nach Eberhards Tode begab sich R. 1496 nach Heidelberg zum Kurfürsten von der Pfalz, trat jedoch 1499 in den württembergischen Staatsdienst zurück und wurde 1502 Mitglied des aus drei Männern bestehenden Richterkollegiums des Schwäbischen Bundes in Tübingen, legte aber 1513 dieses Amt nieder, um ganz seinen Studien zu leben. 1519—21 lehrte er in Ingolstadt an der Universität Griechisch und Hebräisch, dann wieder in Tübingen. Die Vielseitigkeit und Neuheit seines Wissens und literarischen Wirkens, seine hohe Stellung, die Lauterkeit seines Charakters machten ihn zum Haupte des deutschen Humanismus. Als solches erschien er besonders in dem Streite mit den Dominikanern in Köln (s. Epistolae obscurorum virorum). Insbesondere hat sich R. als erster Lehrer des Griechischen in Deutschland verdient gemacht; er behielt die neugriechische Aussprache (Itazismus) bei, die nachher im Gegensatz zu der des Erasmus die Reuchlinische genannt wurde. Das Hebräische hat überhaupt kein Humanist vor ihm gelehrt; er selbst hat es auch erst im Mannesalter mühsam von Juden gelernt. Auch die jüdische Geheimlehre Kabbalah suchte er, durch Pico von Mirandola angeregt, zu ergründen. Der Reformation hat er sich niemals ausdrücklich angeschlossen, obgleich Melanchthon der Enkel seiner Schwester war; schließlich hat er sich sogar gegen Luther erklärt, wodurch Hutten zu einem Fehdebrief gegen ihn 1521 veranlaßt wurde. Von seinen Werken nennen wir außer den zahlreichen lateinischen Übersetzungen griechischer Schriftsteller die Ausgaben von »Xenophontis Apologia, Agesilaus, Hiero« (Hagenau 1520) und »Aeschinis et Demosthenis orationes adversariae« (das. 1522); zur lateinischen Sprache: »Vocabularius breviloquus« (Basel 1475, 25. Aufl. 1504); zur griechischen Sprache: »Micropaedia sive grammatica graeca« (um 1478 verfaßt, nicht gedruckt), »De quatuor idiomatis« und »Colloquia graeca« (zusammen veröffentlicht von Horawitz, »Griechische Studien«, 1. Heft, Berl. 1884); zur hebräischen Sprache: »Rudimenta hebraica« (Pforzh. 1506); »De accentibus et orthographia Hebraeorum libri III« (Hagenau 1518) und die Ausgabe der sieben Bußpsalmen (Tübing. 1512), die als der erste hebräische Druck in Deutschland gilt; zur Kabbalah: »De verbo mirifico« (Basel 1494) und »De arte cabbalistica« (Hagenau 1517). Als Dichter machte er sich durch die beiden Komödien »Scenica progymnasmata« oder »Henno« (Straßb. 1497) und »Sergius« oder »Capitis caput« (Pforzh. 1507) berühmt. Den »Augenspiegel« (zuerst Pforzh. 1511) gab in neuerer Zeit Mayerhoff (Berl. 1836), den »Briefwechsel« L. Geiger (Tübing. 1875) heraus. Vgl. L. Geiger, J. R., sein Leben und seine Werke (Leipz. 1871); Horawitz, Zur Biographie und Korrespondenz J. Reuchlins (Wien 1877); Holstein, J. Reuchlins Komödien (Halle 1888).

2) Hermann, Geschichtschreiber, Nachkomme des vorigen, geb. 9. Jan. 1810 in Markgröningen bei Ludwigsburg, gest. 14. Mai 1873 in Stuttgart, studierte in Tübingen Theologie, hielt sich längere Zeit in Paris auf, ward 1842 Pfarrer in Pfrondorf bei Tübingen und privatisierte seit 1857 in Stuttgart. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Geschichte von Port Royal« (Hamb. u. Gotha 1839—44, 2 Bde.); »Pascals Leben und der Geist seiner Schriften« (Stuttgart 1840); »Geschichte Italiens von Gründung der regierenden Dynastien bis zur Gegenwart« (Leipz. 1859—74, 4 Bde.) und »Lebensbilder zur neuern Geschichte Italiens« (Graf Balbo, Garibaldi, F. und G. Pepe; Nördling. 1860—62, 3 Tle.).

Reudnitz, früher Dorf, seit 1890 mit Leipzig vereinigt. Vgl. Moser, Chronik von R. (Leipz. 1890).

Reue (Poenitentia), im kirchlich-dogmatischen Sinn s. Buße. Tätige R., die dann vorliegt, wenn jemand den schädlichen Erfolg seiner strafbaren Handlung selbst abgewendet hat, begründet im Strafrecht unter Umständen Straflosigkeit des Verbrechers, so namentlich bei der Brandstiftung (s. d.). Vgl. Deutsches Strafgesetzbuch, § 310, Österreichisches, § 168.

Reuel (aus engl. Royal), das oberste Rahsegel auf großen Segelschiffen; vgl. Takelung.

Reugeld, s. Reuvertrag. In der Turfsprache heißt R. (engl. Forfeit) eine in der Rennproposition festgestellte Summe, die der Besitzer eines Rennpferdes zahlen muß, wenn er ein angemeldetes Pferd nicht laufen lassen will.

Reukauf, s. Reuvertrag.

Reuland (Burg-R.), Flecken im preuß. Regbez. Aachen, Kreis Malmedy, in der Eifel, 336 m ü. M., an der Ulfe und der Staatsbahnlinie Rote Erde—Ulflingen, hat eine kath. Kirche, eine neuerdings restaurierte Burgruine, Molkerei, Gerberei, eine Handelsmühle und (1905) 2173 Einw.

Reuleaux (spr. rölo), Franz, Techniker, geb. 30. Sept. 1829 in Eschweiler bei Aachen, gest. 20. Aug. 1905 in Berlin, lernte 1845—46 in einer kleinen Maschinenfabrik in Koblenz, arbeitete dann in der väterlichen Maschinenfabrik in Eschweiler, studierte seit 1850 in Karlsruhe und zwei Jahre Philosophie in Berlin und Bonn, war 1854—55 Vorsteher einer Maschinenfabrik in Köln und wurde 1856 Professor der Maschinenbaukunde in Zürich, 1864 Mitglied der Technischen Deputation für Gewerbe und Dozent am Gewerbeinstitut in Berlin, übernahm 1868 die Direktion dieser Anstalt (seit 1865 Gewerbeakademie) und bekleidete nach ihrer Umwandlung in eine Technische Hochschule 1890—91 das Amt des Rektors. R. führte die von französischen Mathematikern begründete kinematische Auffassung der Bewegungsgesetze in die Maschinenlehre ein und lehrte ihre Anwendung auf die verwickelten Mechanismen der Technik. Er kombinierte sie mit neuen, von ihm aufgestellten Gesetzen und versuchte zuerst die Schaffung von Mechanismen durch wissenschaftliche Synthese. Seine in Berlin begründete großartige Mustersammlung kinematischer Modelle war maßgebendes Vorbild für viele derartige Sammlungen. Bei der Beratung des Patentgesetzes gab er zahlreiche Anregungen, und bis 1884 war er Mitglied des kaiserlichen Patentamtes. 1896 trat er in den Ruhestand. R. beteiligte sich auch lebhaft an den Bestrebungen zur Wiederbelebung des Kunstgewerbes und war hervorragend bei der Begründung des Berliner Kunstgewerbemuseums beteiligt. Auf der Weltausstellung zu Philadelphia (1876) war er als Vertreter des Deutschen Reiches tätig. Die Beobachtungen und Vergleiche,

die sich ihm dort aufdrängten, veranlaßten ihn zu **Berichten** (»Briefe aus Philadelphia«, Braunschw. 1877), die durch die Offenheit, mit der er die damaligen Schäden der deutschen Industrie (»billig und schlecht«) besprach, großes Aufsehen erregten. Auf den Ausstellungen in Sydney und Melbourne 1879—81 leitete er als Reichskommissar die deutsche Beteiligung und knüpfte lebhafte Handelsbeziehungen an. Er schrieb: »Konstruktionslehre für den Maschinenbau« (mit Moll, Bd. 1, Braunschw. 1854—62); »Konstruktion und Berechnung der für den Maschinenbau wichtigsten Federarten« (Winterth. 1857); »Der Konstrukteur« (Braunschw. 1860—62, 4. Aufl. 1889; 4. Abdruck 1899), daraus im Sonderdruck: »Abriß der Festigkeitslehre« (das. 1904); »Die Maschine in der Arbeiterfrage« (Minden 1885); »Kurzgefaßte Geschichte der Dampfmaschine« (Braunschw. 1891); »Die sogen. Thomassche Rechenmaschine« (2. Aufl., Leipz. 1892); »Eine Reise quer durch Indien« (2. Aufl., Berl. 1885); »Aus Kunst und Welt«, vermischte kleinere Schriften (2. Aufl., das. 1901). Von dem auf 3 Bände berechneten »Lehrbuch der Kinematik« bildet die »Theoretische Kinematik« (Braunschw. 1875) den 1. Band; später folgte Bd. 2: »Die praktischen Beziehungen der Kinematik zu Geometrie und Mechanik« (das. 1900). Von 1867—76 redigierte er die »Verhandlungen des Vereins für Gewerbfleiß«.

Reuma (Yerba R.), **Frankenia grandiflora**, s. Frankenia.

Reumont, Alfred von, Geschichtschreiber, geb. 15. Aug. 1808 in Aachen, gest. daselbst 27. April 1887, studierte in Bonn und Heidelberg, begleitete 1829 den preußischen Gesandten, Freiherrn v. Martens, als Sekretär nach Florenz und 1832 nach Konstantinopel, ging 1836, der Gesandtschaft attachiert, abermals nach Italien, wo er abwechselnd in Florenz und Rom lebte, bis er 1843 Legationsrat und Sekretär im Ministerium des Auswärtigen in Berlin wurde. Als persönlicher Freund des Königs Friedrich Wilhelm IV. übermittelte er diesem aus Italien auch besondere Berichte über Kunst, Literatur und Archäologie. 1848 war er Geschäftsträger bei Pius IX., seit 1849 in Florenz. Seit 1856 preußischer Ministerresident daselbst, nahm er 1860 seinen Abschied und ließ sich 1868 in Bonn, 1878 in Aachen nieder, wo er 1879 den »Aachener Geschichtsverein« gründete, dessen Vorsitzender er bis 1885 war. Mit Hermann v. Thile, Leopold v. Ranke und Kaiser Wilhelm I. war R. nahe befreundet. Seine zahlreichen literarischen Arbeiten beziehen sich meist auf die Geschichte, Kunstgeschichte und Landeskunde Italiens. Hervorzuheben sind: »Römische Briefe von einem Florentiner« (Leipz. 1840—44, 4 Bde.); »Beiträge zur italienischen Geschichte« (Berl. 1853—57, 6 Bde.); »Die Jugend Caterinas de' Medici« (das. 1854, 2. Aufl. 1856); »Zeitgenossen; Biographien und Charakteristiken« (das. 1862, 2 Bde.); »Geschichte der Stadt Rom« (das. 1867—70, 3 Bde.); »Lorenzo de' Medici il Magnifico« (Leipz. 1874, 2 Bde.; 2. Aufl. 1883); »Geschichte Toskanas seit dem Ende des florentinischen Freistaats« (Gotha 1876—77, 2 Bde.); »Biographische Denkblätter nach persönlichen Erinnerungen« (Leipz. 1878); »Saggi di storia e letteratura« (Flor. 1880); »Charakterbilder aus der neuern Geschichte Italiens« (Leipz. 1886); »Aus König Friedrich Wilhelms IV. gesunden und kranken Tagen« (das. 1885). Seine »Jugenderinnerungen« und umfangreiche Beiträge zu seiner Biographie veröffentlichte Hüffer in den »Annalen des historischen Vereins für den Niederrhein«, 77. Heft (mit Verzeichnis seiner Schriften, Köln 1904).

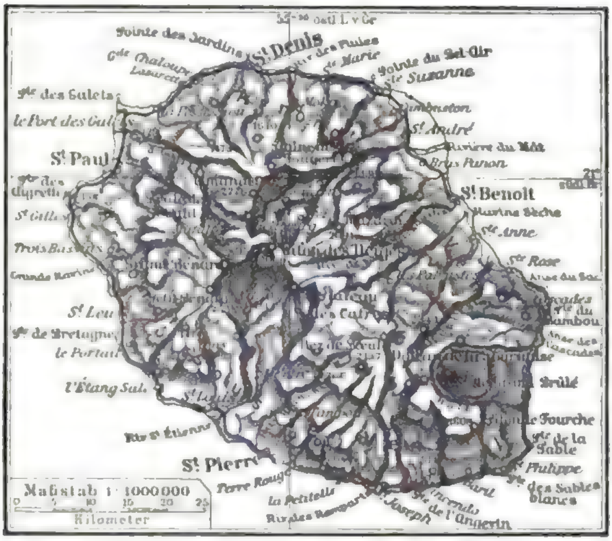
Réunion (franz., spr. re-ünjóng), Wiedervereinigung, Name von Gesellschaften (»Geselligkeit«); auch Wiedervereinigung gewisser Distrikte, die von einem Staat oder Gut, mit dem sie vereinigt waren, abgerissen wurden (vgl. Reunionskammern). R. hieß auch ein in Westdeutschland früher beliebtes Kartenspiel.

Réunion (Ile de la R., vor der franz. Revolution und 1814—48 Ile Bourbon, 1809—14 Ile Bonaparte genannt, vgl. Textkärtchen, S. 838), franz. Insel im Indischen Ozean, 185 km südwestlich von Mauritius, 780 km östlich von Madagaskar, unter 20° 50′—21° 22′ südl. Br. und 55° 15′—55° 52′ östl. L., 71 km lang, bis 51 km breit und 1980 qkm groß. Die 207 km lange, im südwestlichen Teil von Korallenriffen umsäumte Küste verläuft äußerst gleichmäßig. Häfen sind im S. bei St.-Pierre und im N. bei Pointe des Galets künstlich geschaffen. Auf der einförmig gestalteten Insel wird von einer vulkanischen Gebirgskette das südwestliche, trockene Arrondissement Sous le Vent von dem nordöstlichen, regenreichen Arrondissement du Vent getrennt. Das Gebirge selbst besteht aus zwei, durch das 1600 m hohe Plateau des Cafres verbundenen Berggruppen; die westliche erreicht in dem von erloschenen Kratern umgebenen Piton des Neiges 3069 m, die östliche 2625 m in dem hohen Volcan de la Fournaise. Dessen immer noch fortdauernde Tätigkeit (besonders 1812 und 1858, zuletzt 1897) ist gegen das Innere durch einen Wall abgeschlossen, der sich nach SW. der Küste zu öffnet und die ganze so eingeschlossene Gegend durch Lavaströme in eine Einöde (Le grand Brûlé) verwandelt hat. Von der durch Kämme und Abfälle unterbrochenen Hochebene fällt das Land allmählich, jäh oder in Terrassen zu den Küstenebenen ab. Um den Piton des Neiges scharen sich mehrere bedeutende Vulkankegel (Les trois Salazes, Morne de Fourche, Grand Bénard, 2895 m) und zahlreiche geschlossene Kessel mit schluchtenähnlichen Ausgängen zur See. Zahlreiche, nicht schiffbare Flüsse bahnen sich von beiden Hängen zum Meer ihren Weg durch tiefe Schluchten und haben mit ungeheuern Massen von Erde an der Küste große Strandlagunen gebildet. Von zahlreichen Thermen sind die von Salazie, Cilaos, Gonnefroy, Lapierre und St.-François besucht.

R. besteht ausschließlich aus jungvulkanischen Gesteinen, vorwiegend olivinreichen Basaltlaven; mehr untergeordnet treten auch trachytische und andesitische sowie grobkörnige gabbroartige, zum Teil in Serpentin übergehende Gesteine auf. Das Klima ist gesund (Mitteltemperatur etwa 25°, mittlere Jahresextreme etwa 32° und 17°), Regenzeit Dezember bis März, am trockensten September und Oktober, vorwiegende Windrichtung SO. bis NO. Furchtbare Wirbelstürme (Mauritius-Orkane) tosen, durchschnittlich zwei im Jahre, vom November bis März; zwischen April und November wird R. durch Springfluten (raz de marée) heimgesucht. In der Vegetation schließt sich die Insel an Madagaskar an, besitzt aber auch eine Reihe ihr eigentümlicher Gewächse. Herrliche Tropenwaldung, durch den Anbau gelichtet oder durch Lavafelder eingeschränkt, reicht bis 1300 m und erhält ihre Physiognomie vorzugsweise durch Baumfarne (240 Arten) und Orchideen. Von Palmen kennt man nur sechs endemische Arten (Latania, Hyophorbe, Areca). Sonst sind Charakterbäume: die Sapotazeen Imbricaria petiolaris *DC.* und Sideroxylon cinereum mit unverwüstlichem Holze, ferner

Elaeodendron orientale und Acacia heterophylla. Unter den Monokotylen findet sich eine Dracaena. Ein zusammenhängender Gürtel von bis 16 m hohen Bambusen (Nastus borbonicus) schließt den gemischten Tropenwald ab. Auf ihn folgt eine Gesträuchsformation (Ambavilles), die, den Krummholztypus annehmend, mannshoch den Boden bedeckt. Ein niedriger Pandanus (P. montanus) reicht nicht über sie hervor. Hier ist auch das Gebiet der Farne und tropischen Epiphyten (Orchideen, Loranthazeen und Piperazeen). In seiner Fauna schließt sich R. am nächsten Mauritius an. Einheimische Säugetiere fehlen (bis auf Fledermäuse), doch sind viele durch Menschen nach R. gelangt. Es hat wie alle Inseln der madagassischen Subregion eigne, zum Teil dem Aussterben entgegengehende Vögel, von Reptilien sind Skinke, Gecko, Chamäleon und Schildkröten zu nennen.

Die Bevölkerung zählte 1902: 173,315 Seelen, darunter 148,125 Weiße, 13,492 Inder, 1378 Chinesen und 9457 Afrikaner; 87 auf 1 qkm. Das Arrondissement Sous le Vent (SW.) ist bedeutend bevölkerter. Die Zahl der Todesfälle überstieg die der Geburten 1901 um 1558. Für die Volksbildung wird in neuerer Zeit viel getan, es bestehen 161 Schulen mit 388 Lehrern und 14,034 Kindern; den Unterricht erteilen zum großen Teil geistliche Orden. Die Religion ist überwiegend die katholische unter einem Bischof. Von den 172,462 Hektar der Insel waren 1886: Savannen 24,748, Wald 55,912, unkultiviert 24,748, unter Kultur 60,000 Hektar. Von letzterm Areal beanspruchen Zuckerrohr 34,500, Kaffee 4350, Vanille 3300, Mais, Maniok, Reis, Gemüse ꝛc. 9400 Hektar, sonst werden noch Gewürznelken, Tabak, Baumwolle und Kakao gebaut. Von Rohzucker wurden 1892 gewonnen 36 Mill. kg, doch leidet die Zuckerindustrie unter Rohrkrankheiten und niedrigen Preisen, und man wendet sich wieder mehr dem Kaffeebau zu, auch sind Versuche mit Wein, Cinchona, Kautschuk, Oliven ꝛc. gemacht worden. Der Viehstand bezifferte sich 1898 auf 2345 Pferde, 2950 Esel und Maultiere, 3495 Rinder, 8350 Schafe, 5400 Ziegen. Die Einfuhr betrug 1904: 19,30 (1901: 23,8), die Ausfuhr 13,58 (1901: 18,2) Mill. Fr. Der größte Teil der Einfuhr (Reis, dann Getränke, Kohle, Kleiderstoffe, Getreide, Fische, Metalle) kommt von Frankreich und seinen Kolonien, dahin geht auch meist die Ausfuhr (Zucker [36,483 Ton.], Tapioka, Kaffee, Vanille, Rum [2,110,749 Lit.]). Die Dampfer der Messageries maritimes laufen St.-Denis jeden Monat an, 1904 liefen 83 Schiffe ein von 145,159 Ton. Durch Eisenbahn (im Staatsbetrieb) ist der Haupthafen Point des Galets (133 km) mit St.-Benoît und St.-Pierre verbunden. Hauptort ist St.-Denis mit (1902) 27,392 Einw., andre bedeutende Orte sind St.-Paul (19,617 Einw.), St.-Pierre (28,885 Einw.), St.-Louis (12,541 Einw.); außerdem sind zu nennen: St.-Philippe, St.-Joseph, St.-Marie und St.-André. Alle Küstenorte sind mit der Hauptstadt durch Eisenbahn verbunden. Verteidigt wird R. durch 334 französische Soldaten, verwaltet von einem Gouverneur, dem ein Geheimer Rat zur Seite steht, und durch einen vom Rat gewählten General. Im französischen Parlament ist es durch einen Senator und zwei Deputierte vertreten. Ein sehr besuchter Badeort ist Salazie (s. d.). — R. wurde nebst Mauritius 1505 von dem Portugiesen Mascarenhas entdeckt und nach ihm benannt. Nachdem die Franzosen seit 1642 Kolonisationsversuche in Madagaskar gemacht hatten, ergriff von dort aus der Franzose Etienne de Flacourt im Namen Ludwigs XIV. 1643 Besitz von der Insel und nannte sie Bourbon. 1654 entstand durch Errichtung eines Hospitals die erste französische Niederlassung (La Possession). Der König überließ sie 1664 der Ostindischen Handelskompanie; Flüchtlinge aus Madagaskar vermehrten die Bevölkerung. Die Blüte der Kolonie begann mit der Anpflanzung des Kaffees und erreichte ihre Höhe unter B. Fr. M. de la Bourdonnais, von 1734–46 Gouverneur der Maskarenen. Eine zweite Entfaltung begann, als der Intendant Poivre 1770 aus den Molukken Gewürze hierher verpflanzte. 1774 nahm die königliche Regierung die Insel in Besitz. Am 8. Juli 1810 nötigte der englische Admiral Abercromby den Gouverneur von R., Saint-Suzanne, zur Übergabe; England gab die Insel erst 2. April 1815 zurück. Unterm 21. Juli 1846 wurden die den Staatsdomänen zugehörigen, 1848 sämtliche Sklaven auf R. freigegeben. Vgl. außer dem Reisewerk von Bory de Saint-Vincent (deutsch, Weim. 1805): v. Drasche, Die Insel R., geologische Studie (Wien 1878); Keller, Natur- und Volksleben der Insel R. (Basel 1888); Brunet, Histoire de l'association générale des francs créoles de l'île Bourbon (St.-Denis auf R. 1885); Oliver, Crags and Craters, Island of R. (Lond. 1896); J. Hermann, Colonisation de l'île Bourbon (neue Ausg., Par. 1901); Cordemoy, Étude sur l'île de la R. Géographie, richesses naturelles, etc. (Marseille 1905); Lévervanche, Carte de la R., 1:100,000 (Par. 1906).



Karte der Insel Réunion.

Reunionen, s. Reunionskammern.

Reunionskammern (Chambres de réunion), die Kammern, die Ludwig XIV. von Frankreich 1679 und 1680 in Metz, Breisach, Doornik (Tournai) und Besançon einsetzte, um die Ansprüche, die der König auf eine Anzahl Herrschaften, Gebietsteile und Ort-

schaften des Deutschen Reiches und der spanischen Niederlande als Pertinenz- und Dependenzstücke und Lehen der in den Friedensschlüssen von Münster und Nimwegen an Frankreich abgetretenen Landschaften, Städte und Diözesen erhob, zu untersuchen. Auf Grund ihrer Entscheidungen wurden viele Ortschaften mit Frankreich »reuniert« und zahlreiche Fürsten und Grafen, 1681 auch Straßburg und 1684 Luxemburg gezwungen, sich der französischen Krone zu unterwerfen. Bei der Schwäche Spaniens und des Deutschen Reiches behauptete Ludwig XIV. die meisten »Reunionen« zuerst im Regensburger Waffenstillstand (1684), dann in den Friedensschlüssen von Ryswyk (1697) und Baden (1714). Vgl. Kaufmann, Die Reunionskammer zu Metz (Metz 1900); Overmann, Die Abtretung des Elsaß an Frankreich im Westfälischen Frieden (Karlsr. 1905).

Reunionsklage, die Klage, die da, wo Dismembrationsverbote bestehen (vgl. Dismembration), von dem Anerben eines Bauerngutes gegen den Erwerber oder dritten Besitzer eines wegveräußerten Gutsbestandteiles erhoben werden kann. Die R. geht auf die Herausgabe des zur Ungebühr veräußerten Teiles jenes Bauerngutes.

Rēus (lat.), der Angeklagte.

Reus (spr. re-us), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Tarragona, an den Eisenbahnlinien Tarragona–Lerida, Barcelona–Saragossa und R.–Salou, zerfällt in die Alt- und Neustadt, hat eine gotische St. Peterskirche mit hohem Turm, ein Theater, Fabrikation von Baumwoll-, Leinen- und Seidenwaren, Seife, Leder, Maschinen, Fässern &c., Handel mit Wein, Branntwein, Früchten, Gerbstoffen &c. und (1900) 26,681 Einw. R. ist Geburtsort des Generals Prim (seit 1843 Graf von R.) und des Malers Fortuny.

Reusa, früher selbständiges Dorf, seit 1903 mit Plauen i. V. vereinigt.

Reusch, 1) Franz Heinrich, altkath. Theolog, geb. 4. Dez. 1825 zu Brilon in Westfalen, gest. 3. März 1900 in Bonn, war seit 1849 einige Jahre Kaplan in Köln, habilitierte sich 1854 an der Universität in Bonn und wurde dort 1861 ordentlicher Professor der alttestamentlichen Exegese und Theologie. Seine Nichtanerkennung der vatikanischen Dekrete 1870 hatte seine Exkommunikation zur Folge. In den ersten Jahren der altkatholischen Bewegung (bis 1878) hat er als Pfarrer in Bonn und als Generalvikar des Bischofs auf Versammlungen sowie als Schriftsteller eine eifrige Wirksamkeit für dieselbe entfaltet. Er schrieb: »Das Buch Tobias, übersetzt und erklärt« (Freiburg 1857); »Erklärung des Buches Baruch« (das. 1853); »Lehrbuch der Einleitung in das Alte Testament« (das. 1859, 4. Aufl. 1870); »Bibel und Natur« (das. 1862; 4. Aufl., Bonn 1876); »Luis de Leon und die spanische Inquisition« (Bonn 1873); »Die biblische Schöpfungsgeschichte« (das. 1877); »Der Prozeß Galileis und die Jesuiten« (das. 1879); »Die deutschen Bischöfe und der Aberglaube« (das. 1879); »Der Index der verbotenen Bücher« (das. 1883–85, 2 Bde.); »Beiträge zur Geschichte des Jesuitenordens« (Münch. 1894). 1866–77 gab er das »Theologische Literaturblatt« (Bonn) heraus. Mit Döllinger veröffentlichte er Bellarmins »Selbstbiographie« (Bonn 1887) und die »Geschichte der Moralstreitigkeiten in der römisch-katholischen Kirche seit dem 16. Jahrhundert« (Nördling. 1889, 2 Bde.). Auch gab er »Briefe an Bunsen von römischen Kardinälen und Prälaten &c. aus den Jahren 1818–1837« (Leipz. 1897) heraus. Vgl. L. K. Goetz, Franz Heinrich R. (Gotha 1901).

2) Friedrich, Bildhauer, geb. 5. Sept. 1843 in Siegen, gest. 15. Okt. 1906 in Girgenti (Sizilien), bildete sich auf der Berliner Akademie und später bei Albert Wolff, erhielt den Michael Beerschen Preis zu einer Studienreise nach Italien und führte nach seiner Rückkehr (1874) Kriegerdenkmäler für Siegen (1877) und Bensberg bei Mülheim a. Rh. und eine Marmorgruppe für die Belle-Alliancebrücke in Berlin aus. Ein glücklicher Wurf war der 1880 modellierte, eigenartig erfundene Dämon des Dampfes, der später in Bronze gegossen und im Lichthof der Technischen Hochschule in Charlottenburg aufgestellt wurde. 1881 wurde er als Lehrer an die Kunstakademie in Königsberg berufen, wo er außer zahlreichen Büsten und dekorativen Figuren für öffentliche Gebäude die Denkmäler für den Astronomen Bessel und den Augenarzt Jacobson, das Bronzestandbild des Herzogs Albrecht von Preußen (1891 enthüllt), das kolossale Standbild Kaiser Wilhelms I. im Krönungsornat vor dem Schlosse (1894) und das Standbild des Fürsten Bismarck (1901) schuf. Auch die Reiterdenkmäler Kaiser Wilhelms I. in Siegen (1892), Münster i. W. (1897) und Duisburg (1898) rühren von ihm her. Von seinen Genrebildwerken sind eine den Cerberus besänftigende Psyche, ein Amor mit dem Helme des Mars, der Triumph Amors über Herkules, Tritonenknabe auf einem Delphin hervorzuheben.

Reusche, Theodor, Schauspieler, geb. 11. Jan. 1826 in Hamburg, gest. 12. Aug. 1881 zu Mondsee in Oberösterreich infolge eines Sturzes, widmete sich dem Kaufmannsstand, ging aber 1849 aus Neigung zur Bühne über. Zuerst in Schleswig tätig, kam er nach längerm Wanderleben 1854 zum Direktor Wallner nach Posen, mit dem er dann nach Berlin ging, wo er sich am Wallner-Theater bis 1872 als Gesangskomiker neben Helmerding in der Gunst des Publikums behauptete. 1872 folgte er einem Engagementsantrag an das neue Stadttheater in Wien und bewährte sich dort als Darsteller von komischen Charakterrollen mit solchem Glück, daß er 1875 für das erledigte Fach Beckmanns an das Hofburgtheater berufen wurde.

Reuschle, Karl Gustav, Geograph, geb. 26. Dez. 1812 zu Mehrstätten im württemberg. Oberamt Münsingen, gest. 22. Mai 1875 in Stuttgart, studierte in Tübingen, Paris und Berlin Mathematik und Naturwissenschaften und kam 1840 als Professor an das Gymnasium in Stuttgart. Außer mehreren geographischen Lehrbüchern (»Vollständiges Lehrbuch der Geographie«, Stuttg. 1852, 2 Bde.; 4. Aufl. des 2. Teils: »Beschreibende Geographie«, 1872; »Illustrierte Geographie für Schule und Haus«, das. 1856, mit 52 Karten; »Handbuch der Geographie«, das. 1859, u. a.) schrieb er: »Kepler und die Astronomie« (Frankf. 1871); »Philosophie und Naturwissenschaft« (Bonn 1874) und »Tafeln komplexer Primzahlen«, sein mathematisches Hauptwerk, kurz vor seinem Tode von der Berliner Akademie der Wissenschaften veröffentlicht (Berl. 1875).

Reuse (Bunge), aus Holzstäben, Ruten, Rohr, Binsen, Drahtgeflecht hergestellte, vielgestaltige Fangvorrichtung für Fische, mit einer oder mehreren Eingangsöffnungen, trichterförmigen Gängen und Einschnürungen, durch welche die Fische den Ausgang nicht wieder finden. Man fängt mit Reusen die verschiedensten Fische, auch Hummern, Krabben, Garneelen, und verbindet sie bisweilen mit senkrecht stehenden Netzwänden, welche die Fische in ihrem Zug aufhalten und in die R. leiten.

Reuse (spr. röſ'), Fluß, ſ. Travers, Val de.

Reusner, Nikolaus von, Juriſt und lat. Dichter, geb. 2. Febr. 1545 zu Löwenberg in Schleſien, geſt. 12. April 1602 in Jena, ſtudierte ſeit 1560 in Wittenberg und Leipzig Humaniora und die Rechte und wurde 1566 Lehrer, 1572 Rektor in Lauingen a. d. Donau, 1583 Profeſſor der Rechtswiſſenſchaft in Straßburg, 1589 in Jena; 1594 ernannte ihn Kaiſer Rudolf II. zum comes Palatinus und erneuerte ſeinen Adel. Von ſeinen Werken ſind noch heute von Bedeutung: »Icones sive imagines virorum literis illustrium« (Straßb. 1587, 2. Aufl. 1590) und »Icones sive imagines vivae literis clarorum virorum« (Baſel 1580) mit Holzſtichporträten von Tobias Stimmer und biographiſchen Diſtichen von ihm ſelbſt.

Reusrath, Dorf im preuß. Regbez. Düſſeldorf, Landkreis Solingen, hat eine evangeliſche und eine kath. Kirche, Herſtellung von Apparaten für drahtloſe Telegraphie, mechaniſche Weberei, ein Marmorſägewerk und (1905) 3362 Einw. In der Nähe die rheiniſche Provinzialirrenanſtalt Galkhauſen.

Reuß, rechter Nebenfluß der Aare in der Schweiz, entſteht zunächſt aus der Vereinigung von drei hochalpinen Quellbächen, die ſich bei Andermatt im Urſerental vereinigen: Furkareuß oder Realpreuß (16 km) von 2430 m, Gotthardreuß (11 km) von 2400 m, Ober- und Unteralpreuß (6 und 12 km) von 2026 und 2400 m Meereshöhe. Nach dem Durchbruch durch die Schöllenen (Straßenanlage 1828—1830 durch das Urnerloch) wird ſie am Nordende des Gotthardtunnels (1063 m) links durch die kräftige Göſchenenreuß, bei Waſſen durch die Mayenreuß und bei Amſteg (536 m) rechts durch den Kärſtelenbach aus dem Maderanertal verſtärkt. Im Urſeren ein Längental, nach den Schöllenen ein Quertal durchfließend, fällt ſie bei Amſteg über eine hohe Talſtufe in die Alluvialebene »Boden« und führt aus einem 832 qkm großen Gebiet, wovon die Hälfte unproduktiv, dem Vierwaldſtätter See jährlich etwa 200,000 cbm Geſchiebeſchlamm zu. Mit dieſem See ſteigert ſich das Einzugsgebiet durch Engelberger und Sarner Aa auf 2257 qkm. Dann wird die R. links durch die Kleine Emme verſtärkt. Geſamtgebiet bei Windiſch an der Aare 3425,2 qkm, davon 133,8 qkm (3,91 Proz.) Firn und Gletſcher. Die 159 km lange R. mündet, nachdem ſie noch die Lorze aufgenommen, oberhalb Windiſch bei Mellingen. Vgl. A. Heim, Eroſion im Gebiete der R. (»Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs«, 1878/79).

Reuß, zwei ſouveräne deutſche Fürſtentümer: R. ältere Linie (R.-Greiz) und R. jüngere Linie (R.-Schleiz-Gera), deren Gebiet aus zwei getrennten Teilen beſteht, wovon der nördliche (Unterland) an den preuß. Regbez. Merſeburg, das Herzogtum Sachſen-Altenburg und das Großherzogtum Sachſen-Weimar grenzt, während der größere ſüdliche Teil (Oberland) von Schwarzburg-Rudolſtadt, dem preußiſchen Kreis Ranis, Sachſen-Weimar, dem Königreich Sachſen, Bayern (Oberfranken) und Sachſen-Meiningen eingeſchloſſen wird (ſ. Karte »Sächſiſche Herzogtümer«). Im allgemeinen iſt das Land gebirgig, indem es von einem Teil des Thüringer Waldes (dem ſogen. Frankenwald) ſowie von einem Teil des zwiſchen dieſem und dem Erzgebirge befindlichen vogtländiſchen Mittelgebirges durchzogen wird. Die bedeutendſten Spitzen ſind: der Sieglitz (747 m) und der Kulm (779 m). Die Hauptgewäſſer ſind: die Saale mit der Selbitz, Lemnitz, Frieſau, Wetterau und Sormitz im weſtlichen und die Weiße Elſter mit der Göltzſch im öſtlichen Teile des Landes. An der ſüdlichen Grenze entſpringt die Rodach, die zum Main geht. Das Oberland führt an zahlreichen Punkten Stahlquellen, von denen die in der Nähe von Lobenſtein gefaßt ſind und Anlaß zu der Begründung der dortigen Bade- und Heilanſtalt gaben. Das Klima iſt gemäßigt, um den Frankenwald etwas rauh, in den Gegenden an der Saale und um Gera weit milder. Die Fürſtentümer R. haben einen Flächeninhalt von 1143,01 qkm mit (1905) 215,187 Einw., wovon auf R. ältere Linie 316,3 qkm mit 70,603 Einw., auf R. jüngere Linie 826,71 qkm mit 144,584 Einw. kommen. R. ältere Linie zählt 2 Städte, 2 Marktflecken und 71 Dörfer, R. jüngere Linie [illegible] Städte, 4 Marktflecken und 163 Dörfer. Städte mit über 10,000 Einw. ſind Greiz (23,118 Einw.) und Gera (46,909 Einw.). 1905 waren von den Einwohnern 209,189 evangeliſch, 4011 katholiſch, 1613 andre Chriſten, 344 Juden und 30 andern Bekenntniſſes. In Ebersdorf beſteht eine Herrnhutergemeinde von 150 Seelen. Die Volksbildung ſteht auf hoher Stufe. Es beſtehen in den Fürſtentümern außer guten Volksſchulen 2 Seminare (Schleiz und Greiz), [illegible] Gymnaſien (Gera, Greiz und Schleiz), ein Realgymnaſium, 2 höhere Töchterſchulen, eine Handelsſchule (Gera), eine Bauſchule und eine Taubſtummenanſtalt (Schleiz), eine landwirtſchaftliche Lehranſtalt (Köſtritz) und verſchiedene Privatlehranſtalten.

Obgleich die reußiſchen Lande wegen ihrer gebirgigen Beſchaffenheit die Landwirtſchaft nicht zu begünſtigen ſcheinen, ſo wird dieſe doch mit großer Sorgfalt betrieben. In R. ältere Linie und R. jüngere Linie entfallen auf Ackerland und Gärten 40,9, bez. 39,1 Proz., auf Wieſen 17,2, bez. 16,8 Proz., auf Weiden 1,0, bez. 2,7 Proz., auf Wald 35,6, bez. 37,8 Proz. des Areals. Von den wichtigſten Feldfrüchten ꝛc. waren 1905 angebaut: Weizen auf 537, bez. 2499 Hektar, Roggen auf 3333, bez. 7693 Hektar, Sommergerſte auf 1409, bez. 3141 Hektar, Hafer auf 2732, bez. 7242 Hektar, Kartoffeln auf 2115, bez. 5278 Hektar, Klee auf 1322, bez. 3104 Hektar, Wieſen waren 5373, bez. 14,030 Hektar. Geerntet wurden im Jahre 1905 in Tonnen zu je 10 dz: Weizen 1135, bez. 5580, Roggen 6476, bez. 14,508, Sommergerſte 2748, bez. 5714, Hafer 4453, bez. 10,192, Kartoffeln 29,483, bez. 74,952, Kleeheu 5077, bez. 10,617, Wieſenheu 18,630, bez. 40,689. Obſt wird hauptſächlich in Hausgärten gezogen, im Oberlande betreibt man auch noch den Flachsbau. Die Viehzucht, bez. die Viehmäſtung iſt in blühendem Betrieb, und die Viehmärkte, namentlich im Oberland, haben eine große Bedeutung. Dagegen iſt der Beſtand an Pferden und Schafen verhältnismäßig gering. Einen weſentlichen Reichtum bilden in beiden Fürſtentümern die Waldungen, von denen in R. ältere Linie 38,3 Proz., in R. jüngere Linie 52,9 Proz. Kronforſten ſind. Sie beſtehen zu 97,5, bez. 96,1 Proz. aus Nadelholz. Der Bergbau hat faſt ganz aufgehört. Die gewerbliche Induſtrie iſt ſehr lebhaft. In R. ältere Linie ſtehen obenan die Wollwareninduſtrie in Greiz und den umliegenden Ortſchaften und die Strumpfwareninduſtrie in Zeulenroda. Erſtere liefert Tibets, halbwollene und halbſeidene Stoffe, wollene Decken, Baumwollenzeuge ꝛc. In Greiz und Umgegend ſtehen jetzt ca. 11,000 mechaniſche Webſtühle, in Zeulenroda ca. 700 Wirkſtühle und im ganzen Fürſtentum R. ältere Linie ca. 100 Stickmaſchinen. Außerdem ſind eine Seifenſiederei in Zeulenroda, Maſchinenbauanſtalten (ebendaſelbſt), Wollzeugdruckereien, Stein- und Buchdruckereien, Färbereien und Appreturanſtalten.

Ziegeleien, Gerbereien sowie je eine bedeutende Porzellan- und Papierfabrik in Betrieb. In R. jüngere Linie ist der Hauptort für die Industrie Gera (vorzugsweise Fabrikation von Kammwollwaren). Im ganzen Fürstentum sind ungefähr 12,000 Webstühle vorhanden. Außerdem sind zu nennen: für Teppichweberei Gera, für Jutespinnerei und -Weberei Triebes; für Färberei Gera; für Bierbrauerei, außer den Städten, noch Tinz, Pforten, Köstritz und Lemnitzhammer; für Gerberei Gera und namentlich Hirschberg; für Tabak- und Zigarrenfabrikation Gera und Lobenstein; für Fabrikation von Harmoniken und Akkordions Gera und Niederböhmersdorf; für Roßhaarspinnerei Gera; für Fabrikation von Metallwaren Schleiz. Endlich bestehen noch eine Saline (Heinrichshall) nebst einigen chemischen Fabriken (für Schwefelsäure ꝛc.), zwei Porzellanfabriken (Gera-Untermhaus und Langenberg), Lithographieanstalten (Triebes), Maschinen- und Werkzeugfabriken, eine Filztuchfabrik ꝛc., bedeutende Verblendsteinfabrikation in Cretzschwitz und Kleinaga, Marmorschleiferei in Saalburg, Schiefertafelindustrie in Wurzbach, Stickerei besonders in Tanna. Was den **Handel** betrifft, so sind die wichtigsten Ausfuhrartikel der Fürstentümer: die erzeugten wollenen Webstoffe und gewirkten Waren, Jutestoffe, ferner Holz, Rindvieh, Butter, Eisen, Maschinen, Leder, Musikinstrumente, Verblendsteine und Porzellan; Haupteinfuhrartikel: Stein- und Braunkohlen, wollene Garne, Getreide, Obst, Leinsamen, Talg, rohe Häute, Glas, Kolonialwaren, Modeartikel ꝛc. In allen Landesteilen sind Kunststraßen angelegt. Von Eisenbahnen gehören den reußischen Landen eine kurze Strecke der Sächsisch-Bayrischen Staatsbahn, mit den sächsischen Zweigbahnen nach Greiz, Schleiz und Hirschberg a. d. Saale, ferner ein Teil der sächsischen Linien Gera—Weischlitz, Gera—Gößnitz und Mehltheuer—Werdau nebst einem Teil der Privatbahn Gera—Wuitz—Mumsdorf, Teile der preußischen Linien Leipzig—Probstzella, Gera—Weimar, Triptis—Ziegenrück—Blankenstein; im Bau begriffen die Linien Eichicht—Wurzbach—Lobenstein und Blankenstein—Marxgrün. Handelskammern befinden sich in Greiz und Gera, wo auch eine Reichsbankstelle, eine Gewerbebank und die Geraer Bank ihren Sitz haben.

Was die **Staatsverfassung** anlangt, so hat R. ältere Linie seit 28. März 1867 eine Konstitution, R. jüngere Linie eine Repräsentativverfassung, die auf dem Staatsgrundgesetz vom 14. April 1852, auf dem Gesetz über die Zusammensetzung und Wahl der Landesvertretung vom 16. Mai 1856 und auf dem Gesetz vom 20. Juni 1856 beruht. In beiden Fürstentümern vereinigt der Fürst alle Rechte der Staatsgewalt in sich. Der älteste regierende Fürst ist in beiden Linien Senior und leitet alle gemeinsamen Haus- und Familienangelegenheiten. Die Regierung ist in beiden Fürstentümern im Mannesstamm nach dem Rechte der Erstgeburt und der agnatischen Linealfolge erblich; erlischt die eine Linie, so sukzediert die andre. Der Fürst wird mit zurückgelegtem 21. Lebensjahr volljährig; während seiner Minderjährigkeit führt die Mutter oder der nächste Agnat die Vormundschaft. Gegenwärtig regiert in R. ältere Linie seit 19. April 1902 Fürst **Heinrich** XIV. R. jüngere Linie als Regent (geb. 28. Mai 1832) an Stelle des zur Regierung unfähigen Fürsten **Heinrich** XXIV. (geb. 20. März 1878); in R. jüngere Linie an Stelle des ebengenannten Fürsten Heinrich XIV., der die Regierung 17. Juli 1867 an- und seit 23. Nov. 1892 abgetreten hat, **Erbprinz Heinrich** XXVII. (geb. 10. Nov. 1858). Die Fürsten führen das Prädikat »Durchlaucht«. Alle Fürsten und Prinzen des Hauses R. führen seit alten Zeiten den Namen »Heinrich«, wobei die ältere Linie bis 100 zählt und dann wieder mit 1 beginnt, die jüngere aber nur bis zum Ende eines Jahrhunderts fortzählt und hierauf wieder mit 1 anfängt. In R. ältere Linie besteht der Landtag aus 12 Abgeordneten, von denen 3 vom Landesherrn ernannt, die übrigen als Vertreter des Großgrundbesitzes (2) direkt, der Städte (3) und Landgemeinden (4) indirekt auf sechs Jahre gewählt werden. In R. jüngere Linie ist der Landtag zusammengesetzt aus dem fürstlichen Besitzer des R.-Köstritzer Paragiums oder dessen Vertreter, aus 3 Abgeordneten der Höchstbesteuerten und 12 auf drei Jahre direkt gewählten Abgeordneten der übrigen Bevölkerung. In jedem Fürstentum übt der Landesherr die oberste Kirchengewalt aus. Die beiden geistlichen Oberbehörden sind das Konsistorium in Greiz und das Ministerium, Abteilung für Kirchen- und Schulsachen, in Gera. Was die **Staatsverwaltung** anlangt, so ist in R. ältere Linie die Landesregierung in Greiz die oberste Behörde für alle Zweige derselben; in R. jüngere Linie werden alle Verwaltungsgeschäfte in oberster Instanz von dem Ministerium in Gera wahrgenommen, das aus drei Abteilungen, für die Angelegenheiten des fürstlichen Hauses und der Finanzen, für die Justiz und für Kirchen- und Schulsachen, für das Innere besteht. Das Fürstentum R. jüngere Linie zerfällt in den Landratsamtsbezirk Gera oder unterländischen Bezirk und in den Landratsamtsbezirk Schleiz oder oberländischen Bezirk. Die Rechtspflege wird in R. ältere Linie von einem Landgericht in Greiz und 3 Amtsgerichten wahrgenommen. In R. jüngere Linie bestehen ein Landgericht in Gera und 5 Amtsgerichte (s. Textbeilage »Gerichtsorganisation im Deutschen Reich« im 7. Bd.). In Gera werden die Schwurgerichtssitzungen für die beiden R. und für das Herzogtum Sachsen-Altenburg abgehalten. Die höhere Instanz bildet für die Fürstentümer das Oberlandesgericht in Jena.

Die **Einnahmen** und **Ausgaben** von R. ältere Linie betrugen nach dem Voranschlag für 1906 je 1,780,702 Mk. Unter den Einnahmen figurierten die direkten Steuern mit 618,805 Mk., die indirekten Steuern mit 831,598 Mk., die Sporteln mit 160,794 Mk.; unter den Ausgaben spielten diejenigen für Reichszwecke (871,673 Mk.) die Hauptrolle. In R. jüngere Linie beliefen sich nach dem Voranschlag für 1906 die Einnahmen und Ausgaben auf je 2,480,156 Mk. Unter erstern waren die indirekten Steuern mit 553,180 Mk., die direkten mit 1,137,000 Mk., die Sporteln mit 273,700 Mk. beziffert; die Ausgaben für Reichszwecke betrugen 590,845 Mk. Die Staatsschuld betrug in R. jüngere Linie 1905: 1,040,550 Mk. R. ältere Linie hatte 1905 keine Staatsschulden. In militärischer Hinsicht bilden die Truppen der beiden R. mit denen von Schwarzburg-Rudolstadt das 7. thüringische Infanterieregiment Nr. 96, das der 38. Division des 11. preußischen Armeekorps (Kassel) zugewiesen ist. In Gera befindet sich der Regimentsstab, und außerdem garnisoniert dort ein Bataillon dieses Regiments, von dem allmonatlich ein kleines Detachement nach Greiz abgeschickt wird. Im Bundesrat besitzen beide Fürstentümer je eine Stimme und sind im deutschen Reichstag durch je einen Abgeordneten vertreten. Das **Wappen** (s. Tafel »Wappen I«, Fig. 9) beider Fürstentümer hat vier Felder, in deren erstem und viertem ein rot gekrönter, goldener, doppelt geschwänzter Löwe in Schwarz (wegen R.), in

deren zweitem und drittem ein goldener Kranich in Silber (wegen Kranichfeld); der Schild ist mit drei Helmen bedeckt und wird von zwei Löwen gehalten, die bei R. ältere Linie golden, bei R. jüngere Linie schwarz-silbern sind. Die Devise, auf blauem Bande, lautet: »Ich bau auf Gott«. Die Landesfarben sind Schwarz, Rot und Gelb. In jedem der beiden Staaten bestehen ein Verdienstkreuz (in R. ältere Linie 3 Klassen, in R. jüngere Linie goldenes und silbernes nebst silberner Medaille), ein Ehrenkreuz in 4 Klassen nebst affiliierter goldener und silberner Verdienstmedaille (1869 für R. jüngere Linie gestiftet, 1902 auf R. ältere Linie ausgedehnt), s. Tafel »Verdienstauszeichnungen«. Die fürstlichen Residenzen sind in R. ältere Linie Greiz, in R. jüngere Linie Schloß Osterstein bei Gera und Schleiz.

Geschichte der reußischen Fürstentümer.

[Geschichte des Gesamthauses.] Das gegenwärtige reußische Gebiet war einst im Besitz der Sorben und gehörte nach deren Unterwerfung zur Mark Zeitz. Otto III. verlieh 999 die Landschaft Gera dem Kloster Quedlinburg, und Kaiser Heinrich IV. übertrug seinem Marschall Heinrich dem Frommen von Gleißberg (gest. um 1120) die Vogteien Gera und Weida. Heinrich ist der Ahnherr des reußischen Fürstenhauses. Sein Enkel Heinrich der Reiche (gest. um 1200) erwarb durch Heirat die Vogteien zu Greiz, Hof und Plauen. Heinrichs des Reichen zweiter Sohn, Heinrich IV. (gest. 1250), Landmeister des Deutschen Ordens in Preußen, setzte das Geschlecht fort. Seine Söhne teilten (etwa um 1244) und stifteten die drei Linien Weida, Plauen und Gera, deren jede den Vogtstitel führte.

Die Weidasche Linie (Stammvater Heinrich VII.) besaß die Herrschaften Weida und Greiz, die Pflegen Ronneburg und Werde, das Regnitzland, die Stadt Hof und Schloß Hirschberg a. S., verkaufte Hof und das Regnitzland 1373 an die Burggrafen von Nürnberg und Weida 1427 an Kursachsen, erwarb dagegen Schloß und Herrschaft Wildenfels (1454), worin ihre Glieder den Titel Vögte von Weida und Wildenfels führten, bis sie 1532 erlosch.

Die Linie Gera wurde von Heinrich I., Sohn Heinrichs IV., gegründet, der bei der Teilung nur Gera und das Land westlich der Elster erhielt, später jedoch den östlichen Teil von Weida kaufte. Seine Enkel Heinrich VI. (gest. um 1343) und Heinrich VII. (gest. 1377) besaßen als Reichslandrichter, jener im Pleißener Land, dieser in Meißen, Osterland und Landsberg, einflußreiche Stellungen. Doch mußte letzterer, Haupt der Linie seit 1347, 1371 die Herrschaft Lobenstein von Böhmen, 1374 Schleiz, Saalburg und Reichenfels von Thüringen zu Lehen nehmen. Heinrich XI., der mittlere, des vorigen älterer Sohn, setzte das Geschlecht fort; seine drei Söhne teilten, so daß der ältere Gera, der mittlere Schleiz, der jüngere Lobenstein erhielt. Doch vereinigte Heinrich XV., der mittlere, um 1497 wieder alle Besitzungen dieser Linie. Nach seinem Tode (1502) teilten seine Söhne Heinrich XVIII. und Heinrich XIX. wiederholt, doch beerbte der jüngere 1538 den Bruder. Heinrich, der um 1543 die Reformation eingeführt hatte, mußte nach der Schlacht bei Mühlberg 1547 seine Besitzungen von Böhmen zu Lehen nehmen und außerdem Gera an den Burggrafen zu Meißen, Heinrich von Plauen, abtreten. Mit seinem Tode 1550 erlosch die Linie Gera, und Heinrich von Plauen trat die Erbschaft an.

Die Linie Plauen (Stammvater Heinrichs IV. mittlerer Sohn Heinrich) erhielt die Stammherrschaft Plauen mit Vogtsberg, und ihr Stifter nannte sich daher Heinrich I., Vogt von Plauen. Seine beiden Söhne, Heinrich der Böhme und Heinrich der Reuße, sind die Stifter der beiden Linien Plauen, von denen die jüngere noch heute blüht.

In der ältern Linie Plauen gingen unter Heinrichs des Böhmen Nachkommen die Besitzungen fast unvermindert stets auf den ältesten Sohn über. Unter ihnen sind am bekanntesten Heinrich XI., der als Hofrichter Kaiser Siegmunds in Konstanz 1417 das über Huß gefällte Urteil für rechtswidrig erklärte, und sein Bruder Heinrich, der Hochmeister des Deutschen Ordens (s. Heinrich von Plauen). Heinrich XI. ward vom Kaiser 1426 mit der erledigten Burggrafschaft Meißen belehnt und zum Reichsfürsten ernannt, weshalb er den Namen Heinrich I. annahm. Sein ältester Sohn, Heinrich II. (gest. 1446), kam wegen des Burggraftums mit dem Kurfürsten von Sachsen in Streit und mußte es auf Verfügung des Königs Albrecht II. 1439 an den Kurfürsten gegen eine Entschädigung von 16,000 rhein. Gulden nebst allem Zubehör abtreten, doch blieben ihm Titel und Wappen. 1572 ging dann die Burggrafschaft Meißen definitiv an Kursachsen über. Heinrich III., des vorigen Sohn, verlor 1482 seine vogtländischen Besitzungen an Sachsen und erhielt dafür böhmische Güter als Entschädigung. Erst sein Enkel Heinrich V. (gest. 1554), kaiserlicher Kämmerer und oberster Kanzler von Böhmen, erhielt für die Dienste, die er dem Kaiser in dem Schmalkaldischen Kriege geleistet hatte, die Sachsen entrissenen vogtländischen und böhmischen Lehen und die Herrschaften Vogtsberg, Plauen, Olsnitz, Adorf, Schöneck sowie die böhmische Herrschaft Graslitz zurück und wurde 1550 nach dem Aussterben der Linie Gera auch mit Gera, Schleiz, Lobenstein und Saalburg belehnt. Im Auftrage König Ferdinands eroberte er 1553 die brandenburgische Stadt Hof und erhielt als Entschädigung für die Kriegskosten die Hauptmannschaft von Hof und mehrere Ämter auf dem Fichtelgebirge. Unter seinen zwei Söhnen, Heinrich VI. und Heinrich VII., ging das durch ihren Vater Erworbene wieder verloren. Beide Brüder starben verarmt und kinderlos, der jüngere 1572; mit ihm erlosch die ältere Plauensche Linie.

Die jüngere Plauensche Linie gründete Heinrich der Reuße, der erste dieses Namens; so hieß er wegen seines langen Aufenthalts und seiner Abenteuer in Rußland und starb vor 1309. Dessen Sohn Heinrich II. erhielt 1325 vom Kaiser Reichenbach und Mylau zu Lehen, vom Landgrafen Friedrich Meißen und das Schloß Waldeck. Im folgenden Jahr verlieh der Kaiser allen Plauenschen Linien eine Goldene Bulle über ihre landesherrlichen Regalien. Des obigen Sohn Heinrich der Strenge (1349—59) verlor durch eine Fehde mit dem Markgrafen Friedrich dem Strengen von Meißen (1355—57) Triptis, Auma und Ziegenrück. Die drei Söhne desselben teilten das väterliche Erbe unter sich; doch starb der mittlere derselben (1372) wie der jüngere (um 1407) ohne Erben, und ihre Lande fielen als eröffnete Lehen an den Landgrafen von Thüringen. Der älteste setzte das Geschlecht fort; von seinen zwei Enkeln trat der zweite in den Deutschen Orden und wurde 1469 Hochmeister, während die beiden andern (1451) die Herrschaften Ober- und Niederkranichfeld an sich brachten. Von den fünf Söhnen des ältern der letztgenannten hatte nur einer, Heinrich XVI. (gest. 1535), Nachkommen, die infolge der Teilnahme am Schmalkaldischen Krieg auf protestantischer Seite der Reichsacht verfielen und alle sächsischen und böhmischen Lehen verloren. Später

erhielten sie teilweise ihre Länder zurück und spalteten sich 1564 in drei Linien, die ältere, mittlere und jüngere.

Die ältere Linie R. von Plauen auf Untergreiz hatte Heinrich I. oder den ältern, der 1572 starb, zum Stifter. Nachdem 1616 die mittlere Linie (s. unten) erloschen und ihr Besitz der ältern Linie zugefallen war, nannte sich diese von da an R.-Greiz. 1625 entstanden innerhalb dieser Linie durch Teilung die beiden Häuser R.-Obergreiz und R.-Untergreiz. 1671 nahmen sämtliche Herren R. von Plauen den Grafentitel an, nachdem durch den Nebenrezeß vom 13. Nov. 1668 die genauere Bezeichnung der Heinriche von R. durch Beifügung von Nummern eingeführt worden war. 1681 wurde vereinbart, künftig weitere Teilungen zu vermeiden; 1690 ward die Primogenitur eingeführt. Das Haus Untergreiz erlosch 1768; seine Besitzungen fielen an Obergreiz, wo Heinrich XI. (1743—1800) regierte. Dieser wurde 1778 mit seinem ganzen Haus in den Reichsfürstenstand erhoben, und so entstand das noch heute bestehende Fürstentum R. älterer Linie (s. unten).

Die mittlere Linie R. von Plauen auf Obergreiz, die Heinrichs XVI. zweiter Sohn, Heinrich der Mittlere, bei der Teilung von 1564 gründete, erlosch schon 1616; ihr Besitz fiel an die ältere Linie (s. oben).

Die jüngere Linie R. von Plauen zu Gera gründete 1564 Heinrichs XVI. jüngerer Sohn. Er veranlaßte 1567 in Gemeinschaft mit dem Vetter von Obergreiz und den Herren von Schönburg auf Glauchau die Bearbeitung der in den drei Gebieten eingeführten reußischen (geraischen) Konfession.

Sein Sohn Heinrich II. Posthumus, seit 1595 selbständig, erwarb 1613 das später auf alle reußischen Lande ausgedehnte Privilegium de non appellando. Bei der Teilung von 1647 erhielt Heinrich II. ganz Gera, Heinrich IX. Schleiz, Heinrich X. Lobenstein und ihr Neffe Heinrich I. Saalburg nebst Teilen von Schleiz und Lobenstein. Da aber 1666 Heinrich IX. unvermählt starb, so erfolgte eine neue Teilung, in der ganz Schleiz an Heinrich I. fiel, während Saalburg nebst Zubehör unter die drei vorhandenen Linien geteilt wurde. So entstanden drei gesonderte Teile, die R.-Gera, R.-Schleiz und R.-Lobenstein hießen, für welche die obenerwähnten Vereinbarungen von 1668 (Führung des Namens Heinrich mit Nummer), 1681 (Verbot der Teilungen) und 1690 (Einführung der Primogenitur) ebenfalls Gültigkeit erlangten. Die Trennung hat bis 1. Okt. 1848 Bestand gehabt. Die Geraische Linie starb 1802 aus, und bis zur Vereinigung 1848 führten die andern Linien die Regierung über das Land gemeinsam. — Die Schleizer Linie, die noch heute als »Fürsten von R. j. L.« blüht, erbte 1802 die Hälfte des Besitzes der Geraischen Linie, ward 9. April 1806 gefürstet, trat dem Rheinbund und 1815 dem Deutschen Bund bei und erbte 1848 auch den Besitz der Lobensteinschen Linie. Somit war aller seit 1666 getrennter Besitz wieder vereinigt und bildet seitdem den jetzigen Bundesstaat R. jüngerer Linie (s. unten). Infolge des Verbots weiterer Teilungen war das Staatsgebiet zwar nicht mehr zerstückelt worden, aber Nebenlinien hatten sich auch ferner abgezweigt: die 1692 gestiftete Nebenlinie R.-Schleiz-Köstritz hat sich wieder gespalten, und zwar wurde die ältere, nicht souveräne (Paragiats-) Linie R.-Köstritz 1817 nach dem Rechte der Erstgeburt gefürstet, während die übrigen Glieder den prinzlichen Titel führen. Das Paragiat Köstritz ist Sekundogenitur des fürstlichen Hauses R. j. L. Gegenwärtiger Fürst ist Heinrich XXIV. seit 24. Juli 1894. Dieser Linie gehört Prinz Heinrich VII., der frühere Botschafter Deutschlands in Wien, an. Die jüngere Linie R.-Köstritz stammt von Heinrich XXIII. (gest. 1787) ab und führt seit 1867 den Prinzentitel. — Die Lobensteinsche Linie trennte sich schon 1678 wieder in die Lobensteiner Speziallinie (1790 gefürstet und 1805 im Hauptstamm, 1824 auch in dem Zweige Selbitz ausgestorben), die Hirschberger Speziallinie (1711 ausgestorben) und die Ebersdorfer Speziallinie. Letztere wurde 1806 gefürstet, trat dem Rheinbund und 1815 dem Deutschen Bunde bei und beerbte 1824 die Lobensteiner, deren Herren ebenfalls souveräne Rheinbundfürsten gewesen und dem Deutschen Bund beigetreten waren. Der seit 1822 regierende Fürst Heinrich LXXII. entsagte 1. Okt. 1848 der Regierung und starb 17. Febr. 1853 in Dresden. Sein Erbe fiel an die nunmehr allen 1666 getrennten Besitz wieder vereinigende Schleizer Linie.

[Geschichte des Fürstentums Reuß ä. L.] Das in seiner jetzigen Gestalt 1778 (s. oben) entstandene Fürstentum hatte zu Herren Heinrich XI. (1743 bis 1800), Heinrich XIII. (1800—1817), der Generalfeldzeugmeister in österreichischem Dienst war und 1807 dem Rheinbund, 1815 dem Deutschen Bund beitrat, und Heinrich XIX. (1817—36). Letzterer starb ohne Söhne, deshalb folgte ihm der Bruder Heinrich XX. (1836—59), der seinem Lande 1848 eine Verfassung gab, die jedoch nicht durchgeführt wurde. Sein Nachfolger war der unmündige Heinrich XXII. (1859—1902, s. Heinrich 53), der bis 1867 unter der Vormundschaft seiner Mutter Karoline stand. Letztere, streng konservativ gesinnt, stand 1866 gegen Preußen, schloß erst 26. Sept. 1866 Frieden mit Preußen, und das Land trat nach Zahlung von 100,000 Talern Kriegsstrafe dem Norddeutschen Bunde bei. Heinrich XXII. führte bei seinem Regierungsantritt eine neue ständische Volksvertretung mit allerdings wenig weitgreifender Mitwirkung bei der Finanzverwaltung und Gesetzgebung ein. Am 1. Juli 1867 ging die Militärhoheit im Fürstentum an Preußen über, 1871 wurde es Bundesstaat des Deutschen Reiches. Nichtsdestoweniger trug der Fürst seine Abneigung gegen Preußen und das Reich offen zur Schau und brachte dies auch in seinen Regierungshandlungen, wo er nur konnte, zum Ausdruck. Da sein Sohn und rechtmäßiger Thronerbe Heinrich XXIV. (geb. 1878) wegen geistigen Schwachsinns zur Regierung nicht fähig ist, wurde 1902 eine Regentschaft eingesetzt, zu deren Führung der regierende Fürst von R. j. L., Heinrich XIV., als nächster volljähriger Agnat des fürstlichen Gesamthauses berufen war. Nach dem Ableben Heinrichs XXIV. wird ihm oder seinem Nachkommen das Fürstentum als Erbe zufallen, und dann werden die beiden Fürstentümer in einer Hand vereinigt sein. Der Regent hat während seiner Tätigkeit dauernd, aber schonend mit Einrichtungen aufgeräumt, die sein Vorgänger geschaffen hatte. Schon mit Ablauf des Jahres 1902 stellte die reichsfeindliche »Landeszeitung für das Fürstentum R. ä. L.« ihr Erscheinen ein; eine Verordnung aus dem Jahre 1855, welche die Bildung politischer Vereine vollständig verbot, wurde aufgehoben, und der gemeinschaftliche stellvertretende Bevollmächtigte der thüringischen Staaten beim Bundesrat wurde auch von dem Regenten für R. ä. L. für dieses Fürstentum bevollmächtigt. 1905 wurde ein Lotterievertrag mit Preußen geschlossen, während bis dahin R. dem hessisch-thüringischen Lotterieverband angehörte. Im Landtage sitzt ein Sozialdemokrat.

[Geschichte des Fürstentums Reuß j. L.] Dieses Fürstentum hat seine gegenwärtige Gestalt erst durch die am 1. Okt. 1848 erfolgte Vereinigung Lobensteins mit Schleiz erhalten (s. oben). Der erste das vereinigte Land beherrschende Fürst war Heinrich LXII., der seit 1818 in Schleiz regierte und 1854 starb. Er berief sofort nach der Vereinigung einen konstituierenden Landtag, der das Staatsgrundgesetz vom 30. Nov. 1849 und die Gemeindeordnung von 1851 beschloß. Der erste konstitutionelle Landtag (seit November 1851) führte die indirekte Wahl und eine Gliederung nach Ständen ein; am 14. April 1852 erhielt das revidierte Staatsgrundgesetz nebst neuem Wahlgesetz Geltung. Heinrich LXII., der unvermählt geblieben war, folgte sein Bruder Heinrich LXVII. (1854—67), der mit seinem Minister v. Geldern der Reaktion zuneigte, die Verfassung 1856 änderte und erst durch den Minister v. Harbou modernere Bahnen beschritt. 1866 hielt sich R. neutral, trat aber schon 26. Juni 1866 durch freiwilligen Vertrag mit Preußen dem in Aussicht genommenen Norddeutschen Bund bei. 1867 ging infolge einer Konvention die Militärhoheit auf Preußen über. Seit 11. Juli 1867 regiert Fürst Heinrich XIV. (s. Heinrich 54), unter dem R. 1871 Bundesstaat des Deutschen Reiches wurde, und der seit 1902 zugleich Regent in R. ä. L. ist. Seit 1892 ist der Erbprinz Heinrich XXVII. von seinem Vater als ständiger Stellvertreter mit der Führung der Regierung betraut worden. Das jetzt geltende Wahlgesetz für den Landtag besteht seit 1871; von den 15 Abgeordneten sind 5 Sozialdemokraten. Am 1. Juli 1905 trat ein Erbschafts- und Schenkungssteuergesetz in Kraft, und 1906 wurde die preußische Lotterie ausschließlich zugelassen. Vorsitzender des Gesamtministeriums ist seit 1902 Staatsminister v. Hinüber.

Vgl. Bertold Schmidt, Die Reußen, Genealogie des Gesamthauses R. (Schleiz 1903), Urkundenbuch der Vögte von Weida, Gera und Plauen (Jena 1885 bis 1892, 2 Bde.) und Das reußische Wappen und die reußischen Landesfarben (Hohenleuben 1892); Maier, Chronik des fürstlichen Hauses der Reußen von Plauen (Leipz. 1811); Limmer, Entwurf einer urkundlichen Geschichte des gesamten Vogtlandes (Gera 1825—28, 4 Bde.) und Kurze Geschichte des Hauses R. (Ronneburg 1829); Brückner, Landes- und Volkskunde des Fürstentums R. j. L. (Gera 1870, 2 Bde.); Marquardsens »Handbuch des öffentlichen Rechts«, Bd. 3, 2. Abt. (Freiburg 1884): R. ältere Linie, von Liebmann; R. jüngere Linie, von R. Müller; Sieber, Die Forsten des regierenden Fürstenhauses R. j. L. in der Zeit vom 17. bis 19. Jahrhundert (Berl. 1902); Jahresberichte des Vogtländischen altertumsforschenden Vereins zu Hohenleuben (1828 ff.); Auerbach, Bibliotheca Ruthenea (Bibliographie, Gera 1892).

Reuß, Heinrich VII., Prinz, deutscher Staatsmann, geb. 14. Juli 1825 in Klipphausen, gest. 2. Mai 1906 in Trebschen bei Züllichau, Sohn des am 27. Sept. 1841 verstorbenen Prinzen Heinrich LXIII. aus der Linie R.-Schleiz-Köstritz (s. oben), studierte 1845 bis 1848 die Rechte, trat 1849 in das preußische Heer und 1853 in den diplomatischen Dienst. Er war 1854 bis 1863 Rat bei der preußischen Gesandtschaft in Paris, ward 1863 Gesandter in Kassel, 1864 in München, 1867 Gesandter, 26. April 1871 Botschafter des Deutschen Reiches in Petersburg, nahm 1876 seine Entlassung, vermählte sich 1876 mit der Prinzessin Maria von Sachsen-Weimar, ward 1876 Mitglied des preußischen Herrenhauses, 1877 außerordentlicher Botschafter in Konstantinopel und war 1878—94 deutscher Botschafter in Wien. R. war auch seit 1873 Generaladjutant Kaiser Wilhelms I. und preußischer General der Kavallerie.

Reuß, Heinrich XXIV., Fürst von R.-Köstritz, geb. 8. Dez. 1855 in Trebschen bei Züllichau, wandte früh unter der persönlichen Anleitung seines Vaters (Heinrich IV., geb. 26. April 1821, gest. 25. Juli 1893 in Ernstbrunn bei Wien) der Musik besonderes Interesse zu und bildete seine ererbte Begabung für Komposition namentlich unter Karl Witting in Dresden und H. v. Herzogenberg und W. Rust in Leipzig, wo er 1882 zum Dr. phil. promovierte. Mit einer Reihe gut gearbeiteter und melodiös ansprechender Kammermusik- und Orchesterwerke, bei deren öffentlicher Vorführung der Fürst wiederholt persönlich am Klavier mitwirkte, hat er sich einen geachteten Namen als Komponist erworben.

Reuß, Eduard, prot. Theolog, geb. 18. Juli 1804 in Straßburg, gest. daselbst 15. April 1891, habilitierte sich daselbst 1828 als Privatdozent für das Fach biblischer und orientalischer Wissenschaften, ward 1834 außerordentlicher, 1836 ordentlicher Professor und rückte 1838, dann, nach Wiederherstellung der Universität, wieder 1872 in die theologische Fakultät ein, der er bis 1888 angehörte. Seine Hauptwerke sind: »Die Geschichte der heiligen Schrift Neuen Testaments« (Halle 1842; 6. Aufl., Braunschw. 1887); »Die Geschichte der heiligen Schrift Alten Testaments« (das. 1881, 2. Aufl. 1890); »Histoire de la théologie chrétienne au siècle apostolique« (3. Aufl., Straßb. 1864, 2 Bde.); »Histoire du canon des saintes Écritures« (2. Aufl., das. 1864); »Bibliotheca Novi Testamenti« (Braunschw. 1872); »Hiob« (das. 1888). Außerdem gab er die »Beiträge zu den theologischen Wissenschaften« mit Cunitz (Jena 1851—56, 6 Bde.) heraus. Gleichfalls mit diesem veranstaltete er seit 1863 die Gesamtausgabe der Werke Calvins im »Corpus Reformatorum«. Ein großes französisches Bibelwerk (»La Bible, traduction nouvelle avec introductions et commentaires«, 1874—81, 19 Bde.) faßte die Ergebnisse seiner Forschungen zusammen und ist in seinem alttestamentlichen Teil auch deutsch erschienen: »Das Alte Testament, übersetzt, eingeleitet und erläutert« (Braunschw. 1892—94, 7 Bde.). Seinen »Briefwechsel mit seinem Schüler und Freunde Karl Heinrich Graf« gaben Budde und Holtzmann (Gieß. 1904) heraus. Vgl. Gerold, Eduard R. (Straßb. 1892).

Reußen, soviel wie Russen (»Kaiser aller R.«); auch die Glieder des reußischen Fürstenhauses.

Reußendorf, Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Waldenburg, am Zwicker Wasser, hat ein Schloß mit Park, ein Steinkohlenbergwerk, eine Dampfziegelei und (1905) 4075 Einw.

Reußenstein, Burgruine, s. Wiesensteig.

Reussieren (franz., spr. re-üss-), seinen Zweck erreichen, in einem Vorhaben glücklich sein.

Réussiten (franz., spr. re-üss-), im Weinhandel soviel wie Fein-, Hochgewächse, »Spitzen«.

Reuß-Köstritz, s. Reuß, S. 843.

Reute, s. Bodenmelioration.

Reuter, 1) Christian, nach Zarnckes Nachweis der früher unbekannte Verfasser des Lügenromans »Schelmuffsky«, geb. 1665 in Kütten bei Halle (Todesjahr unbekannt), studierte seit 1688 in Leipzig Theologie, später die Rechte und schrieb satirische Komödien, deren Stoff er dem Leben einer Leipziger Familie Müller entnahm. Von dieser als Pasquillant verklagt, wurde er 1696 auf mehrere Jahre relegiert und

1699 mit gänzlicher Exklusion bestraft. Er trat darauf in die Dienste eines Kammerherrn v. Seyfferdiß in Dresden und ist 1703—12 in Berlin nachweisbar, wo er für den Hof mehrere Festspieltexte verfaßte; seitdem ist er verschollen. R. war ein witziger Kopf und besaß ein außergewöhnliches Talent für Charakterzeichnung. In seinem Lustspiel »Die ehrliche Frau zu Plissine (Pleißenstadt)« (1695), worin bereits die Figur des Schelmuffsky als der von gefährlichen Reisen heimkehrende Sohn der Frau Schlampampe (Müller) eingeführt wird, hat er die Handlung von Molières »Précieuses ridicules« mit großem Geschick auf deutschen Boden übertragen. R. fügte der ersten Ausgabe auch zwei Harlekinsspiele bei, die für den Gesangsvortrag bestimmt waren und sich lange Zeit auf den deutschen Bühnen großer Beliebtheit erfreuten. Einen Neudruck des Stücks und der Harlekinsspiele veranstaltete Ellinger (Halle 1890). Sein Hauptwerk aber ist der Roman »Schelmuffsky«, dessen Held uns von seinen Reiseabenteuern vorlügt; höchst possierlich ist der Gegensatz, der dadurch entsteht, daß er dem Leser imponieren will und sich dabei doch unwillkürlich als einen Dummen und gemeinen Kerl zu erkennen gibt. Der Roman erschien in zwei Bearbeitungen, einer kürzern (1696) und einer ausgeführten (1696—97, 2 Tle.), und erlebte verschiedene Auflagen (Frankf. u. Leipz. 1750 u. ö.) sowie auch neuere Bearbeitungen. Ein Neudruck der beiden ältesten Ausgaben erschien Halle 1885, dann (in Faksimiledruck) in Zoozmanns »Liebhaber-Bibliothek« (Berl. 1905). In dem Lustspiel »Graf Ehrenfried« schildert R. einen Adligen, der, um seine Verhältnisse zu verbessern, zum Katholizismus übertritt. Weniger anziehend sind seine Berliner Festspiele (Neudruck von Ellinger, Berl. 1888). Vgl. Zarncke, Christian R., der Verfasser des Schelmuffsky, sein Leben und seine Werke (Leipz. 1884); Gehmlich, Christian R. (das. 1891).

2) Fritz, der hervorragendste plattdeutsche Dichter und einer der größten deutschen Dichter des 19. Jahrh., geb. 7. Nov. 1810 zu Stavenhagen in Mecklenburg-Schwerin, gest. 12. Juli 1874 in Eisenach, studierte in Rostock und Jena die Rechte, beteiligte sich auf letzterer Universität an den burschenschaftlichen Bestrebungen, ward 1833 in Berlin verhaftet, nach einjähriger Untersuchung zum Tod verurteilt, vom König zu 30jähriger Festungshaft begnadigt, nach vierjähriger Haft in preußischen Festungen (s. unten: »Ut mine Festungstid«) 1838 nach Mecklenburg ausgeliefert und in Dömitz interniert, bis er 1840 infolge der preußischen Amnestie seine Freiheit wiedererhielt. Nachdem er hierauf kurze Zeit in seiner Vaterstadt geweilt hatte, nahm er seine Studien in Heidelberg wieder auf, verfiel aber häufig seiner krankhaften Neigung zum Trunk (Dipsomanie), von der er sich trotz den besten Vorsätzen niemals wieder befreien konnte. Von dem Vater, der Bürgermeister von Stavenhagen war (gest. 1845), Ende 1841 heimberufen, war R. seit Anfang des nächsten Jahres auf dem nahegelegenen Gute Demzin, seit 1846 auf Thalberg bei Treptow (bei seinem Freunde Fritz Peters) als Landwirt tätig. Seit 1848 lebte er wieder, jetzt als Privat- und Turnlehrer, in Stavenhagen; 1850 zog er nach Treptow an der Tollense, wo er sich 16. Juni 1851 mit Luise Kuntze verheiratete, 1856 nach Neubrandenburg, 1863 nach Eisenach. In Treptow hatte R., in engern Kreisen längst als vorzüglicher Erzähler bekannt, begonnen, »Läuschen un Rimels« (Anklam 1853) in die Öffentlichkeit zu senden. Die anschauliche und naive Weise, in der hier alten und neuen Scherzen und Anekdoten zu wahrhaft neuem Leben verholfen war, ließ in R. alsbald ein seltenes Talent erkennen. Von April 1855 bis März 1856 gab R. in Treptow ein »Unterhaltungsblatt für beide Mecklenburg und Pommern« heraus (Neudruck von Römer, Berl. 1897), in dem er viele seiner eignen Arbeiten veröffentlichte. Die folgenden poetischen Erzählungen: »De Reis' nah Belligen« (Treptow 1858), »Läuschen un Rimels«, neue Folge (Neubrandenb. 1858), »Kein Hüsung« (Greifsw. 1858) sowie »Schurr Murr« (Wism. 1861), verhalfen R. zu einer über die Grenzen des niederdeutschen Sprachgebiets weit hinausreichenden Popularität, die nicht unerhebliche Förderung durch eine Reihe von Rezitatoren (wie Palleske, Kräpelin, Junkermann) fand, die weite Kreise mit diesen durch den mündlichen Vortrag erst zur Entfaltung ihrer vollen Wirkungskraft gelangenden Dichtungen bekannt machten. In ganz Deutschland ward man durch seine Dichtungen auf die in der plattdeutschen Sprache liegende Fülle köstlichen Humors, echter Naturlaute für den Ausdruck warmen, gelegentlich fast weichen Gefühls und wirksamer Mittel für volkstümliche Genredarstellung aufmerksam. Die Verwendung dieser Mittel durch eine kerngesunde, tief innerliche und doch frische Natur, wie R. war, wirkte erquickend. Seine Meisterleistungen gab der Dichter in der poetischen Erzählung »Hanne Nüte« (Wism. 1860) und den unter dem Gesamttitel: »Olle Kamellen« vereinigten Erzählungen, und zwar sowohl in den köstlichen kleinern Geschichten: »Woans ick tau 'ne Fru kamm« nebst »Ut de Franzosentid« (das. 1860) und »Ut mine Festungstid« (das. 1863), wie vor allem in dem größern Roman »Ut mine Stromtid« (das. 1862—64, 3 Bde.), der den eigentümlichsten und poetisch wertvollsten deutschen Schöpfungen der Neuzeit hinzugerechnet werden muß. Minder hoch, obschon an komischen Zügen reich, sind die nachfolgenden Erzählungen: »Dörchläuchting« (Wism. 1866) und »De meckelnbörgschen Montecchi un Capuletti oder de Reis' nah Konstantinopel« (das. 1868). Die aus seinem Nachlaß veröffentlichten Lustspiele: »Onkel Jakob und Onkel Jochen«, »Fürst Blücher in Teterow« (2. Aufl., Leipz. 1875) sowie »Die drei Langhänse« erwiesen, daß dem vorzüglichen Erzähler dramatisches Talent versagt war. Reuters »Sämtliche Werke« erschienen noch bei Lebzeiten des Dichters in 13 Bänden (Wism. 1863—68 u. ö.); als 14. und 15. Band gab Ad. Wilbrandt die »Nachgelassenen Schriften«, mit Biographie (das. 1875, 9. Aufl. 1904), heraus; eine Volksausgabe erschien in 8 Bänden. Von den nach dem Erlöschen des Hinstorffschen Verlagsmonopols erschienenen Ausgaben ist die beste die von Seelmann u. a. besorgte (in Meyers Klassiker-Bibliothek, Leipz. 1905, 7 Bde.), daneben ist die von C. F. Müller (in Hesses Klassiker-Ausgaben, das. 1905, 18 Bde.) zu nennen; die hochdeutsche Übertragung der »Stromtid« von Heidmüller (Wism. 1904) und der Werke von Bußler (Stuttg. 1905) ist eine Verirrung. Reuters »Briefe an seinen Vater aus der Schüler-, Studenten- und Festungszeit« wurden von F. Engel herausgegeben (Braunschw. 1896, 2 Bde.). Vgl. außerdem Glagau, Fr. R. und seine Dichtungen (2. Aufl., Berl. 1875); Ebert, Fritz R., sein Leben und seine Werke (Güstrow 1874); Latendorf, Zur Erinnerung an Fritz R. Verschollene Gedichte &c. (Pößneck 1880); Gaedertz: Fritz R.-Reliquien (Wism. 1885), Fritz R.-Studien (das. 1890), Aus Fritz Reuters jungen und alten Tagen (das. 1896—1901, 3 Bde.; Bd. 1 in 3. Aufl. 1899), Fürst Bismarck und Fritz R. (das. 1898) und

Biographie Reuters in Reclams Universal-Bibliothek (Leipz. 1906); Wilbrandt, Friedrich Hölderlin; Fritz R. (2. Aufl., Berl. 1896); Römer, Fritz R. in seinem Leben und Schaffen (das. 1896) und Heiteres und Weiteres von Fritz R. (das. 1905); Raatz, Wahrheit und Dichtung in Fritz Reuters Werken. Urbilder bekannter Reutergestalten (Wism. 1895); Warncke, Fritz R. Woans hei lewt un schrewen hett (Leipz. 1899); Petzold, Der Philosoph Schramm. Wahrheit und Dichtung in Fritz Reuters »Ut mine Festungstid« (Berl. 1900); E. Brandes, Aus F. Reuters Leben (Programm, Straßb. i. W. 1901—02, 2 Hefte); C. F. Müller, Zur Sprache F. Reuters (Leipz. 1902). Die 1894 verstorbene Witwe des Dichters, Luise R., vermachte seine Villa in Eisenach, in der 1896 ein Reutermuseum eröffnet wurde, der Schillerstiftung, die sie der Stadt Eisenach käuflich überließ. Sein Bildnis s. Tafel »Deutsche Klassiker des 19. Jahrhunderts« (im 11. Bd.).

3) Hermann, prot. Kirchenhistoriker, geb. 30. Aug. 1817 in Hildesheim, gest. 17. Sept. 1889 auf einer Reise, habilitierte sich Ostern 1843 an der Berliner Universität, wurde 1853 außerordentlicher Professor in Breslau, 1855 ordentlicher Professor in Greifswald, 1866 abermals in Breslau, wo er 1869 zum Konsistorialrat ernannt wurde, folgte 1876 einem Ruf nach Göttingen und wurde 1881 Abt von Bursfelde. Seine Hauptschriften sind: »Geschichte Alexanders III. und der Kirche seiner Zeit« (Bd. 1, Berl. 1845; 2. Aufl., Leipz. 1860—64, 3 Bde.); »Geschichte der religiösen Aufklärung im Mittelalter« (das. 1875 bis 1877, 2 Bde.); »Augustinische Studien« (Gotha 1887). Er war Mitbegründer der »Zeitschrift für Kirchengeschichte« (1876).

4) Paul Julius, Freiherr von, Industrieller, geb. 21. Juli 1821 in Kassel, gest. 25. Febr. 1899 in Nizza, trat in ein Bankgeschäft in Göttingen und 1847 in eine Buchhandlung in Berlin. 1849 begründete er in Paris eine lithographierte Korrespondenz, und als die preußische Regierung die Telegraphenlinie Aachen–Berlin für den Privatverkehr freigab, ging R. nach Aachen und trat als Vermittler von Depeschen mit den hervorragendsten Zeitungen und Bankgeschäften in Verbindung. Später verlegte er sein Bureau nach Verviers, dann nach Quiévrain und 1851 nach London. Er beschaffte von allen Hauptpunkten des Kontinents kommerzielle und finanzielle Nachrichten und versorgte damit Journalisten und Geschäftsleute. Während des italienischen Krieges brachte auch die »Times« die Depeschen des Reuterschen Telegraphenbureaus. R. errichtete nun Zweigbureaus in Belgien, Holland, Indien, Ägypten, China, in den Seeplätzen Afrikas, in Kanada, Westindien, Nord- und Südamerika. Während des amerikanischen Krieges unterhielt er eine eigne Telegraphenlinie zwischen Cork und Crookhaven. Auch in China und Indien füllte er Lücken der telegraphischen Verbindung aus und errichtete z. B. einen Kurierdienst zwischen Peking und Kiachta. Er legte ein Kabel zwischen der englischen und hannoverschen Küste, und die preußische Regierung führte diese Linie bis zur russischen Grenze fort; 1869 legte R. das erste submarine Kabel zwischen Frankreich und Nordamerika. 1865 wurde das Reutersche Bureau in eine Aktiengesellschaft verwandelt, an deren Spitze jetzt der älteste Sohn des (1870 vom Herzog zu Sachsen-Koburg-Gotha in den Freiherrenstand erhobenen) Begründers, Herbert v. R., steht.

5) Gabriele, Schriftstellerin, geb. 8. Febr. 1859 in Alexandria (Ägypten), wurde in Deutschland erzogen und lebt jetzt in Berlin. Sie erregte wegen der scharf umrissenen, im modernen Stil vorgetragenen Sittenbilder aus dem Familienleben mit ihrem Roman: »Aus guter Familie, Leidensgeschichte eines Mädchens« (Berl. 1895, 16. Aufl. 1906) Aufsehen. Ihm folgten die Novellen »Der Lebenskünstler« (Berl. 1896), »Frau Bürgelin und ihre Söhne« (das. 1899), »Frauenseelen« (das. 1901), »Gunhild Kersten« (das. 1904), »Wunderliche Liebe« (das. 1905); die Romane: »Ellen von der Weiden« (das. 1900) und »Liselotte von Reckling« (das. 1903). Auch frühere, im alten Gleis sich bewegende Erzählungen: »Glück und Geld«, Roman aus dem heutigen Ägypten (Leipz. 1888), »Episode Hopkins«, »Zu spät« (das. 1889), »Kolonistenvolk«, Roman aus Argentinien (das. 1891), wurden beifällig aufgenommen.

Reuterdahl, Henrik, schwed. Kirchenhistoriker, geb. 10. Sept. 1795 zu Malmö in Schonen, gest. 28. Juni 1870, begann 1817 am theologischen Seminar in Lund Vorlesungen zu halten, wurde 1824 außerordentlicher Adjunkt der theologischen Fakultät, 1826 Präfekt des Seminars und Pfarrer, 1827 Mitglied des Domkapitels, 1838 Bibliothekar und 1841 Professor der Theologie, als der er sich zu Schleiermachers Schülern rechnete. 1852 ward er zum Staatsrat und Vorsteher des Departements für geistliche und Unterrichtsangelegenheiten, 1855 zum Bischof von Lund und 1856 zum Erzbischof von Upsala ernannt. Mit Thomander gab er von 1828—32 und 1836—40 die »Theologisk Quartalskrift« heraus. Unter seinen theologischen Schriften sind hervorzuheben: die »Einleitung in die Theologie« (Lund 1837) und »Kirchengeschichte Schwedens« (das. 1838—65, 4 Bde.).

Reutern, Michael Christoforowitsch von, russ. Finanzminister, geb. 1820 in Porjetsche aus einer angesehenen livländischen Adelsfamilie, gest. 23. Aug. 1890, studierte im Lyzeum zu Zarskoje Selo und wurde durch den Einfluß seines Gönners, des Großfürsten Konstantin Nikolajewitsch, des Hauptes der liberalen Reformbewegung, 1862 zum Finanzminister ernannt. Er begann damit, den jährlichen Budgetvoranschlag zu veröffentlichen. Auch vermehrte er durch eine Reform der Steuer- und Zollgesetze, namentlich durch die Abschaffung der Branntweinpacht und die Einführung einer Branntweinakzise die Staatseinkünfte bedeutend, so daß 1867 das chronische Defizit beseitigt war und seit 1873 Überschüsse erzielt wurden. Der türkische Krieg beeinträchtigte seine Erfolge, und er nahm 1878 seinen Abschied. Er wurde Mitglied des Reichsrats, 1882 unter Alexander III. Präsident des Ministerkomitees, schied aber 1888 auch aus dieser Stellung.

Reuters Telegraphenbureau, s. Reuter 4) und Telegraphenbureaus.

Reuterswärd, Patrik Oskar von, schwed. Politiker, geb. 22. Nov. 1820 auf Ribbingsdof (Östergötland), war 1839—55 Offizier und entfaltete hierauf als Großgrund- und Bergwerksbesitzer sowie als Direktor der Maschinenfabrik in Motala (1861—74, 1878—80) eine eifrige Tätigkeit auf wirtschaftlich-industriellem Gebiet. Im Ständereichstag (1845—1865) und in der Ersten Kammer (1867—99) gehörte er zu den Führern der Hochkonservativen und spielte seit dem Siege der von ihm vertretenen schutzzöllnerischen Ideen (1888) eine bedeutende Rolle. 1878 erhielt er den Rang eines Hofmarschalls.

Reutfeld, s. Bodenmelioration.

Reutlingen, Hauptstadt des württemberg. Schwarzwaldkreises und gleichnamigen Oberamts

am Fuße der Achalm (s. d.) und an der Echatz, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Plochingen-Villingen, R.-Schelklingen u. a., 375 m ü. M., hat 4 evang. Kirchen (darunter die 1272—1343 im gotischen Stil erbaute, neuerdings restaurierte Haupt- oder Marienkirche mit einer Nachbildung des heiligen Grabes und 73 m hohem Turm), eine kath. Kirche, ein Rathaus, altertümliche Tore, Klosterhöfe, eine Schwefelquelle von 12,5° mit Bad, ein Denkmal Kaiser Wilhelms I., Denkmäler des Nationalökonomen Friedr. List und des Dichters Hermann Kurz (beide hier geboren) und (1905) 23,850 Einw., davon 2499 Katholiken u. 56 Juden. Die Industrie erstreckt sich auf Baumwollspinnerei und -Weberei (darunter ein Etablissement mit 2700 Arbeitern), Färberei, Bleicherei, Fabrikation von Kartonnagen, Guano, Kleidern, Leder, Leim, Maschinen, Metalltuch, Möbeln, Nähfaden, Papierhülsen und Spulen, Riemen, Schuhen, Tuch, Wollwaren, Strickmaschinen, Korsetts, Trikotwaren, Wagen, Messern rc., Eisen- und Metallgießerei, Seidenweberei, Ziegelbrennerei, große Mühlwerke, Bierbrauerei rc. Auch der Hopfen-, Wein- und Obstbau sind ansehnlich. Den Handel unterstützt eine Handels- und Gewerbekammer und eine Reichsbanknebenstelle. R. hat ein Gymnasium, eine Oberrealschule, ein Technikum für Textilindustrie, ein pomologisches Institut, ein Predigerseminar, eine landwirtschaftliche Winterschule, eine Handelslehranstalt, die Gustav-Werner-Stiftung (»Zum Bruderhaus«, mit Maschinen-, Papier- und Möbelfabrik und Landwirtschaft) und ist Sitz der Regierung des Schwarzwaldkreises und eines Oberamts, eines Generalsuperintendenten, eines Amtsgerichts, eines Forstamts rc. In der Nähe befinden sich das Schloß Lichtenstein (1841 von Heideloff auf der Stelle der alten, durch W. Hauffs Erzählung bekannten Feste Lichtenstein erbaut), die Nebelhöhle und die Olgahöhle. — R., zuerst 1213 erwähnt, gehörte stets dem Reich, erhielt von Otto IV. mehrere Freiheiten und wurde von Friedrich II. befestigt. Als Reichsstadt hielt es treu zu den Hohenstaufen, trat 1331 dem Schwäbischen Städtebund bei und verteidigte sich tapfer gegen den Grafen Ulrich von Württemberg in der Schlacht an der Achalm 14. Mai 1377. Namentlich von Kaiser Maximilian I., dessen Bild den Marktbrunnen ziert, ward R. mit großen Vorrechten ausgestattet, gehörte dem Schwäbischen Bund an, begab sich aber 1505 unter württembergischen Schutz, wurde 1519 vom Herzog Ulrich von Württemberg eingenommen, doch durch den Städtebund wieder befreit. 1802 kam es an Württemberg. Am 27. Dez. 1852 zerstörte eine Explosion der dortigen Pulvermühle viele Häuser. Vgl. Rupp, Aus der Vorzeit Reutlingens und seiner Umgegend (2. Aufl., Stuttg. 1869); Jacobsen, Die Schlacht bei R. 14. Mai 1377 (Leipz. 1882); Hochstetter, Führer durch R. und Umgebung (Reutl. 1901); »Reutlinger Geschichtsblätter«, hrsg. vom Sülchgauer Altertumsverein (das. 1890 ff.); Zwiesele, Geognostischer Führer in der Umgegend von R. (Stuttg. 1897).

Wappen von Reutlingen.

Reutmaus, s. Wühlmaus.

Reutte, Marktflecken in Tirol, 854 m ü. M., in einem von Bergen umgebenen Kessel (nördlich der Säuling, 2038 m, südlich der Thaneller, 2343 m, beide mit schöner Aussicht), nahe der bayrischen Grenze am rechten Ufer des Lech, an der Staatsbahnlinie Pfronten-R., Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein Franziskanerkloster (von 1628), ein Elektrizitätswerk, Baumwollspinnerei und -Weberei, Bierbrauerei und (1900) 1576 Einw. R. bildet wegen seiner schönen Umgebung einen beliebten Sommeraufenthalt. Östlich liegt das Dorf Breitenwang, wo Lothar II., von Italien zurückkehrend, 1137 starb, mit Denkmal an der Kirche und 372 Einw.; dabei das Bad Kreckelmoos mit Natronquelle, ferner der Weiler Mühl mit Badeanstalt und Papierfabrik, die großartigen Stuibenfälle, der schön gelegene Plansee (976 m ü. M., 280 Hektar groß, 76 m tief) mit Hotel und der mit diesem durch einen Kanal zusammenhängende Heiterwanger See (980 m ü. M., 140 Hektar groß); südlich die Ehrenberger Klause (s. d.). Vgl. Knittel, Beiträge zur Heimatkunde des politischen Bezirks R. (Innsbr. 1906).

Reutwurm, s. Maulwurfsgrille.

Reuvertrag (Pactum displicentiae), die einem Vertrag beigefügte Verabredung, daß es einem oder beiden Vertragschließenden freistehen solle, nach Belieben wieder zurückzutreten. Das Bürgerliche Gesetzbuch behandelt in den § 346—361 nur das vertragsmäßige Rücktrittsrecht, während auf das gesetzliche Rücktrittsrecht, wie z. B. beim Kauf (sogen. Reukauf), beim Widerruf einer Schenkung, vom Verlöbnis die Vorschriften über das vertragsmäßige Rücktrittsrecht entsprechende Anwendung finden. Beim Rücktritt, der durch Erklärung gegenüber dem andern Teil erfolgt, sind die Vertragschließenden verpflichtet, den frühern Zustand wieder herzustellen, sie müssen also die empfangenen Leistungen, soweit sie vorhanden, zurückgewähren, soweit dies nicht möglich ist, Ersatz hierfür leisten. Ist keine bestimmte Frist für die Ausübung des Rücktrittsrechts vereinbart, so kann dem zum Rücktritt Berechtigten von dem andern Teil eine angemessene Frist gestellt werden, innerhalb deren er bei Verlust des Rücktrittsrechts sich erklären muß. Der einmal erklärte Rücktritt ist unwiderruflich. Besondere Grundsätze hat das Bürgerliche Gesetzbuch aufgestellt, 1) für die Verwirkungsklausel (s. d.), d. h. bei Vereinbarung eines Rücktrittsrechts für den Fall, daß der andre Vertragsteil den Vertrag nicht oder nicht rechtzeitig erfüllt. 2) für den Rücktritt gegen Reugeld, d. h. gegen Zahlung einer Geldsumme; hier ist der Rücktritt unwirksam, wenn das Reugeld nicht vorher oder bei der Rücktrittserklärung entrichtet wird. Vgl. auch Draufgabe. 3) Für das Fixgeschäft (s. d.). — Nach dem Österreichischen Bürgerlichen Gesetzbuch (§ 909 ff.) ist bei vereinbartem Rücktrittsrecht gegen Reugeld der Rücktritt auch gegen Zahlung des Reugeldes nicht mehr zulässig, falls der Vertrag auch nur teilweise erfüllt oder diese teilweise Erfüllung angenommen worden ist. Wer nicht durch bloßen Zufall, sondern durch sein Verschulden an der Vertragserfüllung verhindert wird, muß ebenfalls das Reugeld zahlen. Wurde Rücktrittsrecht ohne Reugeld vereinbart, so tritt ein eventuell gezahltes Angeld an dessen Stelle. Vgl. Littmann, Das gesetzliche Rücktrittsrecht vom Vertrage nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch (Berl. 1902).

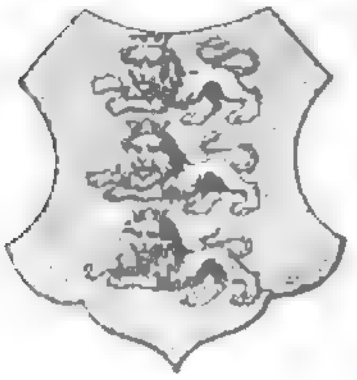
Rév (spr. rēw), Dorf im ungar. Komitat Bihar, unweit Élesd, an der Staatsbahnlinie Großwardein-Klausenburg, mit einer kürzlich entdeckten großartigen Tropfsteinhöhle und 2849 rumänischen und magyarischen (griechisch-katholischen und reform.) Einwohnern.

Rev. (für die Mehrzahl: Revs.), in England und Amerika gebräuchliche Abkürzung für Reverend (lat.

reverendus, »ehrwürdig«), Titel der Geistlichen, Very Rev. der Deans (Superintendenten), Right Rev. der Bischöfe, Most Rev. der Erzbischöfe.

Revakzination (lat.), die an bereits Geimpften wiederholte Kuhpockenimpfung (s. Impfung, S. 779).

Reval (esthn. Tallina, in den russ. Chroniken Kolywan), Hauptstadt des russ. Gouvernements Esthland, malerisch an einer tiefen Bucht des Finnischen Meerbusens, an der Baltischen Eisenbahn und der Schmalspurbahn R.-Fellin gelegen, ist nächst Petersburg und Riga der bedeutendste Seehandelsplatz des russischen Reiches an der Ostsee. R. hat in seiner Bauart völlig den mittelalterlichen Charakter beibehalten. Die Straßen der von starken Mauern und Türmen umgebenen Altstadt sind eng und unregelmäßig; auf 43 m hohem Fels liegt der sogen. Dom mit dem alten Schloß und den Kron- und Landesbehörden; rings um die Stadt dehnen sich weit die Vorstädte aus, die sich jetzt, da die Festungsgräben ausgefüllt sind, meist unmittelbar an die frühern Tore anschließen.



Wappen von Reval.

R. hat 10 evangelische (darunter 2 esthnische), 8 griechische, eine kath. Kirche und eine Synagoge. Sehenswerte Gebäude sind: die Domkirche (wahrscheinlich im Anfang des 13. Jahrh. erbaut, seit 1684 erneuert) mit vielen Gräbern; die Olaikirche (aus dem 13. Jahrh., 1840 wiederhergestellt) im gotischen Stil, mit 139 m hohem Turm; die Nikolaikirche (aus dem 14. Jahrh.), mit interessanten Altertümern aus katholischer Vorzeit, einem Totentanz und Grabmälern; die griechisch-orthodoxe Nikolaikirche (aus dem 15. Jahrh.); die Alexander-Newskij-Kathedrale, 1894—1900 erbaut; das Rathaus, mit dem reichsten baltischen Urkundenarchiv seit dem 13. Jahrh.; das Ritterhaus; das alte Domschulengebäude; das Schwarzhäupterhaus (Sitz eines 1343 gegründeten Klubs), mit wertvollen Altertümern; das Haus der großen Gilde, mit Sälen in prachtvoller Spitzbogenführung, jetzt Börse; das Haus der Canuti-Gilde, worin die Esthländische Literarische Gesellschaft (gegründet 1842) und das Provinzialmuseum, das seltene Altertümer, Kunstwerke, numismatische und ethnographische Sammlungen enthält. Die Einwohnerzahl betrug 1900: 66,292 und besteht aus 53,8 Proz. Esthen, 25,4 Deutschen, 17,2 Proz. Russen. R. besitzt eine Admiralität und einen sichern, geräumigen Hafen. Es hat (1902) 99 Fabriken mit 12,5 Mill. Rubel Produktionswert und 7429 Arbeitern. Darunter sind 4 Maschinenfabriken, eine große Waggonfabrik, eine Spinnerei und verschiedene andre gewerbliche Anstalten hervorzuheben. Von größerer Bedeutung ist der Handel. Die Einfuhr zur See betrug 1904: 69,1 Mill. Rubel und umfaßte hauptsächlich Rohbaumwolle (44,3 Mill. Rubel), Steinkohlen und Koks, Metalle, Maschinen, Chemikalien, Dungstoffe. Die Ausfuhr wertete 29,2 Mill. Rubel, wobei Hafer, Flachs, Eier, Butter, Mineralöle die Hauptposten bildeten. Dazu tritt ein ansehnlicher Küstenhandel. 1904 liefen 2398 Schiffe mit einem Tonnengehalt von 625,319 Ton. ein, davon 590 Schiffe von 417,230 T. aus ausländischen Häfen. Es liefen aus 2395 Schiffe von 618,139 T., davon 585 von 409,923 T. nach dem Ausland. Den Bedürfnissen des Handels dienen ein Hauptlagerzollamt, eine Aktienbank, 2 Kreditgesellschaften sowie zahlreiche Speditionsgeschäfte. R. hat 64 Schulen, darunter die 1906 wiedereröffnete Domschule und 8 andre Mittelschulen, ein Theater, besuchte Seebäder und ist Sitz eines deutschen Konsuls; es erscheinen 16 Zeitschriften (davon 4 russische, 3 deutsche und 9 esthnische). Neben der Stadt das von Peter I. erbaute Lustschloß Katharinental mit herrlichem Eichen- und Lindenpark, ein Hauptvergnügungsort. — R. wurde 1219 vom Dänenkönig Waldemar II. gegründet, hatte von Anbeginn an eine niedersächsische Bevölkerung, kam 1346 mit Esthland durch Kauf an den Deutschen Orden und war im 14. und 15. Jahrh. eine der hervorragendsten Städte der Hansa. Nach dem Untergang der livländischen Selbständigkeit kam es 1561 an Schweden und 1710 durch Kapitulation an Rußland. Vgl. »Führer durch R. und seine Umgebungen« (3. Aufl., Reval 1901); Bunge, Die Revaler Ratslinie nebst Geschichte der Ratsverfassung (das. 1874); v. Hansen, Die Kirchen und ehemaligen Klöster Revals (3. Aufl., das. 1885) und Aus baltischer Vergangenheit (das. 1894); Bezold, Schattenrisse aus Revals Vergangenheit (2. Aufl., das. 1901); v. Nottbeck und Neumann, Geschichte und Kunstdenkmäler der Stadt R. (das. 1896—1904, 2 Bde.).

Revalidieren (lat.), wieder gültig machen. — Revalidation der Ehe ist die Gültigmachung einer wegen mangelnden Konsenses, unrichtiger Form oder Unfähigkeit der Beteiligten ungültigen Ehe durch Erneuerung des Konsenses, Erfüllung der Form oder Dispensgewährung. Die Revalidation in radice findet statt, wenn die Rechtswirkung bis auf die Zeit der Eheschließung zurückgeht und nicht erst von der Zeit des Richterspruchs an eintritt.

Revalieren (sich, neulat., fälschlich rivalieren), kaufmännisch soviel wie sich für eine gemachte Auslage decken, schadlos halten. Revalierungsklausel und Revalierungsklage, s. Deckung (im Handel).

Revalierungsgeschäft (Revalisationsgeschäft), s. Deckung (im Handel).

Revanche (franz., spr. röwāngsch'), Vergeltung (in gutem und bösem Sinne), Rache; revanchieren, Vergeltung üben, sich rächen, R. nehmen; Revanchard (spr. röwangschār), Revancheschreier.

Reveille (franz. réveil, spr. -wäj', »Erwachen, Weckruf«), militärisch das bei Tagesanbruch mit Trommel, Horn oder Trompete gegebene Signal zum Aufstehen.

Revekol, Berg im preuß. Regbez. Köslin, östlich vom Gardeschen See, bei der Stadt Schmolsin, östlich und nördlich von der Lupow umflossen, 115 m hoch.

Revel (spr. röwell), Stadt im franz. Depart. Obergaronne, Arrond. Villefranche, 223 m ü. M., an der Südbahn, hat ein Collège, Likör-, Schlosser- und Tonwarenfabrikation und (1901) 3930 (als Gemeinde 5457) Einw.; wurde 1332 angelegt, war befestigt und im 16. Jahrh. ein Kriegsplatz der Protestanten. 3 km südöstlich das 67 Hektar große, 6,37 Mill. cbm Wasser fassende künstliche Bassin von St.-Ferréol, aus dem der Canal du Midi gespeist wird.

Revelation (lat.), Enthüllung, Offenbarung.

Revellière-Lépaux, s. Larevellière-Lépaux.

Revenons à nos moutons (franz.), sprichwörtliche Redensart: »Um auf besagten Hammel zurückzukommen« (vgl. Patelin).

Reventlow, altes, seit 1673 gräfliches Adelsgeschlecht, das in Dänemark und Schleswig-Holstein weit verzweigt ist. Vgl. »Efterladte Papirer fra den Reventlowske Familjekreds 1770—1827« (hrsg. von Bobé, bisher 7 Bde., Kopenh. 1895—1906).

Zur jüngern Linie, die der dänische Großkanzler Konrad, Graf von R. (1644–1708), stiftete, gehören: 1) Detlev, Graf von R., Sohn des vorigen, geb. 21. Juni 1671 in Hadersleben, gest. 1. Okt. 1738, nahm 1702 als dänischer Oberbefehlshaber, seit 1703 als k. k. Feldmarschall am Spanischen Erbfolgekrieg (s. d.) teil, machte 1704 die Schlacht bei Höchstädt mit und wurde 1705 in Italien schwer verwundet. 1709 befehligte er die Dänen beim Einfall in Schonen. Später Premierminister und Günstling des Dänenkönigs Friedrich IV., wurde er nach dessen Tode (1730) seiner Ämter enthoben. — 2) Anna Sophie, Gräfin von R., dän. Königin, Halbschwester des vorigen, geb. 1693, gest. 1743, lebte mit Friedrich IV., der sie 1712 entführte, unter dem Titel »Fürstin von Schleswig« in morganatischer Ehe, wurde aber nach dem Tode der Königin Luise (1721) förmlich mit ihm vermählt und zur Königin gekrönt. Vgl. Henckel, Anna Sofie R. (Kopenh. 1895). — 3) Christian Detlev Friedrich, Graf von R., dän. Staatsmann, geb. 11. März 1748, gest. 11. Okt. 1827, war 1789–1813 Präsident der Rentenkammer, seit 1797 zugleich Staatsminister und machte sich um die Volksaufklärung sowie namentlich um die Bauernbefreiung sehr verdient. Vgl. Bergsöe, Grev C. D. F. Reventlows Virksomhed (Kopenh. 1837, 2 Bde.).

Zur ältern Linie, deren Stifter Henning von R. (1640–1705) war, gehören: 4) Cajus Friedrich, Graf von R., geb. 17. Nov. 1753 in Paris, gest. 6. Aug. 1834, war 1797–1803 dänischer Staatsminister. — 5) Friedrich, Graf von R.-Preetz, holstein. Staatsmann, geb. 16. Juli 1797 in Schleswig, gest. 24. April 1874, wurde 1834 Rat am schleswig-holsteinischen Oberappellationsgericht und 1836 Propst des Klosters Preetz. Er protestierte 1846 als Führer der schleswig-holsteinischen Ritterschaft gegen den »offenen Brief« Christians VIII. und war während der schleswig-holsteinischen Erhebung März bis Oktober 1848 Mitglied der provisorischen Regierung, März 1849 bis Februar 1851 Mitglied, bez. Präsident der Statthalterschaft. Hierauf von der dänischen Regierung des Landes verwiesen, erwarb er das Gut Starzeddel in der Niederlausitz. Seit 1861 war er lebenslängliches Mitglied des preußischen Herrenhauses.

Die Linie R.-Criminil, 1820 in den dänischen Grafenstand erhoben, stammt von dem französischen Emigranten Franz Valentin, Marquis le Merchier de Criminil (gest. 1823), dessen Söhne sein Verwandter, Friedrich, Graf von R.-Emkendorf, 1815 adoptierte: 6) Joseph, Graf von R.-Criminil, geb. 9. Febr. 1797, gest. 17. Juni 1850, war 1842–46 Präsident der schleswig-holsteinischen Kanzlei, später Oberpräsident von Altona. — 7) Heinrich, Graf von R.-Criminil, geb. 6. Mai 1798 in Hamburg, gest. 31. Dez. 1869 auf Ruheleben (bei Plön), wurde 1842 dänischer Minister des Äußern, 1846 Nachfolger seines Bruders (s. oben), verließ beim Ausbruch der schleswig-holsteinischen Bewegung von 1848 den Staatsdienst, in den er aber 1851 als dänischer Kommissar bei der obersten Zivilbehörde für Holstein wieder eintrat. Anfang 1852 bis Ende 1854 war er Minister für Holstein.

Reventlow (eigentlich Karl Otto, genannt R.), Gründer eines neuen mnemotechnischen Systems, geb. 10. Dez. 1817 in Kjöge auf Seeland, gest. 19. April 1873 in Kempten (Bayern), studierte in Kopenhagen und Kiel Philologie, wandte sich aber dann der Mnemonik zu; er schrieb: »Lehrbuch der Mnemotechnik« (Stuttg. 1843, 2. Aufl. 1847), dazu »Wörterbuch« (das. 1844) und »Leitfaden der Mnemotechnik« (das. 1846).

Revenue (franz., spr. röw'nü'), Einkommen.

Re vera (lat.), in der Tat, in Wahrheit.

Reverberation (lat.), Zurückwerfung von Licht etc.

Réverbère (franz.), soviel wie Reflektor, auch die mit Reflektor versehene Lampe (Laterne) selbst.

Reverberierofen (Flammofen), s. Tafel »Metallurgische Öfen«, S. III (bei Artikel »Ofen«).

Revère, Giuseppe, ital. Dichter, geb. 2. Sept. 1812 in Triest, gest. 22. Nov. 1889 in Rom, trat als Dichter zuerst mit den Dramen: »Lorenzino de' Medici« (Mail. 1839) und »I Piagnoni e gli Arrabbiati« (das. 1843) hervor, die, obwohl nicht für die Bühne bestimmt, großen Erfolg hatten. Es folgten die Bühnenstücke »Sampiero« (Mail. 1846), »Marchese di Bedmar« (das. 1847) und »Vittoria Alfiani«, die ebenfalls Beifall fanden. Sie zeichnen sich durch Gründlichkeit der historischen Auffassung, kräftige Charakteristik und Reinheit der Sprache aus (die vier ersten zusammen Florenz 1860 gedruckt). Als Lyriker pflegte R. besonders das Sonett. Zunächst erschienen die beiden Sammlungen: »Sdegno ed affetto« (Mail. 1845) und »Nuovi sonetti« (Capolago 1846). Seinen geschichtlichen Sinn und seine Darstellungskunst betätigte er auch in der Prosaschrift »La cacciata degli Spagnuoli da Siena« (Mail. 1847). An den revolutionären Bewegungen der Jahre 1848 und 1849 nahm er lebhaften Anteil. Nach der Rückkehr der Österreicher ging er nach Venedig, Rom, Genua und Turin. Hier veröffentlichte er die Sonette: »I Nemesii« (1851), und beteiligte sich an der »Rivista contemporanea«, für die er seine berühmten »Bozzetti alpini« schrieb, Reiseskizzen, die in ihrem Humor an Sterne und an Heine gemahnen. 1856 siedelte R. wieder nach Genua über, wo er die »Bozzetti alpini« in Buchform (1857), die ebenso trefflichen »Marine e paesi« (1858; beide Werke in neuer Auflage, Tur. 1877) und weitere Sonette: »Persone ed ombre« (Genua 1862), veröffentlichte. Hierauf schwieg R. in einer Art Verbitterung jahrelang und trat erst 1879 wieder mit einem Sonettenkranz: »Osiride«, vor die Öffentlichkeit, dem die »Sgoccioli« (Rom 1881) folgten. Zuletzt bekleidete er eine Stelle im Ministerium des Auswärtigen. Vgl. Camerini, Profili letterari (Flor. 1870); Rondani, Saggi di critiche letterarie (das. 1881).

Revere Beach (spr. riwir bītsch), Ort im nordamerikan. Staate Massachusetts, an der Massachusettsbai, beliebte Erholungsstätte für das nahe Boston, mit (1900) 10,395 Einw.

Reverend (spr. réwwerend, v. lat. reverendus), in England gebräuchlicher Titel der Geistlichen, entsprechend unserm Hochwürden. Vgl. Rev.

Reverénde (lat.), soviel wie Priesterrock der evangelischen Geistlichen; vgl. Talar.

Reverendus (lat.), ehrwürdig, hochwürdig, besonders als Titel von Geistlichkeit; im Superlativ Reverendissimus, der Hochwürdigste.

Reverénz (lat.), Ehrerbietung; im besondern Ehrfurchtsbezeigung, Verbeugung.

Rêverie (franz.), Träumerei.

Revérs (lat.), die Kehr-, resp. Wappenseite der Münzen, entgegengesetzt der Vorderseite oder dem Avers. Auf sehr alten Münzen wird die Rückseite angedeutet durch ein Quadratum incusum, oder durch ein Attribut des auf der Vorderseite dargestellten Gottes (z. B. die Eule der Athene auf den athenischen

Münzen, ein Satyr bei den Dionysosmünzen von Naxos, der Adler des Zeus), oder auch durch stehende Typen, die auf besondere Ereignisse, Lokalitäten und Mythen oder auf vorzügliche Produkte u. dgl. Bezug haben. Die Münzen der römischen Kaiserzeit zeigen auf der Rückseite oft Götterfiguren oder allegorische Gestalten, vielfach nur eine Inschrift. Zuweilen unterscheidet sich auch die Rückseite von der Vorderseite durch Anwendung einer andern Sprache in der Inschrift, wie auf den Münzen der griechisch-indischen Könige. Mittelalter und Neuzeit zeigen die verschiedensten Rückseiten, namentlich oft ein Wappen (vgl. Münzwesen, S. 275). — R. heißt auch eine schriftliche Verpflichtung, aber auch eine Bescheinigung, durch die der Inhalt eines andern Schriftstückes widerrufen oder abgeändert oder auch jemand von einer übernommenen Verpflichtung unter bestimmten Voraussetzungen entbunden wird (Gegenschein, Gegenschrift); im Lehnswesen die Urkunde (Reversbrief, Reversalien, Reverse), wodurch der Vasall dem Lehnsherrn die Beleihung und die Lehnspflicht bescheinigt, auch die Erklärung, wodurch ein Monarch die Rechte der Untertanen gewährleistet. — In der Kriegsbaukunst heißt R. die von dem Wall abgewandte Böschung der Gräben von Befestigungen; Reverskaponnieren, Reversgalerien, darunter befindliche Verteidigungsanlagen; Reverskasematten, unter dem Wallgang liegende Hohlräume; bei Laufgräben deren flach geböschte Rückseite, Reversböschung.

Reversalien (lat.), s. Revers.

Reversilbe, baumwollener Futterstoff, atlasbindend, mit andersfarbiger Rückseite und 20—30 Ketten- und 50 Schußfäden auf 1 cm.

Reversion (lat.), Umkehrung, Umdrehung.

Reversionslibelle, s. Libelle.

Reversionspendel, ein Pendel mit zwei Schwingungsachsen, die ohne Änderung der Schwingungsdauer abwechselnd benutzt werden können. Die Entfernung der beiden Achsen gibt die Länge des einfachen Pendels für die Schwingungszeit des Reversionspendels. Weiteres s. Pendel, S. 561.

Reversionsprisma (Umkehrprisma), Verbindung von zwei gleichschenkeligen rechtwinkligen Prismen, deren Brechungsebenen senkrecht aufeinander stehen. Fällt von einem Gegenstand Licht auf ein einzelnes derartiges Prisma so, daß es an den Kathetenflächen gebrochen und an der Hypotenusenfläche gespiegelt wird, so erscheint bei vertikaler Lage der Brechungsebene der Gegenstand in vertikaler und horizontaler Richtung umgekehrt. Das R. eignet sich daher zum Umkehren des Bildes eines astronomischen Fernrohrs. Auch in der Projektionskunst wird es zur Erzielung aufrechter Bilder verwendet.

Reversionsspektroskop, s. Spektralanalyse.

Reversis (Reversi, franz.), eigenartiges Kartenspiel mit Whistkarte ohne Zehnen unter vier Personen, bei dem es hauptsächlich darauf ankommt, die Asse, besonders das Carreau-As, und ganz besonders den Coeur-Buben (die Quinola) als Renonce abzuwerfen. Wer die Quinola »plaziert«, zieht die Remise (Einsätze in der Tasse), wer sie auf ein Coeur geben muß, macht (zahlt) die Remise. Im Anfang gibt der Geber 11, sich selbst 12 Blätter und legt 3 als Talon. Die 3 andern Spieler dürfen nun ein Blatt changieren, der Geber ekartiert eins. Die 4 gelegten Blätter bilden die Partie; soviel sie Augen enthalten und 4 weitere Points zahlt der Verlierer. Kann man alle Stiche (R.) machen, so zieht man Remise. Wer 9 Stiche hat und dann noch einen abgibt, macht Remise. Oft wird R. mit Espagnolette gespielt. Wer diese hat (4 As oder [illegible] As nebst Quinola), darf während der ersten 9 Stiche beliebig renoncieren, dann aber muß er bedienen, und erhält er doch noch einen Stich, so zahlt er alle Kosten des betreffenden Spieles.

Reversligade, soviel wie Kroisierstoß (s. d.).

Revertier (Reverquier, franz., spr. rōwärtjē, -tjē), ein Brettspiel mit Steinen und Würfeln, wie der Puff und das englische Gammon.

Revestiarium (lat.), Ankleideraum, s. Sakristei.

Revestieren (lat.), wieder einkleiden.

Revêtement (franz., spr. rōwät'máng), Bekleidung, Futtermauer, s. Mauerwerk.

Reviczky (spr. rewizki), Julius, ungar. Lyriker, geb. 9. April 1855 zu Vitköcz im Neutraer Komitat, gest. 11. Juli 1889 in Budapest, rang sich allmählich zu einem der bedeutendsten Vertreter des Pessimismus empor. Er war auch des deutschen Verses Meister und machte sich um die Einführung Heinrich v. Kleists in Ungarn verdient. Eine Anzahl zerstreuter Kritiken und ästhetischer Aufsätze sowie zwei Bändchen Gedichte machen den Nachlaß des unglücklichen jungen Poeten aus. Seine »Gesamten Gedichte« wurden von Freunden 1895 in Budapest herausgegeben. Eine Auswahl seiner Gedichte erschien deutsch von Kaschér (Budapest u. Leipz. 1896).

Revidieren (lat.), etwas prüfend durchsehen; die Richtigkeit einer Rechnungslegung, einer Geschäftsführung etc. überwachen und prüfen; Revident, der Revidierende, auch der des Rechtsmittels der Revision (s. d.) sich Bedienende.

Revier (v. mittelhochdtsch. rivier, aus franz. rivière, »Ufer«), Bezirk, Gebiet, das jemand zugewiesen ist (daher beim Militär: Kompanierevier, der von einer Kompanie im Lager, in der Kaserne eingenommene Raum); auch soviel wie Quartier (Revierkranker, ein Patient, der im Quartier behandelt wird, im Gegensatz zum Lazarettkranken); im Seewesen eine für Seeschiffe fahrbare Flußstrecke (das Schiff liegt auf dem R., wenn es den Hafen verlassen hat und im Strom vor Anker liegt); im Forstwesen ein eine Verwaltungseinheit bildender Wald, der einem Revierförster zur Verwaltung übertragen ist (s. Forstverwaltung, S. 787); Revierausschuß, die im Königreich Sachsen zur Verwaltung der gemeinsamen Angelegenheiten der Gruben eines Bergreviers von den Bergwerksbesitzern gewählte Vertretung. Revierbeamte, in Sachsen die bei den Revierausschüssen angestellten Beamten; in Preußen und andern deutschen Staaten die erste Instanz der Bergbehörden; s. Bergbeamte.

Revieren, von Jagdhunden, die in einem Jagdbezirk hin und her suchen.

Revierförster, **Revierkranker**, s. Revier.

Revierlotse, s. Lotse.

Revierstollen, s. Bergbau, S. 664.

Review (engl., spr. riwjū), Rundschau (vgl. Revue).

Revilla-Gigedo (spr. rewilja-), zum mexikan. Staat Colima gehörige Inselgruppe im Stillen Ozean zwischen 18° 20′—19° 20′ nördl. Br. und 111—115° westl. L., 550 km vom Kap Corrientes, besteht aus der bis 1131 m hohen Insel Socorro (San Tomas) und den vulkanischen San Benedicto, Roca Partida und Clarion, 186 qkm mit 1500 Einw. Die Inseln haben keine Säugetiere, dagegen eine nur hier heimische Eidechse, eine auch auf der Gruppe Las Tres Marias (bei San Blas) vorkommende Landschnecke

und neun Landvögel, von denen vier der Gruppe allein angehören. Das Meer ist reich an Robben und Schildkröten.

Réville (spr. -wil'), 1) Albert, prot. Theolog, geb. 4. Nov. 1826 in Dieppe, gest. 1906, war Vikar in Nîmes, Pastor zu Luneray bei Dieppe, 1851—87 zu Rotterdam, wurde 1862 Doktor der Theologie an der Universität in Leiden und 1880 Professor der Religionsgeschichte am Collège de France in Paris. Von seinen Schriften nennen wir: »De la Rédemption, études historiques et dogmatiques« (1859); »Essais de critique religieuse« (1860, 2. Aufl. 1869); »Études critiques sur l'évangile selon saint Mathieu« (1862); »La vie de Jésus de M. Renan« (1864); »Manuel d'instruction religieuse« (2. Aufl. 1866); »Théodore Parker« (1865; deutsch, Par. 1867); »Histoire du dogme de la divinité de Jésus-Christ« (1868, 3. Aufl. 1904; engl., Lond. 1878 u. 1905); »L'enseignement de Jésus-Christ« (1870); »Prolégomènes de l'histoire des religions« (1880, 4. Aufl. 1886); »Histoire des religions«. I: »Les religions des peuples non civilisés« (1883, 2 Bde.), II: »Les religions du Mexique, etc.« (1885), III: »La religion chinoise« (1888, 2 Bde.); »Jésus de Nazareth« (1897, 2 Bde.; 2. Aufl. 1906).

2) Jean, prot. Theolog, Sohn des vorigen, geb. 8. Nov. 1854 in Rotterdam, wurde 1880 Pastor in St.-Suzanne bei Mümpelgarten, 1883 Religionslehrer am Lycée Henri IV in Paris, 1886 Dozent der Kirchengeschichte an der École des Hautes Études in Paris und Sekretär der neugestifteten Abteilung für Religionswissenschaft, seit 1894 auch Dozent der Patristik in der protestantisch-theologischen Fakultät der Universität Paris. Seit 1884 ist R. Mitherausgeber der »Revue de l'Histoire des Religions«. Er schrieb unter anderm: »La religion à Rome sous les Sévères« (Par. 1886; deutsch von Krüger; neue Ausg., Leipz. 1906); »Les origines de l'épiscopat« (1894); »Paroles d'un libre croyant« (1898; deutsch u. d. T.: »Religiöse Reden«, Berl. 1902); »Le quatrième évangile« (2. Aufl. 1902); »Le protestantisme libéral« (1903; deutsch u. d. T.: »Modernes Christentum«, 2. Aufl., Tübing. 1905; auch engl. u. holländ.); »Le prophétisme hébreu« (1906).

Revillout (spr. rɵwijū), Eugène, franz. Ägyptolog, geb. 1843 in Besançon, war für den geistlichen Stand bestimmt, wurde dann durch das Studium der koptischen Literatur auf die Ägyptologie geführt und ist gegenwärtig Konservator bei den ägyptischen Sammlungen im Louvre zu Paris. R. hat sich mit großem Eifer besonders mit der demotischen Sprache der alten Ägypter beschäftigt. Seine wichtigern Arbeiten sind: »Mémoire sur les Blemmyes« (1874 u. 1888); »Papyrus coptes, actes et contrats des musées de Boulaq et du Louvre« (1. Heft 1876); »Apocryphes coptes du Nouveau Testament« (1. Heft 1876); »Le concile de Nicée d'après les textes coptes et les diverses collections canoniques« (1. Heft 1880); »Chrestomathie démotique« (1880); »Nouvelle chrestomathie démotique, mission de 1878, contrats de Berlin, Vienne, Leyde, etc.« (1. Heft 1878); »Le roman de Setna« (1880); »Corpus papyrorum Aegypti« (1885 ff.); »Cours de droit égyptien« (1885); »Cours de langue démotique« (1885); »Les obligations en droit égyptien« (1887); »Mélanges sur la métrologie, l'économie politique et l'histoire de l'ancienne Égypte« (1896); »Précis du droit égyptien« (1899 ff.). Seit 1880 gibt er die »Revue égyptologique« heraus.

Revin (spr. rɵwäng), Stadt im franz. Depart. Ardennen, Arrond. Rocroi, in schöner Lage auf zwei Halbinseln an der Maas und an der Ostbahn gelegen, hat eine schöne ehemalige Dominikanerkirche (1706), bedeutende Eisenindustrie und (1901) 4812 Einw.

Revindikation (lat.), Zurückforderung einer Sache als Eigentum.

Revirement (franz., spr. rɵwir'mäng), Wendung, Erneuerung, Versetzung; Abrechnung zwischen mehreren Schuldnern und Gläubigern durch Übertragung und Ausgleichung (s. auch Virement); allgemeiner auch soviel wie Glückswechsel.

Revision (lat.), nochmalige Durchsicht, Prüfung; im Rechtswesen ein Rechtsmittel, durch das die nochmalige Entscheidung einer Rechtsfrage in höherer Instanz veranlaßt wird. Die deutsche Zivilprozeßordnung (§ 545—566) gestattet gegen die in der Berufungsinstanz erlassenen Endurteile der Oberlandesgerichte das Rechtsmittel der R., doch ist deren Zulässigkeit der Regel nach durch einen Wertbetrag des Beschwerdegegenstandes von mehr als 2500 Mk. (Revisionssumme) bedingt. Die R. kann nur auf die Verletzung eines Gesetzes gestützt werden. Über die R. in Zivilsachen, die binnen einer einmonatigen Frist von der Zustellung des anzufechtenden Urteils an (Revisionsfrist) eingelegt und binnen eines weitern Monats begründet werden muß, entscheidet regelmäßig das Reichsgericht. In Bayern entscheidet jedoch das oberste Landesgericht (s. d.) über die R. in landesrechtlichen Angelegenheiten. Nach der österreichischen Zivilprozeßordnung (§ 502 ff.) findet die R. gegen die Urteile der Berufungsgerichte statt; in Bagatellsachen wird sie jedoch nicht zugelassen. Die Entscheidung darüber steht in allen Fällen dem obersten Gerichtshof zu. Die Revisionsfrist beträgt 14 Tage. R. ist nur zulässig aus einem der in § 503 genannten Revisionsgründe.

In Strafsachen findet R. nach der deutschen Strafprozeßordnung (§ 374 ff.) gegen Urteile der Strafkammern und der Schwurgerichte statt, und zwar ebenfalls nur für den Fall einer Gesetzesverletzung. Die Revisionsfrist beträgt in Strafsachen eine Woche. Als Revisionsgerichte sind, wenn es sich um die Anfechtung von Urteilen der Strafkammern handelt, in der Berufungsinstanz die Strafsenate der Oberlandesgerichte zuständig. Dasselbe ist der Fall, wenn die R. ausschließlich auf die Verletzung einer landesgesetzlichen Bestimmung gestützt wird. Im übrigen ist das Reichsgericht (s. d.) zuständig. Im Militärstrafverfahren entscheidet über die R. gegen Urteile der Oberkriegsgerichte das Reichsmilitärgericht. Die R. ist hier nicht bloß wegen Gesetzesverletzung statthaft, sondern auch wegen Nichtanwendung oder unrichtiger Anwendung einer ausdrücklichen militärischen Dienstvorschrift oder eines militärischen Grundsatzes (Militärstrafgerichtsordnung, § 399). Die R. führt, wenn sie als begründet erscheint, regelmäßig nur zu einer Aufhebung des angefochtenen Urteils (s. Kassation) und zur Zurückverweisung der Sache an die Vorinstanz. Unter bestimmten Voraussetzungen hat aber das Revisionsgericht auch in der Sache selbst zu entscheiden (vgl. Gerichtsverfassung und Rechtsmittel). — Im Rechnungswesen versteht man unter R. die Prüfung einer Rechnung, und zwar werden die Staats- und Gemeinderechnungen regelmäßig durch besonders dazu angestellte Beamte (Revisoren, Revisionsbureaus) revidiert. Wird dann auch diese R. einer nochmaligen Prüfung durch eine höhere Instanz unterzogen, so spricht man von einer

Superrevision. Für die Prüfung der Staatsrechnungen sind regelmäßig besondere Behörden eingesetzt (s. Oberrechnungskammer). — In der Politik bezeichnet man mit R. die Durchsicht und erneute Prüfung von Staatsverträgen oder Gesetzesbestimmungen, um dieselben mit den veränderten Zeitverhältnissen in Einklang zu bringen, zu welchem Zweck nicht selten besondere Revisionskommissionen gebildet werden. Die R. der Staatsverfassung ist in der Regel an besondere Vorschriften gebunden, indem sie im gewöhnlichen Wege der Gesetzgebung nicht erfolgen kann (s. Verfassungsänderung). — Im Zollwesen ist R. die amtliche Prüfung von Sendungen und von Passagiergut behufs Feststellung der Zollpflichtigkeit. In Steuerangelegenheiten bezeichnet man mit R. insbes. die Berichtigung und Neugestaltung der Kataster (s. d.) der Grund- und Gebäudesteuer.

Revisionsbrunnen, Nachsehbrunnen, Einsteigeschacht, s. Kanalisation, S. 546.

Revisionsfrist, Revisionsgericht, s. Revision.

Revisionsgruben, s. Hausentwässerung.

Revisionsingenieure, s. Beauftragte.

Revisionssumme, s. Revision.

Revisionssysteme (Hafen-, Schiffsinspektion), aus dem Quarantänewesen hervorgegangene Maßregeln gegen das Einschleppen von Krankheitserregern auf dem Wege des Verkehrs, besonders auf dem Seeweg. Die R. vereinigen besser als die Quarantäne die Interessen des Handels und Verkehrs mit denen der Sanitätspolizei und tragen auch den wissenschaftlichen Ergebnissen, welche die Erforschung der Krankheitskeime gebracht hat, mehr Rechnung. In England haben die Port sanitary authorities im Bereich des Hafens und der angrenzenden Gewässer die Befugnis, Schiffe auf der Fahrt und vor Anker zu visitieren, vorgefundene Infektionskranke in bestimmte Hospitäler zu bringen, Kleider und Betten zu desinfizieren oder zu vernichten und gegen drohende Mängel der Salubrität einzuschreiten. Zur Zeit drohender Seucheneinschleppung werden den Hafensanitätsbehörden vom zentralen Gesundheitsamt noch besondere Rechte beigelegt. In Nordamerika darf kein Schiff, das aus einem infizierten Hafen kommt oder Personen und Waren daher bringt, landen, ehe der Gesundheitsrat dies gestattet. Entdeckt die ärztliche Inspektion des Schiffes Infektionskranke oder -Verdächtige, so sind diese zu isolieren, die gesunden Ankömmlinge von jeder Berührung mit am Lande befindlichen Personen fernzuhalten, solange der Gesundheitsrat dies für notwendig hält; das Schiff ist zu reinigen und zu desinfizieren. Auswandererschiffe werden einmal ärztlich an der Quarantänestation, dann im Hafen selbst durch einen Superintendenten der Bundesregierung inspiziert. In Deutschland untersucht die Polizeibehörde der Hafenplätze jedes aus einer Choleragegend kommende Schiff auf seinen Gesundheitszustand und läßt es eventuell zu freiem Verkehr zu. Cholerakranke werden einem geeigneten Lazarett überwiesen, Schiff, Mannschaft, Passagiere werden desinfiziert. Der revidierende Arzt hat durch seine Untersuchung der Mannschaften und Passagiere wie durch Nachforschen nach früher vorgekommenen Erkrankungen und nach deren Ursachen den Gesundheitszustand an Bord des Schiffes festzustellen, und auf Grund seiner Beobachtungen und seines sachverständigen Urteils die notwendigen Schutzmaßregeln anzuordnen, bez. vorzuschlagen.

Revisor (lat.), (Rechnungs-) Prüfer, s. Revision und Bücherrevisoren.

Revivals (engl., spr. riwaiwels), s. Methodisten.

Revivifikation (lat.), Wiederbelebung.

Rév-Komárom, Stadt, s. Komorn.

Revoil (spr. röwŭall), Louise, Dichterin, s. Colet.

Revokabel (lat.), widerruflich.

Revokation (lat.), Zurückrufung, Widerruf.

Revokatorienklage (Actio revocatoria feudi), das zur Wiederaufhebung einer rechtswidrigen Veräußerung eines Lehns- oder Familienfideikommisses gegebene Rechtsmittel (s. Lehnswesen, S. 337).

Revokatorium (lat.), Abberufungsschreiben.

Revolte (franz.), Empörung, Aufruhr; revoltieren, sich empören, eine Empörung machen.

Revolution (mittellat.), Umwälzung, Umdrehung, z. B. in der Astronomie die Umlaufsbewegung eines Gestirns um seinen Zentralkörper; dann im weitern Sinne jede gewaltsame Umgestaltung sowohl in der physischen Welt (Naturrevolution) als im politischen und sozialen Leben der Völker, insbes. die Umgestaltung einer bestehenden Staatsverfassung, die widerrechtlich, d. h. mit Verletzung der Rechtsordnung des Staates, bewerkstelligt wird. Den Gegensatz zu der R. in diesem Sinne bildet die Reform, d. h. die planmäßige Veränderung der Staatsverfassung, die sich auf verfassungsmäßigem Wege vollzieht. Hiernach gehört zu dem Wesen der R. eine gewaltsame Umgestaltung der Regierungsform, nicht bloß ein gewaltsamer Wechsel in der Person des Regierenden, und ebendarum ist eine sogen. Palastrevolution (s. d.), d. h. der Sturz eines Staatsbeherrschers, der sich im Innern des Palastes durch eine Intrige vollzieht, und wobei alsbald ein andrer an die Stelle des gestürzten Monarchen gesetzt wird, keine eigentliche R. Eine R. der letztern Art kann auch nicht nur von den Regierten, sondern auch von den Regierenden ins Werk gesetzt werden. Solche Revolutionen waren z. B. die Umwandlung der französischen Republik in ein Kaiserreich dadurch, daß sich Napoleon I. vom Ersten Konsul zum Kaiser erheben ließ, sowie nachmals die Proklamierung des bisherigen Präsidenten der Republik zum Kaiser als Napoleon III. Wird eine solche R. rasch und plötzlich in Szene gesetzt und durchgeführt, so pflegt man von einem Staatsstreich zu sprechen. Bei denjenigen Revolutionen aber, die von den Regierten ausgehen, sind wiederum zwei Fälle zu unterscheiden. Entweder wird nämlich die R. nur durch Einzelne und zwar namentlich durch die Aristokratie eines Landes ausgeführt, wie dies z. B. im alten Rom bei dem Sturz des Königtums durch die Patrizier der Fall war, oder es erhebt sich die Masse des Volkes gegen die bestehende Staatsregierung, um derselben ein gewaltsames Ende zu bereiten. Zuweilen wird unter R. ausschließlich diese Art verstanden. Dahin gehören z. B. die englische R. 1688, die große französische R. seit 1789, die zur Errichtung der ersten französischen Republik führte, die Julirevolution 1830, die Revolutionen von 1848 ꝛc. Viel erörtert ist die Frage, ob das Volk ein Recht zur R. habe. Vom Rechtsstandpunkt aus ist sie jedenfalls zu verneinen, denn die R. ist an und für sich schon nach ihrem Begriff immer etwas Rechtswidriges. Dagegen gelangt man freilich unter Umständen zu einem andern Resultat, wenn man eine R. nicht als eine Rechtserscheinung, sondern als eine Naturerscheinung im Völkerleben ansieht, die durch einen Notstand (Rußland!), dem sie ein Ende macht, hervorgerufen ward. Die Frage, ob eine vollendete R. als gerechtfertigt erscheinen könne oder nicht, ist eben nicht vom rechtlichen, sondern vom historisch-politischen Stand-

punkt aus zu beantworten. Vgl. **Liman**, Die R. Eine vergleichende Studie über die großen Umwälzungen in der Geschichte (Berl. 1906).

Revolutionär (franz.), für Revolution gestimmt und wirkend, staatsumwälzend, aufrührerisch.

Revolutionsinseln, soviel wie Washingtoninseln, s. Markesas.

Revolutionskalender, französischer, s. Kalender.

Revolutionskriege, die Kriege, welche die europäischen Mächte mit dem revolutionären Frankreich von 1792—1815 führten; s. Koalitionskrieg.

Revolutionstribunal, der am 11. März 1793 auf Robespierres Antrag in Paris eingesetzte außerordentliche Gerichtshof zur Erforschung und Bestrafung aller Gegner der Revolution. Er hieß anfangs Tribunal criminel extraordinaire; erst mit dem Sturz der Gironde, im September d. J., erhielt er den Namen eines Tribunal révolutionnaire und wurde dem Sicherheitsausschuß unterstellt, dessen Kreaturen die Geschwornen, Richter und Ankläger waren. Das Gerichtsverfahren wurde zum Zweck der Beschleunigung von den Formen der Verteidigung des Angeklagten und der Anhörung von Zeugen dispensiert, und durch das Gesetz vom 17. Sept. 1793 über die Verdächtigen wurde ihm das Mittel zu furchtbarer Verfolgung aller Gemäßigten gegeben. Es soll 2774 Personen unter die Guillotine geliefert haben. Als nach Robespierres Sturz eine größere Mäßigung eintrat, ward es, nachdem 15 Richter und der Staatsankläger Fouquier-Tinville 7. Mai 1795 hingerichtet worden waren, mittels Dekrets vom 23. Mai durch eine Militärkommission ersetzt, die ihre Wirksamkeit bald nur auf militärische Verbrechen beschränkte. Auch die größern Städte der Provinzen hatten ähnliche außerordentliche Gerichte. Vgl. **Campardon**, Le Tribunal révolutionnaire de Paris (Par. 1866, 2 Bde.); **Berriat Saint-Prix**, La justice révolutionnaire à Paris et dans les départements (das. 1868); **Wallon**, Histoire du Tribunal révolutionnaire de Paris (das. 1880—82, 6 Bde.).

Revolutive Bewegung, s. Pflanzenbewegungen, S. 720.

Revolver, eine Scheibe oder Trommel an Werkzeugmaschinen, namentlich Drehbänken, zur Aufnahme mehrerer Werkzeuge, die durch einfache Drehung dieser Scheibe in gewünschter Reihenfolge zur Wirkung gebracht werden (Revolversupport; s. Artikel »Drehbank« nebst Tafel). Eine ähnliche Einrichtung benutzt man an Mikroskopen, um schnell das Objektiv wechseln zu können (vgl. Tafel »Mikroskope«, S. III).

Revolver (engl., Drehpistole), einhändige Feuerwaffe mit drehbarer, die Patronen enthaltender Kammerwalze, die als Magazin 5—12 Patronen aufnimmt; die Drehung bringt immer eine Kammer vor den Lauf zum Abfeuern. Der R. wurde schon am Ende des 16. Jahrh. konstruiert. Mit Rücksicht auf die Bewegung der Walze sind R. mit einfacher (System Colt, 1842), fortgesetzter (Adams Deane, 1845) und doppelter Bewegung (Lefaucheux, 1850) zu unterscheiden. Bei einfacher Bewegung kann die Trommel nur bewegt werden, wenn der Hahn aufgezogen wird, bei fortgesetzter geschieht die Bewegung durch Zurückziehen des Abzugs, bei doppelter kann die Trommel sowohl durch Spannen des Hahnes als durch Zurückziehen des Abzugs bewegt werden. Alle R., die Metallpatronen verwenden, haben die doppelte Bewegung. Verbesserungen wurden eingeführt, indem man statt Lefaucheux' Stift- und Randfeuerpatrone (Fig. 1) Zentralfeuerpatronen verwendete, am hintern Ende der Trommel einen Auszieherkranz anbrachte, der beim Vorwärtskippen von Trommel und Lauf um eine im Gestell liegende Achse die Patronenhülsen auswirft (Smith u. Wesson, 1870), sowie dadurch,

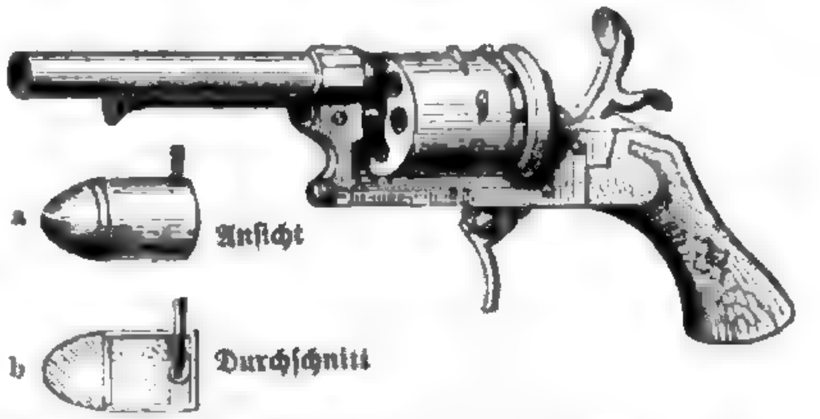


Fig. 1. Lefaucheux-Revolver nebst Patrone a u. b.

daß man die Trommel nach links herausschiebbar einrichtete und mit Auszieherkranz versah (Colt, 1892). — Den Nachteil, daß zwischen Bodenfläche des Laufes und Vorderfläche der Trommel ein Zwischenraum

a Patronenlager, b Zahnkranz, in den beim Spannen des Hahnes der Umsatzhebel behufs Drehung der Walze eingreift.

Fig. 2. Der deutsche Revolver M/83.

blieb, der das Entweichen eines Teiles der Pulvergase gestattet und den sichern Eintritt des Geschosses in den Lauf erschwert, beseitigt die Konstruktion des Krupp-Grusonwerkes in Magdeburg von 1891, bei

Fig. 3. Russischer Armeerevolver. Auswerfen der leeren Hülsen.

welcher der Lauf beim Spannen des Hahnes oder Zurückziehen des Abzugs nach vollendeter Drehung der Trommel in einem Patronenlager derselben zurück und über die Patronenhülse hinweg gezogen wird. Andre Konstruktionen (Gilthay, Pieper, Garcia-Reynoso, Nagant) wählten den umgekehrten Weg, den Lauf stehen zu lassen und die Trommel durch verschiedene Vorrichtungen vor dem Schuß gegen den Lauf zu drücken. — Den zurzeit noch in der deutschen Armee für Offiziere, Fahnenträger, Krankenträger, Mannschaften der Feldartillerie ꝛc. im Gebrauch befindlichen Armeerevolver M/83 zeigt Fig. 2. Er hat 10,6 mm-Kaliber, die Entzündung der mit

Digitized by Google

Zentralzündung versehenen Patrone geschieht durch den Hahn, der mit seiner konischen Spitze durch eine Öffnung der Bodenplatte gegen das Zündhütchen schlägt. Ihm ähnelt der russische Armeerevolver; doch erfolgt hier das Auswerfen der abgeschossenen Hülsen durch einen Auswerferkranz wie bei Smith u. Wesson (s. oben). Fig. 3 (S. 853) zeigt ihn im Moment des Auswerfens der Patronenhülsen. Der R. hat angesichts der großen Verbesserungen der Selbstladepistolen (s. Selbstlader) keine Zukunft mehr, insbes. da das Laden zu viel Zeit in Anspruch nimmt; so haben auch alle Armeen mit der Einführung von Selbstladepistolen begonnen.

Revolvergewehr, s. Jagdgewehr, S. 140.

Revolverkanonen, s. Geschütze, S. 707.

Revolverofen, ein Ofen mit drehbarem, rotierendem Herd, wie er z. B. bei der Darstellung von Soda benutzt wird.

Revolverpresse, s. Erpressung.

Revolvieren (lat.), zurückwälzen.

Revozieren (lat.), zurückrufen, widerrufen.

Revs., Abkürzung, s. Rev.

Revucza (spr. rêwuza), 35 km langer, linker Nebenfluß der Waag in Ungarn, entspringt am Krizsna im Komitat Liptau und mündet bei Rosenberg.

Revue (franz., spr. röwü', »Musterung«), die Besichtigung des felddiensttüchtigen Zustandes der Truppen, verbunden mit Übungen, namentlich durch Friedrich d. Gr. ausgebildet (vgl. Parade). Der jetzt veraltete Ausdruck ist in Deutschland heute nur noch im Worte Revuegeschenk in Gebrauch, Geldzuschuß an Unteroffiziere (1 Mk.) und Mannschaften (0,50 Mk.) bei Manövern ꝛc. vor dem Kriegsherrn. — In Frankreich (gleich dem englischen Review und dem deutschen Rundschau) auch häufig Titel von Zeitschriften literarischen, wissenschaftlichen und politischen Inhalts, z. B. der »R. des Deux Mondes« (s. unten), nach deren Muster zahlreiche Monatsschriften in England, Deutschland, Rußland und Nordamerika gegründet worden sind. Im französischen Theaterwesen nennt man »Revuen« auch Bühnenstücke, die zu Anfang eines jeden Jahres aufgeführt werden und in lose zusammenhängenden Bildern einen Rückblick auf die Hauptereignisse des verflossenen Jahres werfen (meist Ausstattungsstücke und Gesangspossen).

Revue des Deux Mondes (franz., spr. röwü' dä dö mongd', »Rundschau beider Welten«), in Paris erscheinende Halbmonatsschrift für Politik, Geschichte, Literatur und Kunst. Sie wurde 1831 von F. Buloz (s. d.) gegründet und von ihm bis zu seinem Tode (1877), dann bis 1893 von seinem Sohn Charles Buloz, seitdem von F. Brunetière (s. d., gest. 1906) geleitet. Nachfolger Brunetières wurde der Senator Francis Charmes. Sie ist die vornehmste Zeitschrift Frankreichs und zählt die ersten Schriftsteller zu ihren Mitarbeitern.

Revulsion (lat.), das Ausreißen, z. B. von Zähnen; das Abreißen eines Gliedes vom Körper; das plötzliche Ableiten des Blutes von einem entzündeten Teil durch einen Aderlaß.

Rewa, Hauptstadt des gleichnamigen Tributärstaats (34,000 qkm mit 1901: 1,327,385 Einw.) in der britisch-ind. Provinz Zentralindien (Baghelkand, s. d.) umgeben von drei Wällen, deren innerster den Palast des Maharadscha einschließt, mit (1901) 24,608 Einw. (19,274 Hindu, 5097 Mohammedaner).

Rewahl, Dorf im preuß. Regbez. Stettin, Kreis Greifenberg, an der Ostsee und der Kleinbahn Greifenberg i. P.-Horst, hat ein Seebad, Fischräucherei und (1905) 280 Einw.

Rewbell (spr. rebell, Reubell), Jean Baptiste, einer der eifrigsten franz. Revolutionsmänner, geb. 8. Okt. 1747 in Kolmar, gest. 23. Nov. 1807, war beim Ausbruch der Revolution Advokat am obersten Gerichtshof des Elsaß. Vom dritten Stand seiner Provinz 1789 in die Nationalversammlung gewählt, gehörte er hier zu den entschiedensten Republikanern. Auch im Konvent zeigte er sich als erbittertsten Feind der Aristokraten. Während der Schreckensherrschaft war er meist in den Provinzen beschäftigt. Nach dem Sturz Robespierres 1794 trat er gegen die Jakobiner auf, ward Mitglied des Wohlfahrtsausschusses, in welcher Stellung er auf das Rechts- und Finanzwesen großen Einfluß erlangte, und 1. Nov. 1795 Mitglied und Präsident des Direktoriums. 1799 durch das Los aus dem Direktorium geschieden, trat er in den Rat der Alten, zog sich aber nach dem 18. Brumaire in das Privatleben zurück.

Rewdinsky Sawod, privates Eisenhüttenwerk im russ. Gouv. Perm, auf dem Ural, etwa 50 km von Jekaterinburg; in der Nähe die demselben Besitzer gehörigen, jetzt durch Wasser zerstörten Nickelgruben von Mariinsk, die einzige Fundstätte von Nickelerzen in Rußland.

Rewinzchen (Rapünzchen), s. Valerianella.

Rex (lat., »König«), in den ersten Jahrhunderten des römischen Staates Titel der obersten Regierungsgewalt. Er wurde gewählt und zwar so, daß nach Erledigung des Thrones ein Zwischenkönig, Interrex (s. d.), der für diesen Zweck besonders eingesetzt wurde, mit dem Senat über den zu wählenden König beriet und dann die Entscheidung des Volkes in den Kuriatkomitien nachsuchte. Im Fall der Zustimmung holte sich hierauf der gewählte König auf der Burg die göttliche Weihe und von der Bürgerschaft durch die lex curiata de imperio das militärische und zivile Imperium. Der R. war durch den Senat und die Volksversammlung in der Gesetzgebung gebunden, doch besaß er für beide Körperschaften allein das Recht der Berufung und der Vorlegung von Gesetzesanträgen, hatte für die Vollstreckung der gefaßten Beschlüsse zu sorgen und über die bestehenden Gesetze zu wachen; er war der oberste Feldherr, Richter und Priester, obwohl seit Numa es für die priesterlichen Geschäfte besondere Kollegien gab, und in seiner ganzen Tätigkeit unverantwortlich. Das Einkommen bezog er aus einem Teil des ager publicus, unveräußerlichem Krongut, das auf öffentliche Kosten bebaut wurde. Die Insignien waren die zwölf Liktoren mit den Fasces, das Purpurgewand (toga praetexta) und unter den letzten Königen auch Zepter und Diadem.

Rex apostolicus (lat.), Apostolischer König (s. d.); R. catholicus, Katholische Majestät (s. d.); R. christianissimus, s. Allerchristlichste Majestät; R. fidelissimus, s. Allergläubigster Sohn der Kirche.

Rex non moritur (lat., »der König stirbt nicht«), Grundsatz der Erbmonarchie, demzufolge nach dem Tode des bisherigen Inhabers der Krone sofort der Nachfolger an dessen Stelle tritt. Dies deutete in Frankreich die Formel an: »Le roi est mort, vive le roi!« (»Der König ist tot, es lebe der König!«).

Rex regnat, sed non gubernat, s. Le roi règne etc.

Rex sacrōrum (R. sacrificulus), Priesterwürde in Rom, die nach Vertreibung der Könige gestiftet ward für die Sacra, die früher dem Rex oblagen. Der R., stets ein Patrizier, ward vom Pontifex maximus auf Lebenszeit gewählt und zählte zum Kollegium der Pontifices; ein politisches Amt durfte er

nicht bekleiden. Die Würde bestand unter den Kaisern fort. Seine Gemahlin, die regina sacrorum, hatte ebenfalls gewisse priesterliche Verrichtungen, die früher der Königin obgelegen hatten.

Rey (span., spr. rë-i), König.

Reyath, ein nach einer Hochfläche (bis 645 m) benannter Bezirk im schweizer. Kanton Schaffhausen, mit dem Hauptort Thaingen.

Reybaud (spr. räbo), Louis, franz. Schriftsteller, geb. 15. Aug. 1799 in Marseille, gest. 28. Okt. 1879 in Paris, bereiste nach Vollendung seiner Studien den Orient und ließ sich 1829 in Paris nieder, wo er für radikale Journale schrieb und die Leitung der »Histoire scientifique et militaire de l'expédition française en Égypte« (1830—36, 10 Bde.) übernahm. Später wandte er sich sozialen Studien zu, als deren Früchte besonders zwei voneinander sehr verschiedene Werke zu nennen sind: die von der Akademie mit dem Montyon-Preis gekrönten »Études sur les réformateurs ou socialistes modernes« (1840—43, 2 Bde.; 7. Aufl. 1864) und der originelle Roman »Jérôme Paturot à la recherche d'une position sociale« (1843 u. ö., 3 Bde.), eine satirische Schilderung der französischen Gesellschaft unter der Julireglerung, die seinen Namen sofort populär machte und später in der Schrift »Jérôme Paturot à la recherche de la meilleure des républiques« (1848 u. ö., 4 Bde.) ein (minder erfolgreiches) Seitenstück erhielt. Er war 1846 und 1849 Mitglied des Gesetzgebenden Körpers, wo er erst mit der Linken, nach der Februarrevolution aber mit der Rechten stimmte, und ward von der Versammlung nach Algerien geschickt, um die dortigen Ackerbaukolonien zu inspizieren. Nach dem Staatsstreich zog er sich von der Öffentlichkeit zurück. Seit 1850 war er Mitglied der Akademie.

Reyd, Everhard van, geb. 1550 in Deventer, gest. 25. Febr. 1602 in Leeuwarden, floh vor Alvas Tyrannei und trat in die Dienste Johanns, Grafen von Nassau, kehrte 1578 mit ihm in die Niederlande zurück und diente ihm in Gelderland, und von 1584 an seinem Sohn Wilhelm Ludwig von Nassau in Friesland als Rat bis zu seinem Tod. Er hinterließ eine wertvolle »Historie der Nederlantscher oorlogen begin ende voortganck tot den jare 1601« (Arnh. 1633; im 17. Jahrh. wiederholt gedruckt, hrsg. und fortgesetzt bis 1650 von J. van den Sande, übersetzt ins Lateinische von Dion. Vossius).

Reye, Theodor, Mathematiker, geb. 20. Juni 1838 in Kurhaven, studierte 1856—59 am Polytechnikum in Hannover, habilitierte sich 1861 am Polytechnikum in Zürich, wurde 1867 Professor, kam 1870 an die Technische Hochschule in Aachen als ordentlicher Professor für Geometrie und graphische Statik und erhielt 1872 die Professur für Mathematik in Straßburg. R. ist der Hauptvertreter der reinen Geometrie, wie sie von Steiner und namentlich von v. Staudt entwickelt worden ist; seine »Geometrie der Lage« (Hannov. 1868, 2 Bde.; 3. Aufl., Leipz. 1886, 3 Bde.; Bd. 1 u. 2 in 4. Aufl. 1899 u. 1907) ist in ihrer Art klassisch. Außerdem schrieb er: »Die Wirbelstürme, Tornados und Wettersäulen« (Hannov. 1872); »Synthetische Geometrie der Kugeln ꝛc.« (Leipz. 1879); »Die synthetische Geometrie im Altertum und in der Neuzeit« (Straßb. 1886, 2. Aufl. 1899).

Reyer (eigentlich Rey), Ernest, franz. Komponist und Musikschriftsteller, geb. 1. Dez. 1823 in Marseille, ging mit 16 Jahren nach Algier, widmete sich 1848 in Paris ganz der Kunst und debütierte 1850 mit der Ode-Symphonie »Le selam« (Text von Gautier). Weiter folgten die komischen Opern: »Maître Wolfram« (1854), »La statue« (1861, sein bestes Werk), »Érostrate« (1871) und die großen Opern »Sigurd« (1884 in Brüssel aufgeführt) und »Salammbo« (Brüss. 1890, Par. 1892). Auch schrieb er ein Ballett, »Sacountala« (1858), eine Kantate, »Victoire« (1859), einige kirchliche Gesangswerke und zahlreiche Lieder. Als Schriftsteller trat R. meist im »Journal des Débats« auf. Er gehört zu den bedeutendsten neuern französischen Komponisten, erhielt nach Berlioz' Tod die Bibliothekarstelle an der Großen Oper und wurde 1876 Mitglied der Akademie.

Reyher, Karl Friedrich Wilhelm von, preuß. General, geb. 21. Juni 1786 zu Großschönebeck in der Mark, gest. 7. Okt. 1857 in Berlin, Sohn eines Kantors, trat 1802 bei der preußischen Infanterie in Dienst, nach der Katastrophe von 1806 in das Schillsche Husarenregiment, ward 1809 bei Stralsund verwundet, entging der Gefangenschaft, bestand 1810 das Offiziersexamen, focht 1813 als Adjutant des Generals v. Katzeler, der die Avantgarde Yorcks befehligte, bei Lützen, bei Bautzen, an der Katzbach und bei Leipzig, 1814 bei Montmirail, Laon und Paris und wurde nach der Schlacht bei Waterloo Major. Seitdem stets im Generalstab verwendet, ward er 1828 geadelt, 1829 Oberstleutnant, 1839 Generalmajor und erhielt 1840 die Direktion des allgemeinen Kriegsdepartements, leitete vom 1.—26. April das Kriegsministerium, ward im Mai 1848 Chef des Generalstabs der Armee und 1855 General der Kavallerie. Vgl. v. Ollech, General v. R. (Berl. 1861—79, 4 Hefte).

Reykjanäs-Rücken, s. Atlantischer Ozean, S. 44.

Reykjavik (Reikiawik), Hauptstadt der dän. Insel Island, auf der Südwestküste derselben gelegen, hat außer der Domkirche und einigen andern öffentlichen Gebäuden fast nur kleine hölzerne Häuser, ist Sitz des Ministers, des Althings, des Obergerichts, eines Bischofs und eines deutschen Konsuls, hat eine Bibliothek, gelehrte Schule, Unterrichtsanstalten für Ärzte und Prediger, eine Gelehrte Gesellschaft und (1901) 6682 Einw.

Reymont, Wladyslaw, namhafter poln. Erzähler, geb. 1868 in Kongreß-Polen, widmete sich frühzeitig der Schriftstellerei und lebt abwechselnd in Paris, Warschau und Zakopane in Galizien. Er schrieb die Romane: »Komedyantka« (»Die Komödiantin«) und »Fermenty« (»Die Gärung«), realistische, packende Darstellungen aus dem Leben der wandernden Schauspieler, »Ziemia obiecana« (»Das Gelobte Land«), aus dem Leben der Stadt Lodz und eine Sammlung stark naturalistischer Novellen, »Spotkanie« (»Die Begegnung«). Seine neueste Erzählung: »Lili«, ein tragisches Idyll genannt, greift wieder in das Leben der Wandertruppen hinein.

Reyna Barrios, José Maria, s. Barrios 2).

Reynaud (spr. räno), Jean, franz. sozialistischer Philosoph, geb. 14. Febr. 1806 in Lyon, gest. 28. Juli 1863, Schüler der Polytechnischen Schule in Paris, ward Bergbauingenieur, wandte sich dem Saint-Simonismus zu, gehörte 1848 als Mitglied der Konstituante zu den gemäßigten Demokraten und widmete sich eifrig philosophischen Studien. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Considération sur l'esprit de la Gaule« (Par. 1847, 2. Aufl. 1864); »Terre et Ciel, philosophie religieuse« (1854, 5. Aufl. 1866), eine Zusammenfassung seiner zugleich positivistischen und mystischen Ansichten; »Vie et correspondance de Merlin de Thionville« (1860); »Œuvres choisies« (1865) und »Études encyclopédiques« (1866, 3 Bde.).

Reynier (spr. ränjé), Jean Louis Ebenezer, Graf von, franz. General, geb. 14. Jan. 1771 in Lausanne, gest. 27. Febr. 1814 in Paris, ward Ingenieur, trat aber 1792 in die französische Artillerie ein, diente als Adjutant des Generalstabs in der Nordarmee und erhielt 1795 den Rang eines Brigadegenerals. 1798 begleitete er als Divisionskommandeur Bonaparte nach Ägypten und entschied unter Kléber den Sieg bei Heliopolis (20. März 1800). Ende 1805 wurde ihm das Kommando einer Division von der nach Neapel bestimmten Armee übertragen. Er zeichnete sich 1806 bei Gaeta aus und wirkte zur Unterwerfung Unteritaliens mit, übernahm das Oberkommando in Neapel und war Kriegsminister des Königs Murat bis Mitte 1809. Bei Eröffnung des Feldzugs von 1809 gegen Österreich an die Spitze eines Korps gestellt, zeichnete er sich namentlich bei Wagram aus. 1810 bei der Armee von Portugal kommandierte er das 2., im russischen Feldzug von 1812 das 7. (sächsische) Armeekorps. 1813 nahm er an der Spitze seines meist aus Rheinbundstruppen bestehenden Korps an den Schlachten von Großgörschen, Bautzen, Großbeeren und Dennewitz teil. In der Schlacht bei Leipzig geriet er 19. Okt. in Gefangenschaft. Nach seiner bald erfolgten Auswechselung kehrte er schwer krank nach Paris zurück. Seine Schrift »De l'Égypte après la bataille d'Héliopolis« gaben seine Erben als »Mémoires sur l'Égypte« (Par. 1827) heraus. Vgl. Funck, Erinnerungen aus dem Feldzuge des sächsischen Korps unter dem General Grafen R. im J. 1812 (Dresd. 1829), dazu die »Berichtigungen« vom Grafen v. Holtzendorff (das. 1831). — Sein Bruder Jean Louis Antonin R., geb. 1762 in Lausanne, gest. daselbst 17. Dez. 1824, als Mitglied der ägyptischen Expedition Napoleons Oberaufseher der Finanzen Ägyptens, nach der Besetzung Neapels durch die Franzosen 1805 kaiserlicher Kommissar daselbst, veröffentlichte mehrere geschichtliche Werke über Ägypten u. a.

Reynolds (spr. rén-), Sir Joshua, engl. Maler, geb. 16. Juli 1723 in Plympton bei Plymouth, gest. 23. Febr. 1792 in London, hatte zuerst den Porträtmaler Hudson in London zum Lehrer und bildete sich von 1749—52 in Rom weiter aus. Nach London zurückgekehrt, begründete er bald seinen Ruf, so daß er sehr zahlreiche Bildnisaufträge erhielt und schon 1760 ein eignes Haus erbauen konnte. 1768 wurde er zum Präsidenten der neugegründeten Malerakademie ernannt, und 1784 wurde er Hofmaler Georgs III. Sein Haus war der Sammelplatz aller Männer von Geist und Talent. R. ist neben Gainsborough der größte englische Bildnismaler. Ist ihm dieser an Eleganz und Leichtigkeit des Pinselstrichs, an Leuchtkraft und Feinheit der Farbengebung, oft auch an Unmittelbarkeit der Wirkung überlegen, so zeichnen sich R.' Werke durch sicherere Zeichnung und eindringendere Seelenanalyse aus. Wie sein Nebenbuhler, war auch er Eklektiker, der die Vorzüge von Tizian, Rubens, van Dyck zu vereinigen strebte, wußte aber seinen Werken einen echt englischen Charakter zu geben. Durch fortwährende koloristische Experimente hat er viele seiner Bilder verdorben. Besonders gelang ihm die Darstellung weiblichen Liebreizes und des naiven Wesens der Kinder. Seine Bildnisse befinden sich meist in englischem Privatbesitz. Die Nationalgalerie in London besitzt 14, darunter sein Selbstbildnis, das des Samuel Johnson und das des Lords Heathfield, des Verteidigers von Gibraltar, die Wallace Collection 11, darunter die höchst anmutigen der Schauspielerinnen Robinson und O'Brien. Weniger bedeutend war R. in historischen Malereien (der Prophet Samuel als Knabe, der Tod Didos, die Enthaltsamkeit des Scipio, Ugolino mit seinen Söhnen im Kerker). Er soll etwa 2000 Bilder gemalt haben. Seine von ihm als Präsident der Malerakademie gehaltenen »Discourses« (Lond. 1778; hrsg. von Gosse, 1884, von Fry, 1905; deutsch, Dresd. 1781; neue Übersetzung u. d. T.: »Zur Ästhetik und Technik der bildenden Künste« von Leisching, Leipz. 1893) zeichnen sich durch Eleganz des Stils und Reichhaltigkeit der philosophischen und ästhetischen Entwickelung aus. Seine Schriften sind gesammelt von Malone (Lond. 1797, 2 Bde.). Vgl. Leslie und Taylor, Life and times of Sir J. R. (Lond. 1865, 2 Bde.); Chesneau, Joshua R. (Par. 1887); Phillips, Sir J. R. (Lond. 1893); Armstrong, Sir J. R. (Tafelwerk, das. 1900; kleinere Ausg. 1905; deutsch, Münch. 1907); Lord Gower, Sir Joshua R. (Lond. 1902); Boulton, Sir Joshua R. (das. 1905); Ortlepp, Sir Josuah R. (Straßb. 1907).

Reyscher, August Ludwig, Rechtsgelehrter, geb. 10. Juli 1802 zu Unterriexingen in Württemberg, gest. 1. April 1880 in Kannstatt, begann die Herausgabe einer vollständigen Sammlung der württembergischen Gesetze, von der er die der Staatsgrundsätze (Stuttg. 1828—30, 3 Bde.) vollendete, ward 1829 Dozent in Tübingen, 1831 außerordentlicher, 1837 ordentlicher Professor. In den »Publizistischen Versuchen« (Stuttg. 1832) bekämpfte er die Karlsbader Beschlüsse, in »Die grundherrlichen Rechte des württembergischen Adels« (Tübing. 1836) die Adelsvorrechte, im »Tübinger Gutachten« (1838) den Verfassungsbruch des Königs von Hannover. 1848 war er Mitglied des Vorparlaments und der württembergischen Ständekammer, dann der Landesversammlung. 1851 wurde er seiner Professur enthoben und als Regierungsrat nach Ulm versetzt, worauf er seinen Abschied nahm. 1858 wieder in die Kammer gewählt, bekämpfte er mit Erfolg das Konkordat, ward 1859 einer der Gründer des Nationalvereins, 1871 in den Reichstag gewählt, legte aber 1872 sein Mandat nieder. R. schrieb noch: »Das gemeine und württembergische Privatrecht« (Tübing. 1836—42, 2 Bde.; 2. Aufl. 1846—48, 3 Bde.), »Württembergische Geschichte und Übersicht seiner Verfassung und Gesetzgebung« (Leipz. 1861), »Die Ursachen des deutschen Kriegs und seine Folgen« (1.—4. Aufl., Stuttg. 1867) und gab mit Wilda 1839—61 die »Zeitschrift für deutsches Recht« heraus. Nach seinem Tod erschienen noch: »Erinnerungen aus alter und neuer Zeit 1802—1880« (Freib. i. Br. 1884).

Rezat, Name von zwei Flüssen im bayr. Regbez. Mittelfranken. Die Fränkische oder Untere R. entspringt aus dem Rezatbrunnen bei Ermetzhof, unweit der Quelle der Altmühl, fließt an Ansbach vorüber und nimmt bei Georgensgmünd die Schwäbische oder Obere R. auf, die 7 km südwestlich von Weißenburg bei Grönhard entspringt, von der Altmühl nur durch eine Bodenanschwellung von 7 m Höhe getrennt. Der vereinigte Fluß heißt Rednitz (s. d.).

Rézbánya (spr. rēs-bānja, neuerdings R.-Város, d. h. R.-Stadt), Bergwerksort im ungar. Komitat Bihar, an der Bahnlinie Großwardein—Vaskoh, als Station Lunka-R., mit Bergamt, Kupfer- und Bleibergwerk und (1901) 643 meist rumän. Einwohnern. In der Nähe die Dörfer Rézbányafalu und Kalugyér (s. d.), mit merkwürdiger Schwefelquelle.

Rez de chaussée (franz., spr. rē d'schossē), Erdgeschoß, Parterre.

Rezedieren (lat.), zurückweichen; wieder abtreten

Rezek, Anton, Historiker und österreich. Minister, geb. 13. Jan. 1853 zu Neuhaus in Böhmen, studierte an den Universitäten Prag, Wien und Berlin, wo er Schüler Wattenbachs war. 1875 in Prag zum Doktor promoviert, habilitierte er sich dort 1878, wurde 1882 außerordentlicher, 1888 ordentlicher Professor der österreichischen Geschichte an der tschechischen Universität, 1896 als Ministerialrat ins Unterrichtsministerium berufen, 1897 Sektionschef in demselben. Schon unter dem Ministerium Clary (Ende 1899) erhielt er die Würde eines Geheimrates; im Kabinett Körber wurde er 19. Jan. 1900 Minister ohne Portefeuille mit der Aufgabe, die Vermittelung zwischen der Regierung und den tschechischen Abgeordneten zu besorgen und 10. Juli 1903 unter Vorbehalt seiner Wiederverwendung im Dienste seines Amtes enthoben. Er veröffentlichte: »Wahl und Krönung Ferdinands I. zum König von Böhmen« (tschech., Prag 1878), »Geschichte der Regierung Ferdinands I. in Böhmen« (deutsch, das. 1878), »Die Geschichte Böhmens und Mährens zur Zeit Ferdinands III. bis zur Beendigung des Dreißigjährigen Krieges«, »Geschichte Böhmens und Mährens in der neuern Zeit« (tschech., das. 1892—94). Er förderte die Geschichtsforschung in Böhmen und war als Sektionschef im Unterrichtsministerium einige Zeit Präsident der Kommission zur Herausgabe von Akten und Korrespondenzen zur neuern österreichischen Geschichte. Krankheitshalber legte er im November 1906 sein Mandat für den böhmischen Landtag nieder und zog sich vom öffentlichen Leben zurück. Er lebt in Wien.

Rezension (lat.), die mit einer neuen Textberichtigung und Textbearbeitung veranstaltete Ausgabe eines Buches, namentlich der Alten; die Durchsicht und Verbesserung einer Schrift von dem Verfasser selbst; besonders aber die kritische Beurteilung eines neuerschienenen Buches. Der Verfasser einer solchen heißt Rezensent. Die Hauptorgane des Rezensionswesens sind die Literaturzeitungen (s. d.). Rezensieren, kritisch beurteilen, ein Buch beurteilend anzeigen.

Rezensionsexemplare, vom Verleger oder vom Verfasser unentgeltlich versendete Exemplare einer literarischen Neuigkeit, die den Empfänger (namentlich Zeitungs- und Zeitschriftredaktionen) veranlassen sollen, eine öffentliche Besprechung (Rezension) des betreffenden Buches ꝛc. erscheinen zu lassen. Eine Verpflichtung zur Besprechung wird durch die Entgegennahme unverlangt zugesandter R. nicht begründet.

Rezént (lat.), neu, frisch.

Rezente Bildungen, geologische, s. Alluvium.

Rezepisse (lat. recepisse, »empfangen haben«, engl. Receive, verdeutscht Recief), kurze schriftliche Bescheinigung über richtige Abgabe einer Sache, insbes. der an Bord eines Schiffes gelieferten Güter; daher Rezepißzettel, Empfangschein (s. Ladeschein).

Rezépt (lat.), eine Vorschrift zur Bereitung zusammengesetzter Mittel zum häuslichen Gebrauch oder zu technischen Zwecken, speziell die schriftliche, vom Arzt dem Apotheker gegebene Anweisung zur Bereitung einer Arznei, wird in Deutschland in der Regel in lateinischer, anderwärts, z. B. in Frankreich, in der Landessprache verfaßt. Für häufig vorkommende, haltbare, daher vorrätig zu haltende Zusammensetzungen geben die Landespharmakopöen Formeln, die im Gegensatz zu den vom Arzt besonders vorgeschriebenen oder Magistralformeln offizinelle heißen. Den Inbegriff der bei Abfassung der Rezepte zu befolgenden Regeln gibt die Rezeptierkunst. Diese Regeln sind formelle, welche die äußere Form des Rezepts (Terminologie, Abkürzungen, Verhalten bei Dosen, die größer sind als die vorgeschriebenen Maximaldosen ꝛc.) betreffen und genau einzuhalten sind, da das R. unter Umständen zu einem gerichtlichen Dokument werden kann, und materielle, welche eine der möglichen Formen angeben, in denen Arzneistoffe je nach dem damit beabsichtigten Zweck verordnet werden. Das R. trägt am Kopf Ort und Datum und beginnt mit der Abkürzung Rp. oder Rec. für recipe, nimm, dann folgen die Arzneistoffe mit den Angaben der Menge in Gramm, dann die Angabe, was aus diesen Stoffen gemacht werden soll (z. B. fiant pilulae) oder nur M. D. S. für misce, detur signetur, mische, gib, signiere, und zum Schluß der Name des Patienten, die Verordnung, wie die Arznei genommen werden soll, und der Name des Arztes. Literatur s. Arzneimittel.

Rezeptibel (lat.), aufnehmbar; Rezeptibilität, Fähigkeit, etwas aufzunehmen, Empfänglichkeit.

Rezeption (lat.), Annahme, Aufnahme; z. B. die Annahme des römischen Rechts als geltenden Rechts in Deutschland (s. Deutsches Recht, Gemeines Recht, Römisches Recht); dann die Aufnahme in eine Gesellschaft oder Verbindung; das dabei gezahlte Geld heißt Rezeptionsgeld.

Rezeptiv (lat.), empfänglich, aufnahmefähig.

Rezeptivität (lat.), s. Empfänglichkeit.

Rezéptor (lat.), Einnehmer, besonders von Steuern; in der Maschinenlehre soviel wie kraftaufnehmender Teil, s. Maschine, S. 380; s. auch Immunität, S. 775, 1. Spalte.

Rezeptur (neulat.), Steuer-, Zolleinnahme; auch die Zubereitung der durch Rezepte verschriebenen Medikamente in einer Apotheke.

Rezeß (lat., »Rücktritt«), Auseinandersetzung, Vergleich, Vertrag, besonders ein solcher, worin jemand von einer gemachten Anforderung zurücktritt; Rezeßherrschaften, Besitzungen, deren Rechtsverhältnisse zwischen den beteiligten Häusern durch einen R. geordnet sind. Reichsrezeß (Recessus imperii), soviel wie Reichsabschied (s. Reichsgesetze); Rückstand nicht bezahlter Gelder, namentlich bei Streitigkeiten über eine gelegte Rechnung das Guthaben des Rechnungsführers (Aktivrezeß) oder das des Geschäfts- oder Rechnungsherrn (Passivrezeß). Rezeßgelder, verglichene Leistungen, auch Abgaben (Quatembergelder), die der Bergwerkseigentümer früher zu entrichten hatte (s. Bergrecht, S. 683). S. auch Frankfurter Rezeß.

Rezeßbuch, das Kontobuch bei Bergwerksverwaltungen, in dem die schuldigen Beiträge der Teilhaber vermerkt werden. Bei nicht rechtzeitiger Zahlung der Rezeßgelder (Zubuße) fällt der betreffende Bergwerksanteil ins Retardat, infolgedessen die Schuldner innerhalb eines bestimmten Termins ihre Zubuße bezahlen müssen, widrigenfalls ihre Bergwerksanteile verfallen (s. Bergrecht, S. 683).

Rézhegység (spr. rēß-hedj-ſchēg), Bergkette im Nordwesten des Siebenbürgischen Randgebirges, zwischen den Flüssen Berettyó und der Schnellen Körös, wird von einigen zum Bihargebirge gerechnet, bildet einen breiten, welligen Bergrücken von 300—500 m Höhe an der Grenze der Komitate Bihar und Szilágy und erreicht im Polyána-Varatyik 790 und im Rézhegy (Kupferberg) 725 m Höhe. In der Nähe der Grenzpaß Királyhágó (s. d.). Im SO. hängt die Rézhegységkette mit dem Meszesgebirge zusammen.

Rezidiv (lat.), der Rückfall (s. d.); Rezidivist, ein Rückfälliger.

Rezinatwein, mit Harz versetzter griechischer Wein.

Rezipient (lat., »Empfänger«), bei Destillationen die Vorlage, worin das Destillat aufgefangen wird. Die Glasglocke auf dem Teller der Luftpumpe, aus der die Luft ausgepumpt wird.

Rezipieren (lat.), an-, aufnehmen; daher rezipiertes Recht, das von einem Volk angenommene fremde Recht, wie z. B. das Römische Recht (s. d.) in Deutschland.

Reziprōk (lat.), wechselseitig, gegenseitig: Reziprozität, Wechselseitigkeit, Gegenseitigkeit. Zwei Begriffe bezeichnet man als zueinander r., wenn der eine durch den andern vollständig ersetzt wird, in demselben Sinne redet man von reziproken Urteilen. Z. B. sind die Begriffe: »gleichwinkliges Dreieck« und »gleichseitiges Dreieck« r. und ebenso die beiden Urteile: »ein gleichseitiges Dreieck hat gleiche Winkel« und: »ein gleichwinkliges Dreieck hat gleiche Seiten«. Zwei Zahlen heißen zueinander r., wenn sie miteinander multipliziert als Produkt die Einheit oder Eins geben, z. B. $\frac{1}{4}$ und 4, n und $\frac{1}{n}$, $\operatorname{tg} \varphi$ und $\cot \varphi$.

Rezitation (lat.), der Vortrag eines Gedichts ꝛc., speziell in der römischen Literaturgeschichte Bezeichnung für die unter Augustus durch Asinius Pollio eingeführten Vorlesungen, mit denen Schriftsteller ihre Werke vor der Veröffentlichung im Buchhandel zunächst einem geladenen Publikum bekannt machten.

Rezitativ (ital. Recitativo, v. lat. recitare, »erzählen«), diejenige Art des Gesanges, die zugunsten der natürlichen Akzentuation und selbst des Tonfalls der Wörter das rein musikalische Element auf ein Minimum beschränkt, sowohl hinsichtlich der Melodiebildung als der rhythmischen Gliederung, sozusagen die prosaische Rede des Gesanges. Die Erfindung des Rezitativs fällt zusammen mit der Entstehung der Oper (s. d.). Die Instrumentalbegleitung, die gleich von seinen Schöpfern dem R. beigegeben wurde, war zunächst nichts weiter als eine harmonische Stütze für die Sicherheit der Intonation, ein bezifferter Baß (s. Generalbaß), der auf dem Klavier oder auf der Laute, Theorbe, Gambe ausgeführt wurde. Erst die Förderer des dramatischen Stils, voran Monteverde und später Alessandro Scarlatti, gestalteten die Begleitung des Rezitativs lebendiger und schufen das Accompagnato, das R. mit ausgearbeiteter, musikalisch bedeutsamerer Begleitung, während das R. mit Generalbaß als Seccorezitativ oder schlechtweg Secco sich daneben bis in unsre Zeit hielt. Das moderne R., besonders wie es Wagner schreibt, unterscheidet sich von dem ältern nur dadurch, daß der Musik wieder ein reicherer Anteil am Ausdruck zugewiesen ist und die Instrumentalmusik interessante Gestaltung entwickelt, während die Singstimme im getreuen Anschluß an die (kunstgemäß gesteigerte) natürliche Deklamation sich frei bewegt.

Rezitator (lat.), Vortragskünstler, -Meister.

Rezitieren (lat.), hersagen, vortragen.

Reznicek (spr. rěsnitschek), Emil Nikolaus, Freiherr von, Komponist, geb. 4. Mai 1861 in Wien, Sohn des Feldmarschalleutnants v. R., studierte in Graz anfänglich die Rechte, später aber unter W. Mayer (W. Remy) daselbst und am Leipziger Konservatorium Musik, war dann als Theaterkapellmeister in Zürich, Stettin, Berlin, Jena, Bochum, darauf sieben Jahre in Prag (2½ Jahre als Militärkapellmeister) und kurze Zeit als Hofkapellmeister in Weimar tätig und 1896—99 Hofkapellmeister in Mannheim. Als Komponist hatte er besonders Erfolg mit der komischen Oper »Donna Diana«, die 1894 zuerst in Prag zur Aufführung kam, wo auch seine vorausgegangenen Opern: »Die Jungfrau von Orleans« (1887), »Satanella« (1888), »Emmerich Fortunat« (1889), aufgeführt waren; es folgte »Till Eulenspiegel« (Berl. 1902). Von seinen sonstigen Kompositionen sind eine »Lustspielouvertüre«, zwei symphonische Suiten, ein Requiem (für Schmeykal), eine Jubiläumsmesse (1898), ein Streichquartett und Lieder zu nennen.

Rezonville (spr. rĕsongwīl), Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, Kanton Gorze, an der Chaussee von Metz nach Verdun, zwischen den Dörfern Vionville und Gravelotte, hat eine kath. Kirche und (1905) 388 Einw. — Hier war 16. Aug. 1870 während der Schlacht bei Vionville die Hauptstellung der Franzosen, die daher diese Schlacht nach R. benennen. Insbesondere unternahm hier die Brigade Bredow (Kürassiere Nr. 7 und Ulanen Nr. 16) den berühmten Reiterangriff auf die französischen Batterien. Denkmal der beiden Regimenter und das der Zietenhusaren in der Nähe. Vgl. Bonnal, Bataille de R. (Par. 1906).

Rf., auch **Rfz.**, Abkürzung für Rinforzando (s. d.), mißbräuchlich für sf, sfz (sforzato).

Rgl., bei Pflanzennamen Abkürzung für Eduard August v. Regel (s. d. 1).

Rh., in der Chemie Zeichen für 1 Atom Rhodium.

Rhā, antiker Name der Wolga.

Rhabānus, s. Hrabanus.

Rhabarber, s. Rheum; schwarzer R., s. Exogonium, Tafel »Arzneipflanzen II«, Fig. 4, mit Text.

Rhabarber, in der Theatersprache: Gemurmel der Statisten (Volksmassen ꝛc.).

Rhabarbersaft, s. Sirup.

Rhabarbertinktur, Rhabarberwein, s. Tinktur.

Rhabdīt, soviel wie nadelförmig ausgebildeter Schreibersit (s. d.).

Rhabditen, s. Plattwürmer.

Rhabditiden, s. Fadenwürmer und Spulwürmer.

Rhabdocölen, s. Plattwürmer, S. 30.

Rhabdomantīe (griech.), Stabwahrsagerei, und zwar sowohl die ehemals auch in germanischen Ländern und noch jetzt in China übliche Wahrsagung aus geworfenen Stäben (s. Los), als auch die aus Spuren und Richtungen weisenden Stäben (s. Wünschelrute).

Rhabdomyōm, s. Myom.

Rhachialgīe (griech.), neuralgischer oder entzündlicher Schmerz in der Wirbelsäule.

Rhachioparalyse, Rhachioplegīe (griech.), Lähmung der Rückenmarksnerven.

Rhachis (griech.), das Rückgrat, die Wirbelsäule, auch ein Plasmastrang, woran die sich ausbildenden Eier und Samenzellen der Fadenwürmer sitzen; bei den Trilobiten die mittlere Partie des Rumpfes. In der Botanik soviel wie Blattspindel (s. Blatt, S. 26).

Rhachītis, fälschlich für Rachitis (s. d.).

Rhacodium cellāre, s. Schimmel.

Rhacōmawurzel, s. Rheum.

Rhacophŏrus, der Ruderfrosch, s. Frösche, S. 172.

Rhadamanthys, im griech. Mythus Sohn des Zeus und der Europa, Bruder des Minos, war sprichwörtlich wegen seiner Weisheit und Gerechtigkeit. Bei Homer ist R. durch Zeus' Gunst ohne Tod in das elysische Gefilde eingegangen (s. Alkmene). Die spätere Sage machte ihn neben Aakos und Minos zum Totenrichter.

Rhadames, schwarzer Seidenstoff für Damenkleider, auch halbseidener geköperter Futterstoff mit 75 Ketten- und 35 Schußfäden auf 1 cm.

Rhadâmes, zu Tripolis gehörige Oase, s. Ghadames.

Rhädestos, Stadt, s. Rodosto.

Rhagä, alte Stadt in Medien, durch Seleukos I. hergestellt und Europos, von den Parthern Arsakia genannt, wurde 642 von den Arabern, dann durch ein Erdbeben und zum drittenmal 1220 von den Mongolen zerstört, war noch 1427 Residenz, verfiel aber seitdem gänzlich. Ihre Ruinen (Raï oder Rei), 36 km im Umfang, liegen 13 km südsüdöstlich von Teheran.

Rhagădes, s. Aufspringen der Haut.

Rhallis, griech. Staatsmann, s. Ralli.

Rhamnālen (Rhamnales), s. Frangulinen.

Rhamnazeen, dikotyle Familie aus der Ordnung der Frangulinen, ca. 380 Arten umfassende, der warmen und gemäßigten Zone angehörige, bisweilen kletternde Holzpflanzen, mit wechselständigen, seltener gegenständigen Blättern und mit zwitterigen oder durch Fehlschlagen eingeschlechtigen, regelmäßigen, verhältnismäßig kleinen, grün gefärbten Blüten, die meist achselständige Infloreszenzen bilden. Die Blüten sind typisch vier- bis fünfzählig, haben einen klappigen, verwachsenblätterigen Kelch, fünf freie, bisweilen verkümmerte Blumenblätter, einen im Kelchgrund befindlichen Diskus, 4—5 stets vor den Kronblättern stehende Staubgefäße und 2—5 Karpellblätter. Diese verwachsen zu einem oberständigen oder unterständigen Fruchtknoten, der sich zu einer Stein- oder Kapselfrucht mit einsamigen Fächern entwickelt. Fossil sind zahlreiche Arten der Gattungen Paliurus, Zizyphus u. a. aus Tertiärschichten Europas, Nordamerikas und Grönlands bekannt; auch kommen noch jetzt lebende Formen, wie Rhamnus Frangula und R. cathartica, in interglazialen Ablagerungen vor. Rinde und Früchte mancher Rhamnus-Arten werden arzneilich benutzt, aus der Rinde und den Früchten einiger Arten bereitet man Farbstoff. Die birnförmigen Blütenstände von Hovenia dulcis werden in Japan als Obst gegessen.

Rhamnetin, **Rhamnin**, s. Gelbbeeren und Rhamnus.

Rhamnokathartin, s. Rhamnus.

Rhamnose (Isodulzit) $C_6H_{14}O_6$, wahrscheinlich Methylarabinose $O_5H_9O_5.CH_3$, findet sich in mehreren Glykosiden wie im Querzitrin, Xanthorhamnin, Hesperidin, aus denen es bei Behandlung mit verdünnten Säuren abgespalten wird, bildet farblose Kristalle, löst sich leicht in Wasser, auch in Alkohol, polarisiert nach rechts, schmilzt bei 93°, verliert bei 100° sein Wasser und schmilzt dann bei 122—126°, reduziert Fehlingsche Lösung, gärt aber nicht mit Hefe. Bei Destillation mit Schwefelsäure liefert er Methylfurfurol, bei Oxydation Trioxyglutarsäure.

Rhamnoxanthin, s. Rhamnus.

Rhamnus *L.* (Kreuzdorn, Wegdorn), Gattung der Rhamnazeen, Bäume oder Sträucher mit oft dornig endenden Zweigen, wechsel-, bisweilen fast gegenständigen, gestielten, ganzen, bisweilen bleibenden Blättern, kleinen, meist gelblichgrünen Blüten in achselständigen Trugdolden bis einzeln, selten in Trauben und oft steinfruchtartiger Frucht mit 2—4 Kernen. Gegen 70 Arten, meist in der nördlichen gemäßigten Zone, wenige in den Tropen und in der südlichen gemäßigten Zone. R. Alaternus *L.* (immergrüner Kreuzdorn), ein bis 6 m hoher, dornenloser Strauch in Südeuropa, Charakterpflanze der Macchien des Mittelmeergebietes, mit eirund-elliptischen, stachelspitzig gesägten bis ganzrandigen, lederartigen, glatten, immergrünen Blättern und unansehnlichen, weißen Blüten in kurzen Trauben, wird in England und Frankreich als Heckenpflanze, bei uns mit goldgelb oder weiß umrandeten, auch gefleckten Blättern in Kalthäusern kultiviert, im Sommer aber im Freien benutzt. Einige kleine Arten, wie R. rupestris *Scop.*, in Illyrien, Istrien und der europäischen Türkei, R. pumilus *L.*, in Mittel- und Südeuropa, und R. alpina *L.*, sind Gebirgssträucher, die anliegend die Felsen überziehen und auch in Gärten kultiviert werden. R. cathartica *L.* (Purgierwegdorn, gemeiner Kreuzdorn, Hirschdorn, Amselbeere, Rainbeere), ein dorniger, etwa 3 m hoher Strauch, an Waldrändern und als Unterholz in Laubwäldern der nördlichen gemäßigten Zone der Alten Welt und in Nordafrika, mit gegenständigen, eirunden oder breit elliptischen, kerbig gesägten Blättern und gebüschelten, kleinen, gelbgrünen Blüten. Die grünlichschwarzen Beeren (Baccae spinae cervinae, Kreuz-, Purgier-, Stech-, Grün-, Farbebeeren) schmecken süßlich, später widrig bitter, enthalten im Fruchtsaft einen Bitterstoff, Rhamnokathartin, und Xanthorhamnin, das durch Kochen mit verdünnten Säuren in Rhamnose und Rhamnetin gespalten wird. Letzteres findet sich auch in den unreifen Früchten und bedingt deren Färbevermögen. Sie sind ein zumal unter den Landleuten beliebtes Abführmittel; namentlich ist der daraus bereitete sogen. Haussirup (Sirupus Rhamni cathartici s. domesticus s. spinae cervinae) als mildes Abführmittel in Gebrauch. Die unreifen Beeren bilden einen Teil der in den Handel kommenden Gelbbeeren (s. d.). Aus dem Safte reifer Beeren bereitet man das Blasen-, Beer- oder Saftgrün (Succus viridis), aus den überreifen Beeren dagegen eine rote Farbe, während die Rinde zum Gelb- und Braunfärben verwendet wird. Das Holz (Kreuzdorn, Kreuzholz, besonders das maserige) dient zu Furnier- und Drechslerarbeiten. R. Frangula *L.* (Faulbaum, Pulverholz, Zapfenholz), ein etwa 3 m hoher, unbewehrter Strauch an Waldrändern und als Unterholz in Laubwäldern Europas, Mittelasiens und Nordafrikas, mit wechselständigen, umgekehrt-eirunden oder länglichen, ganzrandigen Blättern, unscheinbaren Blüten und auf ganz flacher Kelchbasis sitzenden, anfangs gelben, dann roten, zuletzt schwarzblauen Beeren. Die Rinde (Cortex Frangulae, Faulbaum-, Hundsbaum-, Lausbaumrinde) wird als Abführmittel benutzt. Auch die Beeren (vulgo Scheißbeeren) sind ein sehr gewöhnliches Purgiermittel. Rinde, Blätter und Beeren enthalten Frangulin (Rhamnoxanthin, Avornin) $C_{21}H_{20}O_9$, in Wasser unlösliche, gelbe, kristallinische Masse, spaltet sich beim Kochen mit Salzsäure in Rhamnose, Emodin und ein isomeres Trioxymethylanthrachinon. Das Holz gibt eine vorzügliche Kohle zu Schießpulver. R. infectoria *L.* ist ein niedriger, sehr ästiger Strauch in Südeuropa und Vorderasien, mit gabelständigen Dornen, elliptischen, mehr oder weniger gegenüberstehenden, kleingesägten Blättern und auf der bleibenden, ganz flachen Basis des Kelches sitzenden Beeren, die, unreif gesammelt, als Gelbbeeren (s. d.) in den Handel kommen. R. saxatilis *L.*, ein meist niedriger, oft dorniger Strauch in Mittel- und Südeuropa, Vorderasien, China, mit fast gegenüberstehenden, länglichen, seltener eirunden, kleingesägten Blättern, grünlichgelben Blüten und dunkel fahlgelben Früchten, liefert ebenfalls Gelbbeeren und Chinesischgrün. R. Purshiana *Dec.*, 3 m hoher Strauch mit länglich-lanzettlichen, gezahnten Blättern und zahlreichen Blüten auf gemeinschaft-

lichem Stiel, in Nordwestamerika, liefert eine abführend wirkende Rinde, die vier der Chrysophansäure nahestehende Körper enthält. Man stellt daraus ein Fluidextrakt (Extractum Cascara sagrada) und den Sagradawein dar. R. inebrians *R. Br.* (Sadoo, Thaddo), ein 5 m hoher Baum in Abessinien, liefert die Hektoorinde, die zur Bereitung eines berauschenden Getränkes, des Mead, wie der Hopfen in der Bierbrauerei benutzt wird. R. chlorophora *Ldl.*, R. utilis *Decsn.* und R. saxatilis *L.* liefern das Chinesischgrün.

Rhamnūs, befestigter Flecken im alten Attika, an der euböischen Meerenge, mit einem ältern und einem jüngern Tempel der Nemesis, die davon den Namen Rhamnusia führte. Heute Ovriókastro.

Rhamnusgrün, soviel wie Chinesischgrün.

Rhamphastus, der Tukan, Pfefferfresser; Rhamphastidae (Pfefferfresser), eine Familie der Klettervögel (s. d.).

Rhamphostŏma, das Gangeskrokodil, s. Gaviale.

Rhampsinit, ägypt. König, s. Ramses.

Rhangabé, griech. Staatsmann, s. Rangawis.

Rhaphanie (griech.), die Kriebelkrankheit (s. d.).

Rhaphe (griech.), Naht, besonders Schädelnaht.

Rhapis *L. fil.*, Gattung der Palmen, niedrige Gewächse mit schilfartig zusammenstehenden, aus Ausläufern entspringenden, rohrähnlichen Stengeln, handförmigen Blättern, deren Segmente am obern Ende gezahnt sind, an der Basis von mattenartigem Faserwerk umgebenen Blattstielen, gelben, polygamdiözischen Blüten und einsamigen Früchten. Von den fünf ostasiatischen Arten wird R. flabelliformis *Ait.* (s. Tafel »Palmen IV«, Fig. 6), in Japan anscheinend noch wild wachsend, vielfach kultiviert und liefert treffliche Spazierstöcke (Ground-rattans). Sie wird nur etwa 1,25 m hoch und ist bei uns eine beliebte Gewächshaus- und sehr harte Zimmerpflanze.

Rhapsöden, bei den Griechen diejenigen, die eigne wie fremde Dichtungen öffentlich vortrugen. Der Vortrag war ursprünglich gesangartig unter Begleitung auf der Kithara; später kam diese in Wegfall, und auch der Vortrag gestaltete sich allmählich zur einfachen Deklamation, bei welcher der Rhapsode einen Stab in der Hand hielt. Gegenstand des Vortrags waren vorzugsweise epische Dichtungen, vor allen die Homers, die ihre Verbreitung in erster Reihe den R. verdankten, die, von Ort zu Ort ziehend, sich an Fürstenhöfen und vor Festversammlungen hören ließen; besondere Gelegenheit, ihre Kunst im Wettkampf um ausgesetzte Preise zu zeigen, boten die mancherorten, wie in Athen an den Panathenäen, angeordneten öffentlichen Vorträge der Homerischen Gesänge. R., die speziell diese vortrugen, hießen Homeriden oder Homeristen. Allmählich sank ihr ursprüngliches Ansehen, als die meisten ihre Kunst handwerksmäßig übten; doch bestanden die Wettkämpfe weit über die klassische Zeit hinaus, und auch bei Mahlen und andern Anlässen zog man R. noch lange hinzu. In neuerer Zeit ist der Ausdruck auf die modernen Pfleger der Rezitationskunst, wie Jordan, Türschmann u. a., angewendet worden. Vgl. Jordan, Das Kunstgesetz Homers und die Rhapsodik (Frankf. 1869).

Rhapsodie (griech.), von einem Rhapsoden (s. d.) vorgetragenes Gedicht oder Abschnitt eines solchen (daher rhapsodisch, aus einzelnen Gesängen bestehend und soviel wie bruchstückartig, abgerissen); jetzt ein in Form und Plan freigehaltenes Gedicht (z. B. Schuberts »Ewiger Jude«). — In der Musik versteht man unter R. meist Instrumentalphantasien, die aus Volksmelodien zusammengesetzt sind, z. B. ungarische, spanische, norwegische R. (Liszt, Lalo u.). Brahms nannte, abweichend vom Gebrauch, ein Chorwerk (»Fragment aus Goethes Harzreise«) sowie auch einige balladenartige Klavierstücke Rhapsodien.

Rhapsodomantie (griech.), bei Griechen und Römern Wahrsagung aus einem Dichtervers, der sich beim Aufschlagen der Ilias oder Äneide dem Auge zuerst darbot, also eine Art der Bibliomantie (s. d.).

R. Hart., bei Pflanzennamen Abkürzung für Robert Hartig (s. d. 4).

Rhāt, Oase in der nördlichen Sahara, s. Ghat.

Rhäticus, eigentlich Georg Joachim von Lauchen, Astronom, geb. 16. Febr. 1514 in Feldkirch, gest. 5. Dez. 1576 zu Kaschau in Ungarn, studierte in Zürich Mathematik, wurde 1537 Professor in Wittenberg, lebte 1539—41 bei Kopernikus in Frauenburg, lehrte dann in Wittenberg, Nürnberg und Leipzig, später in Polen und Ungarn. Er trug zuerst und wesentlich zur Verbreitung des kopernikanischen Weltsystems bei (»Narratio prima de libris revolutionum Copernici«, Danz. 1540; »Ephemeris ex fundamentis Copernici«, Leipz. 1550). Er lieferte auch zehnstellige, von 10 zu 10 Sekunden fortschreitende Tafeln der trigonometrischen Funktionen, deren Berechnung von seinem Schüler Val. Otho zu Ende geführt wurde, der sie auch im »Opus palatinum de triangulis« (Heidelb. 1596) herausgab. Die Chorographie des R. hat Hipler veröffentlicht in Schlömilchs »Zeitschrift für Mathematik und Physik«, Bd. 21.

Rhätien, s. Rätien.

Rhätikon, s. Rätikon.

Rhätische Formation, s. Rätische Formation.

Rhätizit, Mineral, s. Disthen.

Rhaunen, Flecken im preuß. Regbez. Trier, Kreis Bernkastel, 343 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, ein Amtsgericht, Oberförsterei, einen Schieferbruch und (1905) 1089 Einw.

Rhazes (Rhases), s. Räsi.

Rhäzüns, Dorf und Kreishauptort im schweizer. Kanton Graubünden, Bezirk im Boden, am linken Ufer des Hinterrheins und an der Albulabahn, 648 m ü. M., mit hochgelegenem Schloß (aus dem 13. Jahrh.) und (1900) 496 Einw.

Rhea, der fünfte Saturntrabant, s. Saturn.

Rhĕa, Vogel, s. Nandu.

Rhea (Rheia), in der griech. Mythologie Tochter des Uranos und der Gäa, Gattin des Kronos, dem sie Zeus, Poseidon, Hades, Hera, Demeter und Hestia gebar; daher heißt sie schlechthin »Göttermutter«. Eine ihrer ältesten Kultstätten war Kreta, wo sie in einer Höhle bei Lyktos oder auf dem Gebirge Dikte oder Ida den Zeus heimlich geboren und vor Kronos' Nachstellungen verborgen haben sollte (vgl. Kronos). Schon früh verschmolz die kretische R. mit der asiatischen Kybĕle (s. d.).

Rheahanf (Rhea fibre), Chinagras, s. Ramie.

Rhēa Silvia, s. Rea Silvia.

Rheda, Küstenfluß in der preuß. Provinz Westpreußen, geht an Neustadt vorüber, ist flößbar und fließt durch ein großes Bruch zur Putziger Wiek.

Rheda, Stadt im preuß. Regbez. Minden, Kreis Wiedenbrück, an der Ems, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Wustermark-Obisfelde-Hamm, Münster-R. und R.-Lippstadt, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Schloß, Amtsgericht, Zigarren- und Zervelatwurstfabrikation, eine Baubeschlagfabrik, eine Branntweinbrennerei, Preßhefefabrik und Mälzerei und (1905) 3582 Einw., darunter 1710 Ka-

tholiken und 115 Juden. R. ist Hauptort der gleichnamigen Standesherrschaft des Fürsten von Bentheim-Tecklenburg-R. — Die Stadt, um 1300 von Simon I. zur Lippe angelegt, kam 1365 an die Grafen von Tecklenburg.

Rhede, s. Reede.

Rhegium, griech. Stadt am Fretum Siculum (Straße von Messina), nächst Cumä die älteste griechische Kolonie in Italien, um 743 v. Chr. von Chalkidiern aus Euböa und Messeniern gegründet, gedieh durch Handel bald zu hoher Blüte. Von Dionysios I. nach mehrjährigen Kämpfen 387 erobert und zerstört, erhob sie sich nicht wieder zu ihrem alten Wohlstand. 279 setzten sich 4000 Kampaner, die als römische Besatzung daselbst standen, in den Besitz der Stadt, wurden jedoch 270 von den Römern unterworfen und bestraft. Seitdem stand R. unter römischer Herrschaft und war in Seekriegen, wie im zweiten Punischen und in dem des Augustus gegen Sextus Pompejus, ein wichtiger Punkt. Jetzt Reggio di Calabria.

Rhegius (eigentlich Rieger), Urbanus, reformatorischer Theolog, geb. 1489 in Langenargen bei Lindau, gest. 23. Mai 1541 in Celle, studierte zu Freiburg i. Br. und Ingolstadt, ward hier Professor der Poesie und Beredsamkeit und vom Kaiser Maximilian als Dichter gekrönt. Seit 1520 Domprediger in Augsburg, wandte er sich den reformatorischen Prinzipien zu, ward 1530 Superintendent in Celle und in dieser Stellung der Reformator im Herzogtum Lüneburg, nahm teil an dem Schmalkaldener Konvent von 1537 und an dem Hagenauer Religionsgespräch von 1540. Seine deutschen Schriften erschienen gesammelt zu Nürnberg 1562 in 4, die lateinischen in 3 Bänden. Vgl. Uhlhorn, Urbanus R. (Elberf. 1862); Seitz, Die Theologie des Urbanus R. (Gotha 1898).

Rhehe (Rehe), s. Hufkrankheiten.

Rheiderland, fruchtbarer Landstrich im preuß. Regbez. Aurich (Ostfriesland), bildet den Kreis Weener, liegt auf der linken Seite der Ems und erstreckt sich bis an den Dollart.

Rheidt, Stadt, s. Rheydt.

Rheims, Stadt, s. Reims.

Rhein (Rhenus, franz. Rhin, nach der romanischen Sprache seiner Quellbezirksbewohner Rin), einer der Hauptflüsse Europas, der ansehnlichste Deutschlands, vielbesucht wegen seiner romantischen Ufer, entspringt im schweizerischen Kanton Graubünden aus einer Anzahl von Gebirgsbächen, von denen man zwei als Hauptquellen, als Vorder- und Hinterrhein, zu unterscheiden pflegt. Der Vorderrhein hat seinen Ursprung im NO. der St. Gotthardgruppe, unweit des Oberalppasses, im Tomasee, in 2344 m Höhe, verstärkt sich bald durch Gletscherbäche, durchfließt das 12 km lange Tavetscher Tal und verfolgt in einer Länge von 60 km nordöstliche Richtung. Auf dieser Strecke fließen ihm Disentis gegenüber der vom Lukmanier kommende R. von Medels, häufig Mittelrhein genannt, bei Somvix der R. von Somvix vom Greinapaß (2360 m), bei Ilanz der Lugnetzer R. oder Glenner, vom Piz Terri (3151 m), der sich rechts durch den aus dem Rheinwaldgletscher (3398 m) abfließenden Valser R. verstärkt, und der Safier R. vom Bärenhorn (2932 m) zu. Bei Reichenau vereinigt sich der Vorderrhein mit dem Tomleschger R., der in einer Höhe von 2216 m südwestlich von dem Dorfe Hinterrhein bei der Zapporthütte aus dem Paradiesgletscher am Rheinwaldhorn entspringt und unter dem Namen Hinterrhein (s. d.) als zweiter Quellstrom des Rheins betrachtet wird. Der vereinigte, 45 m breite Fluß wendet sich bei Chur, wo er die Plessur empfängt, nach N. und tritt in das Tal ein, das sich mit nördlicher Hauptrichtung bis an den Bodensee erstreckt. Weitere Zuflüsse sind hier von der rechten Seite die Landquart und Ill, von links die Tamina. Der R. ergießt sich darauf in den Bodensee (s. d.), sein Läuterungsbassin, und verläßt diesen wieder zwischen Konstanz und Petershausen, wo er, 8 km westwärts fließend, den Zeller oder Untersee bildet. Von seinem Austritt aus dem Untersee bis Schaffhausen trägt der R., in westlicher Richtung meist zwischen ziemlich hohen Ufern hinfließend und bei einer Breite von 60—130 m, schon größere Kähne und wird auf dieser Strecke auch von Dampfschiffen befahren. Unterhalb Schaffhausen zeigt der Strom bedeutende Wirbel; das Bett wird schmäler, das Gefälle stärker, und endlich stürzt die ganze 170 m breite Wassermasse über eine 24 m hohe Felswand in einen tiefen Kessel. Dies ist der Rheinfall, über dem zur Linken das Schloß Laufen (s. d. 2) thront. Unmittelbar unterhalb des Falles, der natürlich die Schiffahrt unterbricht, beim Schlößchen Wörth, wird der Fluß wieder ruhig und fließt in westlicher Richtung weiter. Ein zweiter Rheinfall (Kleiner Laufen genannt) unterhalb Zurzach, bei der Mündung der Aare und Wutach, wird durch einen quer den Strom durchschneidenden Felsendamm verursacht, in dessen Mitte eine etwa 5 m breite Lücke bei niedrigem Wasser den Schiffen eine gefahrlose Durchfahrt bietet, während bei hohem Wasserstand der Strom über die Felsen braust und dann alle Schiffahrt unmöglich macht. Weiterhin, bei Laufenburg, drängen Felsenmassen das Gewässer von neuem zusammen und verursachen einen heftigen Sturz der Wogen (Großer Laufen), so daß die Schiffahrt hier zum drittenmal unterbrochen wird. Oberhalb Rheinfelden, im sogen. Gewild, wird das Bett nochmals felsig und verursacht Stromschnellen, von denen eine der stärksten der sogen. Höllenhaken ist, der den Schiffen größte Vorsicht gebietet. Die auf dieser Strecke bis Basel in den R. fallenden Zuflüsse sind rechts: die Wutach, Alb, Wehra und Wiese; links: die Thur, Glatt, Aare und Birs. Der ganze Oberlauf des Rheins, teils ganz in der Schweiz, teils zwischen dieser auf der linken und Liechtenstein, Vorarlberg, Bayern, Württemberg und Baden auf der rechten Seite, ist 456 km lang.

Von Basel, wo er nördliche Richtung annimmt, bis oberhalb Bonn fließt der R. ungefähr die ersten zwei Dritteile dieser Strecke (bis Mainz), und zwar erst zwischen Elsaß-Lothringen und Baden, dann zwischen Rheinbayern und Baden und zuletzt durch Hessen bis an die preußische Grenze, in weitem Tal zwischen niedrigen Ufern; im letzten Dritteil aber zwischen Hessen und Preußen, darauf zwischen den preußischen Provinzen Hessen-Nassau und Rheinland und dann ganz in letztere eingetreten, strömt er in einem durch steile Berge eingeengten Tal dahin. Von Basel bis Mainz und Bingen durchströmt er die Oberrheinische Tiefebene, in der er bis Germersheim zahlreiche Werder, Kiesbänke oder grüne Inseln bildet. Durch die Rheinkorrektion ist aber von 1818—72 auf dieser Strecke für den Strom ein ziemlich gerader Talweg geschaffen worden, wodurch eine Abkürzung des Flußlaufes um 72 km stattgefunden hat und zahlreiche tote Rheinarme gebildet sind. Von Biebrich-Mosbach bis Bingen ist seine Richtung westsüdwestlich. Der Strom ist hier sehr breit und hat mehrere Inseln, Auen genannt. Bei Bingen wendet er sich, in das Rheinische Schiefergebirge eintretend, nach NNW. und dann unterhalb

Koblenz nach NW. Das Stromtal ist von Bingen an sehr eng, und die steilen Berge treten oft so nahe an das Ufer, daß an manchen Stellen kaum für Eisenbahn und Landstraße Raum ist. Für die Schiffahrt gefährlich galt früher das *Binger Loch* bei Bingen (s. d.). Auch die Felsengruppe zwischen Bacharach und Kaub, das sogen. *Wilde Gefährt*, und der Felsendamm bei St. Goar, die *Bank* genannt, galten früher für gefährliche Punkte. Zwischen Boppard und Braubach, wo das Stromtal sich etwas erweitert, zeigt der Fluß eine bedeutende Biegung. Von einer Reihe Basaltfelsen, die bei Unkel teils über, teils unter dem Wasser liegen, ward die größere Gruppe, der *Unkelstein*, weggeräumt; die kleinere wird von leeren Schiffen überfahren. Bei Königswinter, am Austritt des Stromes aus dem Schiefergebirge, erweitert sich das Rheintal wieder. Der ganze *Mittellauf* des Rheins hat eine Länge von 450 km. Unter den Nebenflüssen auf dieser Strecke sind die wichtigsten, in Baden: die Elz, Kinzig, Rench, Murg, Alb, Pfinz und der Neckar; in Elsaß-Lothringen: die Ill, Moder (Motter) und Sauer; in Rheinbayern: die Lauter und der Queich; zwischen Hessen und Preußen: rechts der Main und links die Nahe; in Preußen rechts: Lahn und Wied, links: Mosel, Nette und Ahr.

Von Bonn aus geht der Strom nach und nach in eine weit ausgedehnte Niederung über, die bis zu den Mündungen reicht. Unterhalb Emmerich betritt er, westliche Richtung annehmend, niederländisches Gebiet und teilt sich in zwei Arme, von denen der linke *Waal* heißt. Diese nimmt zwei Dritteile seines Gewässers auf, vereinigt sich später zweimal mit der Maas, führt alsdann bis Dordrecht den Namen *Merwede* und mündet als *Maas* in die Nordsee. Der rechte, kleinere Arm, auf kurzer Strecke Niederrhein genannt, teilt sich 4 km oberhalb Arnheim wiederum in zwei Arme. Von diesen fließt der rechte unter dem Namen *Yssel* in dem Bette des Kanals, den Drusus behufs der Vereinigung des Rheins mit der Alten Yssel graben ließ, weiter bis Doesburg, wo er sich mit der letztern vereinigt, um sich unterhalb Kampen in den Zuidersee zu ergießen. Der linke Arm fließt unter dem Namen Neuer R. der Waal ziemlich parallel bis Wyk bei Duurstede. Hier teilt er sich wiederum; links führt der *Lek* den größern Teil des Wassers zur Maas, mit deren einem Arm er sich oberhalb Rotterdam vereinigt; rechts geht der *Krumme R.* nach Utrecht, woselbst nochmals eine Teilung stattfindet: die *Vecht*, rechts, die in den Zuidersee bei Muiden mündet, der *Alte R.*, links, der über Leiden zur Nordsee (bei Katwijk) fließt. Der letztere verlor sich noch zu Anfang des 19. Jahrh. in dem Sande der Dünen, durch die seit 1805 vermittelst eines Kanals mit großen Schleusentoren ein künstlicher Ausweg zur See geschaffen worden ist (vgl. Niederlande, S. 632 f.). Im Unterlauf fließt der vielfach sich windende R. zwischen niedrigen Rändern, die oft so wenig über dem Wasserspiegel erhaben sind, daß das umliegende Land durch Deiche gegen Überschwemmung gesichert werden muß. In seinem Unterlauf nimmt er auf und zwar in Preußen: die Sieg, Wipper (Wupper), Ruhr, Emscher und Lippe (rechts), die Erft (links); in den Niederlanden: die Maas, die in den Waal genannten Rheinarm fließt. Mehr oder minder schiffbar unter den Nebenflüssen des Rheins sind: die Aare, Ill, der Neckar, Main mit Regnitz, die Lahn, Mosel mit der Saar, die Erft, Ruhr, Lippe und Maas. Das *Gefälle* des Rheins wird, je mehr er sich der Mündung nähert, immer geringer. Es liegen über dem Meer: der Ursprung des Vorderrheins 2344, der Ursprung des Hinterrheins 2216, der R. bei Reichenau 586, der Bodensee 399, der Untersee 398, der R. bei Basel 252, bei Altbreisach 227, bei Kehl 130, bei Mannheim 84, bei Mainz 80, bei Bingen 76, bei Koblenz 59, bei Köln 36, bei Emmerich 19 und bei Arnheim 9,5 m. Die *Breite* des Stromes beträgt bei Reichenau 51, an der Mündung in den Bodensee 65, bei Basel 206, bei Mannheim 330, bei Mainz 626, bei Koblenz 435, bei Köln 522, bei Wesel 616 und bei Emmerich 992 m; die *Tiefe* im normalen Zustand in der Oberrheinischen Tiefebene 1,5—1,8, zwischen Mainz und Köln 4—5, bei Düsseldorf sogar 16 m. Feste *Rheinbrücken*, durch die Eisenbahnen hervorgerufen, sind innerhalb des Deutschen Reiches zu Hüningen, Neuenburg, Neubreisach, Kehl, Germersheim, Mannheim, Mainz, Koblenz, Bonn, Köln, Düsseldorf, Hochfeld und Wesel. Außerdem bestehen noch mehrere Schiffbrücken und zahlreiche Fähranstalten. Das Stromgebiet des Rheins umfaßt 196,303 qkm (3565 QM.), die Länge beträgt 1225 km, davon sind schiffbar 886 km, wovon 721 km innerhalb der deutschen Grenzen. Als *Produkte* des Rheins stehen obenan die Fische. Man fängt Lachse in demselben, die aus der See im Frühling stromaufwärts gehen. Ihr Hauptfang findet in der Gegend von Bacharach und St. Goar statt. Außerdem liefert der R. die sogen. Rheinstöre, Neunaugen, Hechte, Karpfen, oft zu 10 kg, in großer Anzahl. In neuester Zeit ist ungemein viel für die Hebung des Fischbestandes im R. und seinen Nebenflüssen geschehen. Seit dem Anschluß von Elsaß-Lothringen an das Deutsche Reich hat auch die Fischbrutanstalt zu Hüningen im Oberelsaß an diesen Bestrebungen sehr erfolgreich teilgenommen. Der Sand führt etwas Gold mit sich, doch in so geringer Menge, daß der Ertrag die Arbeit nicht lohnt.

In *merkantiler* Beziehung ist der R. der wichtigste Strom Europas, obwohl er von andern, namentlich von der Donau und Wolga, an Länge weit übertroffen wird. Er durchströmt die bevölkertsten, industriellsten und reichsten Länder des Kontinents, mündet in eins der befahrensten Meere und steht durch schiffbare Nebenflüsse mit dem Innern Deutschlands, Frankreichs, Belgiens und der Niederlande sowie durch den Ludwigskanal mit der Donau, durch den Rhein-Rhonekanal und durch den Rhein-Marnekanal, die beide nach Straßburg führen, mit Süd- und Zentralfrankreich in Verbindung. Eine neue Verbindung mit dem Dortmund-Emskanal, der Weser und mit Hannover (s. Mittellandkanal) ist seit 1906 im Bau. Die *Rheinschiffahrt* war seit der Römerzeit durch die Erhebung von Zöllen behindert. Die erste Anregung zu freier Schiffahrt auf dem R. gab das französische Direktorium durch seine Abgeordneten auf dem Kongreß zu Rastatt; aber erst der Reichsdeputationshauptschluß von 1803 beseitigte die bisherigen Rheinzölle und Transitabgaben von der Rheinschiffahrt. Hierauf wurde 15. Aug. 1804 zwischen dem Deutschen Reich und Frankreich eine *Oktroikonvention* geschlossen. Am 31. Okt. 1810 wurde von Napoleon die Rheinschiffahrt auch in Holland freigegeben. 1815 wurde auf dem Wiener Kongreß eine der Kongreßakte als integrierender Teil angehängte *Rheinschiffahrtskonvention* abgeschlossen, welche die Schiffahrt auf dem Rheinstrom in seinem ganzen Lauf bis in die See freigab und einem gleichförmigen Zoll unterwarf. Darauf begann die aus Vertretern sämtlicher Rheinuferstaaten bestehende *Rheinschiffahrtszentralkommission* 15. Aug. 1816 in Mainz ihre Verhand-

lungen, die sich erst im Herbst 1830 über ein **Rheinschiffahrtsreglement** einigte, das bis zum 17. Juni 1831 von allen Rheinuferstaaten bestätigt ward. Erst 1844 gestand die niederländische Regierung Erleichterungen zu, worauf ein definitiver Tarif zustande kam. Die von Preußen schon lange angestrebte gänzliche **Aufhebung** sämtlicher Abgaben auf dem R. konnte erst durch die Friedensverträge von 1866 ausgeführt werden. Endlich ward auch 17. Okt. 1868 von den Bevollmächtigten der Rheinuferstaaten eine Akte unterzeichnet, die mit 1. Juli 1869 in Kraft trat. Die wesentlichen Bestimmungen derselben sind: die Schiffahrt auf dem R. und seinen Ausflüssen von Basel bis ins offene Meer soll den Fahrzeugen aller Nationen zum Transport von Waren und Personen gestattet sein. Lek und Waal werden als zum R. gehörig betrachtet. Die zur Rheinschiffahrt gehörigen Schiffe und die vom R. herkommenden Holzflöße können auf jedem Wege durch das niederländische Gebiet vom R. in das offene Meer oder nach Belgien und umgekehrt fahren.

Rheinhäfen sind im Deutschen Reich: zu Kehl, Maxau, Leopoldshafen, Germersheim, Speyer, Mannheim, Ludwigshafen, Worms, Rosengarten, Gernsheim, Gustavsburg, Mainz, Biebrich, Schierstein, Bingen, Oberlahnstein, Koblenz, Köln, Neuß, Düsseldorf, Krefeld, Hochfeld, Duisburg-Ruhrort, Wesel; in den Niederlanden: zu Arnheim, Utrecht, Amsterdam, Nimwegen, Tiel, Bommel, Dordrecht und Rotterdam. Die Mehrzahl derselben sind zugleich Winterhäfen. Einen bedeutenden Aufschwung hat der Verkehr auf dem R. vor allem durch die **Dampfschiffahrt** genommen. Das erste Dampfschiff kam 1816 auf den R. Darauf richtete die Niederländische Dampfschiffahrtsgesellschaft regelmäßige Fahrten zwischen Rotterdam und Köln ein. Seit 1827 ward der R. auch oberhalb Köln von der Kölnischen und seit 1837 von der Düsseldorfer Gesellschaft befahren, worauf die Niederländische Gesellschaft ebenfalls ihre Fahrten bis Mannheim ausdehnte. Die Kölnische und Düsseldorfer Gesellschaft fahren seit 1853 für gemeinschaftliche Rechnung. Außerdem bestehen für die Schleppschiffahrt mehrere Gesellschaften. Gegenwärtig befahren ca. 1000 Dampfschiffe den R., ca. 900 im Güter-, die andern im Personenverkehr. Das Hauptzollamt in Emmerich passierten 1904 zu Berg: 19,986 beladene Schiffe mit 10,427,000 Ton. Ladung, zu Tal: 20,896 Schiffe mit 6,975,000 T. Ladung. Von Ruhrort gingen ab zu Berg: 5345 Schiffe mit 3,329,000 T. Ladung, zu Tal: 10,002 Schiffe mit 2,591,000 T. Ladung. In Köln kamen an zu Berg: 2800 Schiffe mit 205,000 T. Ladung, zu Tal: 1569 Schiffe mit 192,000 T. Ladung. In Mannheim kamen an zu Berg: 8294 Schiffe mit 3853 T. Ladung, zu Tal: 2534 Schiffe mit 127,000 T. Ladung. Es gingen von dort ab zu Berg: 456 Schiffe mit 157,000 T. Ladung, zu Tal: 2571 Schiffe mit 646,000 T. Ladung.

Vgl. »Denkwürdiger und nützlicher rheinischer Antiquarius« (Kobl. 1845—71, 39 Bde.); **Kohl**, Der R. (Leipz. 1851, 2 Bde.); **Simrock**, Das malerische und romantische Rheinland (4. Aufl., Bonn 1865) und Rheinsagen (10. Aufl., das. 1891); **Horn** (Ortel), Der R., Geschichte und Sagen seiner Burgen rc. (4. Aufl., Wiesbad. 1893); **Mehlis**, Der R. in der Kelten- und Römerzeit (Berl. 1876), im Mittelalter (das. 1877), in der Neuzeit (das. 1879); »Rheinfahrt. Von den Quellen des Rheins bis zum Meer« (Prachtwerk, Stuttg. 1876); **Kollbach**, Rheinisches Wanderbuch (2. Aufl., Bonn 1897) und Bilder vom R. (2. Aufl., Köln 1894); **Blink**, Der R. in den Niederlanden (Stuttg. 1889); **Kerp**, Am R. (Bielef. 1901); »Der Rheinstrom und seine wichtigsten Nebenflüsse, hydrographisch, wasserwirtschaftlich und wasserrechtlich dargestellt«, im Auftrage der Reichskommission zur Untersuchung der Rheinstromverhältnisse herausgegeben vom Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Großherzogtum Baden (Berl. 1890); **Quetsch**, Geschichte des Verkehrswesens am Mittelrhein bis zum Ausgang des 18. Jahrh. (Freib. 1891); **Jasmund**, Die Arbeiten der Rheinstrom-Bauverwaltung 1851 bis 1900 (Berl. 1901); **Beyerhaus**, Der R. von Straßburg bis zur holländischen Grenze in technischer und wirtschaftlicher Beziehung (Kobl. 1902); **Wickert**, Der R. und sein Verkehr (Stuttg. 1903); **Eckert**, Rheinschiffahrt im 19. Jahrhundert (Leipz. 1900); **Gothein**, Geschichtliche Entwickelung der Rheinschiffahrt im 19. Jahrhundert (das. 1903); »Führer auf den deutschen Schiffahrtsstraßen«, bearbeitet im preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten, 1. Teil (2. Aufl., Berl. 1904); »Statistik des Deutschen Reichs, neue Folge, 39. Bd., 3. Teil: Gebiet des Rheins, hydrographisch und orographisch dargestellt« (Berl. 1905); die Jahresberichte der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt in Mannheim; die Reisehandbücher für die Rheinlande von **Meyer**, **Bädeker** u. a.

Rhein, Stadt im preuß. Regbez. Allenstein, Kreis Lötzen, am **Rheinischen See**, der durch das Talter Gewässer mit dem Spirding-See in Verbindung steht, und an der Kleinbahn Rastenburg-R., 120 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine Strafanstalt für weibliche Gefangene, eine Zementwarenfabrik, Dampfsägemühle, Holzhandel und (1905) 1923 Einw. R. wurde 1406 gegründet.

Rheinanke, s. Forelle und Renke.

Rheinau, 1) (R. im **Elsaß**) Stadt im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Erstein, Kanton Benfeld, am Rhein, an der Straßenbahn Straßburg-Markolsheim, 160 m ü. M., hat eine kath. Kirche, Zigarrenfabriken, Ziegelbrennerei, Korbflechterei, Fischerei und (1905) 1684 Einw. 2) Wasserheilanstalt in Bendorf (s. d.). — 3) Dorf, zur Gemeinde Seckenheim im badischen Kreis und Amt Mannheim gehörig, am Rhein und an der Staatsbahnlinie Mannheim-Wintersdorf, hat einen großen Hafen, chemische Fabriken, Brikett-, Zündholz-, Holzverwertungs- und Seifenfabrikation, Kabelwerke, ein Stahl- und ein Elektrizitätswerk und (1905) 3375 Einw. Vgl. **Landgraf**, Der Rheinauhafen (2. Aufl., Mannh. 1906). — 4) Ehemalige Benediktinerabtei im schweizer. Kanton Zürich, Bezirk Andolfingen, auf einer Insel im Rhein, 357 m ü. M., 925 bereits in hoher Blüte stehend, 1862 aufgehoben und in ein kantonales Asyl für unheilbare Geisteskranke umgewandelt, das mit Neubauten auf dem linken Ufer (1901) 940 Patienten beherbergte. Eine Brücke verbindet die Klosterinsel mit dem Dorf R., auf einer Halbinsel und 2 km östlich von der Station Altenburg-R. der Linie Zürich-Eglisau-Schaffhausen, das treffliche Weinberge und (1900) 1452 vorherrschend kath. Einwohner hat. Vgl. **Erb**, Das Kloster R. und die helvetische Revolution (Schaffh. 1895); **Rothenhäusler**, Zur Baugeschichte des Klosters R. (Freiburg 1903).

Rheina-Wolbeck, Standesherrschaft und Fürstentum in Preußen, umfaßt 556 qkm mit 25,000 Einw. und liegt zum größern Teil in Westfalen, zum kleinern in Hannover. Nachdem es bis 1803 ein Bestandteil des Bistums Münster gewesen, kam es durch den Reichsdeputationshauptschluß als Entschädigung

an das Haus Looz-Corswarem (s. d.), ward 1806 mediatisiert, dem Herzogtum Berg unterstellt und 1810 dem französischen Reich einverleibt. Nach dem Frieden ward es dem Haus Looz und Corswarem zurückgegeben, und als die jüngere Linie desselben im Mannesstamm erlosch, fiel es nach langem Prozeß an den von einer Prinzessin von Looz-Corswarem abstammenden Reichsgrafen Lannoy von Clervaux, der vom König von Preußen 15. Okt. 1840 in den Fürstenstand erhoben wurde. Der gegenwärtige Fürst (seit 7. März 1895) Edgar, geb. 16. Aug. 1835, residiert in Lüttich oder auf Schloß Bentlage bei Rheine (s. d.).

Rheinbaben, *Georg, Freiherr von*, preuß. Minister, geb. 21. Aug. 1855 in Frankfurt a. O., studierte die Rechte, wurde 1882 Gerichtsassessor, trat zur Verwaltung über und wurde bei der Regierung in Schleswig beschäftigt. 1885 Hilfsarbeiter im Finanzministerium, 1888 Regierungsrat, 1889 Geheimer Finanzrat und vortragender Rat im Finanzministerium. 1892 Geheimer Oberfinanzrat geworden, erhielt R. 1896 als Nachfolger v. d. Reckes (s. Recke 2) das Amt des Regierungspräsidenten in Düsseldorf, löste Recke 3. Sept. 1899 als Minister des Innern ab und wurde 6. Mai 1901 als Miquels Nachfolger Finanzminister.

Rheinbach, Kreisstadt und Luftkurort im preuß. Regbez. Köln, an der Staatsbahnlinie Bonn-Euskirchen, 174 m ü. M., hat eine kath. Kirche, Reste der alten Burg, Synagoge, Progymnasium mit Konvikt, Nervenheilanstalt (Villa Maria), Amtsgericht, Fabrikation von Sohlleder, Terrakotta- und Tonwaren, Reliefkarten, landwirtschaftlichen Maschinen und Strohhülsen und (1905) 2235 meist kath. Einwohner. Von der Stadtmauer ist der Wasemerturm noch erhalten. R. wird in einer Urkunde Pippins (762) zuerst erwähnt und war seit 1247 Lehen des Erzstifts Köln.

Rheinbayern (*Rheinpfalz*), s. Pfalz, S. 683.

Rheinberg, 1) Stadt im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Mörs, 2 km vom Rhein und mit diesem durch den 3,3 km langen, 2,8 m tiefen *Rheinberger Kanal* verbunden, an der Staatsbahnlinie Rheinhausen-Friemersheim-Kleve, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, ein altes Rathaus, ein Amtsgericht, Fabrikation des Boonekamp of Maagbitter, eine chemische Fabrik (Deutsche Solvaywerke), Samtweberei, Dampfmühlen, Sämereihandel und (1905) 2898 meist kath. Einwohner. — R., im Mittelalter nur »Berk« genannt, liegt an einem seit dem 17. Jahrh. verschwundenen Rheinarm, gehörte stets zu Kurköln, war starke Festung und Mittelpunkt eines Amtes. Die Festung ergab sich 1672 den Franzosen, wurde 1703 von den Preußen genommen und geschleift. Südwestlich das Dorf *Kamp*, bei dem Prinz Ferdinand von Braunschweig 16. Okt. 1760 von den Franzosen unter de Castries geschlagen ward. Vgl. »Mitteilungen des Vereins von Geschichtsfreunden zu R.« (2 Hefte, Trier u. Rheinberg 1880—83). — 2) Burgruine, s. Lorch 1).

Rheinberger, *Joseph*, Komponist, geb. 17. März 1839 zu Vaduz im Fürstentum Liechtenstein, gest. 25. Nov. 1901 in München, erhielt seine musikalische Ausbildung 1851—54 am Konservatorium in München, an dem er 1855—65 als Lehrer wirkte. 1867 wurde er Professor und Lehrer des Orgelspiels, der Komposition und des Kontrapunkts an der königlichen Musikschule daselbst, 1877 Hofkapellmeister der königlichen Kirchenmusik. 1894 trat er in den Ruhestand. Seine Hauptwerke sind: das symphonische Tongemälde »Wallenstein«, die florentinische Symphonie, mehrere Ouvertüren, die Opern: »Die sieben Raben« und »Türmers Töchterlein« sowie die Kinderoperette »Das Zauberwort«, das Oratorium »Christophorus«; die Musik zu Calderons Schauspiel »Der wundertätige Magus« und ein Requiem für die im deutschen Kriege gefallenen Helden. Auch schrieb er größere Chorwerke (»Das Tal des Espingo«, »Toggenburg«, »Wittekind«, »Klärchen auf Eberstein«), 12 Messen verschiedener Besetzung, 2 Stabat mater, eine Weihnachtskantate, Motetten, zahlreiche Kammermusik, 19 Orgelsonaten, 2 Konzerte und eine Suite für Orgel und Orchester u. a. Rheinbergers Werke (im ganzen über 100) tragen alle mehr oder weniger die Merkmale bedeutender schöpferischer Begabung und einer gediegenen künstlerischen Bildung. — Seine Gattin *Franziska*, geborne Jägerhuber, geb. 18. Okt. 1832 auf Schloß Maxlrain, gest. 31. Dez. 1892, machte sich unter dem Namen Franz. v. *Hoffnaaß* als Dichterin bekannt (»Dichtungen«, Münch. 1882, u. a.). Vgl. *Molitor*, Joseph R. und seine Kompositionen für die Orgel (Leipz. 1904).

Rheinböllerhütte, Eisenwerk, s. Daxweiler.

Rheinbrohl, Flecken im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Neuwied, am Rhein und an der Staatsbahnlinie Deutzerfeld-Horchheim, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, eine Verzinkereianstalt, eine Mineralquelle (Dreikönigenquelle) mit bedeutendem Versand (jährlich über 1 Mill. Krüge), Steinbrüche, Weinbau und (1905) 2581 meist kath. Einwohner. Vgl. *Bolk*, Geschichte des Fleckens R. (Kobl. 1897).

Rheinbund (Confédération du Rhin), der von Napoleon I. auf den Trümmern des Deutschen Reiches gegründete Staatenbund (s. die Geschichtskarte I bei »Deutschland«; über einen ältern R. s. Rheinischer Bund). Am 1. Aug. 1806 erklärten 16 deutsche Fürsten (die Könige von Bayern und Württemberg, der Kurfürst-Reichserzkanzler, der Kurfürst von Baden, der neue Herzog von Berg, der Landgraf von Hessen-Darmstadt, die Fürsten von Nassau-Usingen, Nassau-Weilburg, Hohenzollern-Hechingen, Hohenzollern-Sigmaringen, Salm-Salm und Salm-Kyrburg, der Herzog von Arenberg, die Fürsten von Isenburg-Birstein und von Liechtenstein und der Graf von und zu der Leyen) förmlich ihre Trennung vom Reich und begründeten durch die vom 12. Juli 1806 datierte, 17. Juli zu Paris unterzeichnete *Rheinbundsakte* vor Europa ihr Bündnis als »rheinische Bundesstaaten«. Durch die Rheinbundsakte erhielt der Kurfürst und Erzkanzler den Titel eines Fürsten-Primas, der Kurfürst von Baden, der Landgraf von Hessen-Darmstadt und der Herzog von Berg empfingen die großherzogliche Würde; Nassau-Usingen nahm den Titel eines Herzogs und der Graf von der Leyen den Rang eines Fürsten an. Zahlreiche fürstliche, reichsgräfliche und reichsritterschaftliche Familien sowie die Städte Frankfurt und Nürnberg wurden mediatisiert. Napoleon I. nannte sich den *Protektor* des Bundes. Alle Mitglieder, Frankreich mit inbegriffen, sollten einer für alle und alle für einen stehen. Zu diesem Zweck sollte Bayern 30,000 Mann, Württemberg 12,000, Baden 8000, Berg 5000, Hessen-Darmstadt 4000 und die übrigen Bundesfürsten zusammen 4000 Mann, Frankreich dagegen 200,000 Mann stellen. Der erste deutsche Fürst, der nach der Gründung aufgenommen wurde, war der Kurfürst von Würzburg, der den Titel »Großherzog« annahm und 30. Sept. 1806 beitrat; der Kurfürst von Sachsen wurde nach dem Posener Frieden 11. Dez. 1806 unter Annahme

des Königstitels Mitglied. Am 15. Dez. folgten die fünf sächsischen Herzoge und 18. April 1807 die Fürsten von Schwarzburg-Rudolstadt und Schwarzburg-Sondershausen, die drei Herzoge von Anhalt, die Fürsten von Lippe-Detmold und Schaumburg-Lippe und die Fürsten von Reuß. Auch das Königreich Westfalen wurde 15. Nov. 1807 von Napoleon zum Rheinbundstaat erklärt, und 18. Febr. 1808 traten der Herzog von Mecklenburg-Strelitz, 21. März der Herzog von Mecklenburg-Schwerin und 14. Okt. 1808 der Herzog von Oldenburg bei. Während der höchsten Blüte des Napoleonischen Kaiserreichs (1811) an Länderbestand und Volkszahl enthielt der R.: 4 Königreiche, 5 Großherzogtümer, 11 Herzogtümer, 16 Fürstentümer, zusammen 325,752 qkm (5916 QM.) mit 14,608,877 Einw. und einem Kontingent von 119,180 Mann. Von den Staatsmännern und Publizisten der Rheinbundstaaten, aber auch von vielen aufrichtigen Patrioten wurde der R. als die Wiedergeburt Deutschlands, seine Verfassung als die Bürgschaft einer glücklichen und mächtigen Zukunft gepriesen, während der R. in Wirklichkeit ganz der Willkürherrschaft Napoleons preisgegeben war. Das Jahr 1813 machte dem R. ein Ende. Die Herzoge von Mecklenburg-Schwerin und von Mecklenburg-Strelitz sagten sich bereits los, als Preußen sich mit Rußland gegen Napoleon vereinigte. Der König von Sachsen und der Fürst-Primas, der Präsident des Bundes, blieben bis zuletzt getreu. Der König von Westfalen und der Großherzog von Berg gingen auf dem Wiener Kongreß ihrer Throne verlustig, Würzburg kam an Bayern, die Fürsten von Isenburg und von und zu der Leyen, der Herzog von Arenberg und die Fürsten von Salm wurden mediatisiert, die übrigen Mitglieder des Bundes als souverän anerkannt. Vgl. Lucchesini, Historische Entwickelung der Ursachen und Wirkungen des Rheinbundes (deutsch von Halem, Leipz. 1821—1825, 3 Bde.); Winkopp, Der Rheinische Bund (Zeitschrift, Frankf. 1807—13, 23 Bde.); Klüber, Staatsrecht des Rheinbundes (Tübing. 1808); Zachariä, Staatsrecht der Rheinischen Bundesstaaten (Heidelb. 1810); Servières, L'Allemagne française sous Napoléon I (Par. 1904); Bitterauf, Geschichte des Rheinbundes (Bd. 1, Münch. 1905).

Rheindahlen (bis 1878 Dahlen), Stadt im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Gladbach, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Rheydt-Dalheim und der elektrischen Straßenbahn Rheydt-R., hat eine kath. Kirche, eine Kleiderfabrik (Rheindahlener Textilwerke) mit Weberei, Färberei und Appreturanstalt, Baumwollspinnerei, Leder- und Sauerkohlfabrikation, Bierbrauerei, Branntwein- und Ziegelbrennerei und (1905) 7551 meist kath. Einwohner. — R. war schon 1354 Stadt und besaß bis 1780 Festungswerke. Vgl. Gröteken, Geschichte der Stadt und des Amtes Dahlen (M.-Gladbach 1870).

Rheindorn, s. Hippophaë.

Rheine (R. links der Ems), Hauptstadt der Standesherrschaft Rheina-Wolbeck (s. d.), im preuß. Regbez. Münster, Kreis Steinfurt, an der Ems, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Münster-Emden, Dorsten-Quakenbrück u. a., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, 2 kath. Kapellen, eine Synagoge, ein Standbild Kaiser Wilhelms I., einen Hafen, Gymnasium (seit 1675), Waisenhaus, Amtsgericht, bedeutende Baumwollspinnerei und -Weberei, eine Juteweberei, 2 Maschinenfabriken, eine Motorfabrik, eine Tabakfabrik, Kalkbrennerei, Großhandel in Kolonialwaren, Schiffahrt und (1905) 12,801 Einw., davon 2387 Evangelische und 112 Juden. R. erhielt 1327 Stadtrecht. Zur Gemeinde R. rechts der Ems, die 5090 Einw. zählt, gehört die Bauerschaft Eschendorf, mit Baumwollspinnerei und -Weberei und 2046 Einw. Zur Landgemeinde R. rechts der Ems gehören das Schloß Bentlage, die Residenz des Fürsten von Rheina-Wolbeck, sowie Saline und Solbad Gottesgabe.

Rheineck, 1) (Rheinegg) Stadt im schweizer. Kanton St. Gallen, Hauptort des Bezirks Unter-Rheintal, oberhalb der Mündung des Rheins in den Bodensee, 402 m ü. M., an der Eisenbahnlinie Rorschach-Chur und der Drahtseilbahn R.-Walzenhausen, mit Fabriken für feine Maschinenstickerei und Seidenbeuteltuch, Marmorindustrie, Weinbau (»Buchberger«), Stickereifachschule, Sekundär- und Handelsschule und (1900) 2114 Einw. In der Nähe die neugegründete kantonale landwirtschaftliche Schule Custerhof. — 2) Schloß im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Ahrweiler, auf einer Höhe links am Rhein, mehrfach zerstört, 1832 durch den Minister v. Bethmann-Hollweg im Rundbogenstil von Lasaulx neu erbaut.

Rheinfall, s. Rhein, S. 861.

Rheinfelden, Stadt und Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Aargau, am linken Rheinufer, wo der Strom den Strudel des Höllenhakens bildet und zu beiden Seiten eines schroffen, auf einer Verwerfung stehenden Inselfelsens sich in zwei ungleiche Arme teilt, 277 m ü. M., 15 km oberhalb Basel, an den Eisenbahnen Basel-Brugg und Basel-Konstanz (auf beiden Ufern), hat seit 1844 eine Saline, die mit den im nahen Ryburg und in Kaiser-Augst belegenen Salinen seit 1874 von der Gesellschaft »Schweizerische Rheinsalinen« ausgebeutet wird (Produktion 1904: 280,720 dz), stark besuchte Jahrmärkte, Solbäder, elektrische Kraftübertragungswerke (s. Elektrische Kraftübertragung und »Die Kraftübertragungswerke R.«, Berl. 1896), Fabrikation von Zigarren, große Brauereien, Käserei, Ziegelei, Seidenindustrie, Fischzuchtanstalt rc. und (1900) 3376 meist kath. Einwohner. — Auf dem Felsen im Rhein thronte einst eine feste Burg, der Stein, der Sitz der Grafen von R., unter denen Rudolf, Herzog von Schwaben und Gegenkönig Heinrichs IV. (gest. 1080), der bekannteste ist. Von diesen ging R. an die Zähringer über, nach deren Erlöschen (1218) es Reichsstadt wurde. 1330 kam es durch Verpfändung seitens Ludwigs des Bayern in österreichischen Besitz, gewann vorübergehend 1415 bei der Achtung Herzog Friedrichs mit der leeren Tasche die Reichsfreiheit wieder und zerstörte mit Hilfe der Eidgenossen 1446 den Stein, wurde aber 1448 durch einen plötzlichen Überfall wieder in die Gewalt Österreichs gebracht, bei dem es als eine der vier Waldstädte am Rhein bis 1803 verblieb. Im Dreißigjährigen Krieg wurde R. wiederholt belagert. Am 28. Febr. 1638 wurde hier Herzog Bernhard von Weimar von den Kaiserlichen unter Joh. v. Werth und dem Duca di Savelli zurückgeschlagen, erfocht aber 3. März daselbst einen glänzenden Sieg, der die Übergabe der Stadt zur Folge hatte. 1803 kam R. als ein Bestandteil des Fricktals zur Schweiz. Vgl. Schröter, Geschichte der Stadt R. (Rheinf. 1862—63); Seiler, Kulturgeschichte der Stadt R. (das. 1891); Keller, Das Solbad R. (Aarau 1892); Kalenbach-Schröter, Bilder aus der alten Stadt R. (Einsiedel 1903).

Rheinfels, große Ruine einer ehemaligen Festung im preuß. Regbez. Koblenz, am Rhein, über St. Goar, 1245 vom Grafen Diether III. von Katzenelnbogen (s. d.) erbaut, fiel mit der ganzen Grafschaft 1479 an Hessen-Kassel, 1627 aber an den Landgrafen Ernst, den Stifter der neuen Linie Hessen-R., die sich 1693 in

die Zweige R.-Rotenburg und R.-Wanfried teilte, aber 1755 wieder vereinigt wurde und 1835 erlosch (vgl. Hessen-Rheinfels-Rotenburg). Die im Dezember 1692 von den Franzosen unter Tallard eingeschlossene Festung verteidigte der hessische General v. Görz, so daß Tallard 1. Jan. 1693 abziehen mußte. Dagegen ward R. 1794 von den Franzosen eingenommen, kam im Frieden von Basel 1795 an Frankreich und ward 1797 geschleift. 1843 kaufte der Prinz von Preußen (Kaiser Wilhelm I.) das Schloß. Vgl. Grebel, Das Schloß und die Festung R. (St. Goar 1844).

Rheinfranken, s. Franken, S. 828.

Rheingau, Landstrich im preuß. Regbez. Wiesbaden, nördlich von dem Rheingaugebirge, einem Zweig des Taunus, abgeschlossen, ein herrliches, 25—30 km langes, ziemlich breites Tal, das sich von Biebrich bis nach Lorch erstreckt, sich namentlich durch seine trefflichen Rheingauer Weine (s. Rheinweine) auszeichnet und zum Rheingaukreis des Regierungsbezirks Wiesbaden (Kreisstadt Rüdesheim) gehört. Die alte Hauptstadt war Eltville, oft Residenz der Erzbischöfe von Mainz, denen der R. früher gehörte. Mit Reben bepflanzt ist eine Fläche von 3769 Hektar, die jährliche Weinproduktion beläuft sich durchschnittlich auf 85,000 hl. Vom 11. Jahrh. an war der ganze R. auf der Landseite von dem sogen. Gebück umgeben, worunter man einen breiten Graben und ein 6 m breites, aus verschlungenen Bäumen gebildetes Verhau mit Türmen und Bollwerken verstand. Ein besonderes Haingericht wachte über Erhaltung des Gebücks, und es war bei Todesstrafe verboten, einen heimlichen Weg durch dasselbe zu machen. Nachdem es aber Herzog Bernhard von Weimar 1631 durchbrochen und den R. erobert hatte, wurde es nach und nach ausgerodet. Vgl. Richter, Geschichte des Rheingaues (in der Zeitschrift »Der Rheingaukreis«, Rüdesh. 1902); Luthmer, Die Bau- und Kunstdenkmäler des Rheingaues (2. Aufl., Frankf. 1907).

Rheingaukreis, s. Rheingau.

Rheingönheim, Dorf im bayr. Regbez. Pfalz, Bezirksamt Ludwigshafen, an der Linie Neunkirchen-Worms der Pfälzischen Eisenbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, 2 chemische Fabriken, eine Zucker- und eine Zigarrenfabrik, Ziegeleien und (1905) 3757 Einw., davon 1032 Katholiken und 38 Juden.

Rheingrafen heißen die Glieder des Geschlechts, das bestimmt seit Anfang des 11. Jahrh. erblich die Grafenrechte im Rheingau (s. d.) ausübte; der Name Embricho ist für dieses Geschlecht charakteristisch. Embricho III. (gest. 1157) hatte zwei Söhne und eine Tochter Lucard, die sich mit Siegfried vom Stein (bei Kreuznach) vermählte, und deren Sohn Wolfram V. beerbte 1194 seine Oheime, so daß er die Herrschaft im Rheingau mit der über das von seinem Vater ererbte linksrheinische Gebiet vereinigte, dessen Mittelpunkt, die Burg Stein, nunmehr »Rheingrafenstein« hieß. Sein Nachkomme Siegfried II. mußte um 1280 zugunsten von Kurmainz auf seine Grafenrechte im Rheingau verzichten, und daher haftet von dieser Zeit an der Name »Rheingrafschaft« an dem linksrheinischen Gebiet bei Kreuznach. Ein Sprosse des Geschlechts heiratete die Erbtochter der Wildgrafen; dadurch wurde der Besitz und Name beider Häuser 1409 vereinigt. Fortan gibt es nur »Wild- und Rheingrafen« (s. d.), die sich allerdings oft, namentlich später, auch nur kurz »Rheingrafen« nennen; ihr Geschlecht blüht gegenwärtig noch in den drei dem Hause Obersalm angehörigen fürstlichen Linien Salm (s. d.).

Rheingrafenstein, Burgruine, s. Münster am Stein.

Rhein-Hannoverkanal, s. Mittellandkanal.

Rheinhausen, Dorf, zur Gemeinde Hochemmerich gehörig, im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Mörs, links am Rhein, den Hütten von Duisburg gegenüber, mit Station R.-Friemersheim Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Oppum-Duisburg-Hochfeld und R.-Friemersheim-Kleve, hat große Kruppsche Hochofenanlagen, ein bedeutendes Stahlwalzwerk und 120 Einw.

Rheinhessen, Provinz des Großherzogtums Hessen, auf dem linken Rheinufer gelegen, umfaßt 1375 qkm (24,97 QM.), zählt (1905) 369,506 Einw. oder 269 auf 1 qkm, davon (1900) 164,257 Evangelische, 170,187 Katholiken und 8601 Juden, hat Mainz zur Hauptstadt und besteht aus den fünf Kreisen:

Kreise	QKilometer	QMeilen	Einw. 1900	Einw. auf 1 qkm
Alzey	312	5,67	39 745	127
Bingen	196	3,56	40 457	206
Mainz	198	3,60	138 380	700
Oppenheim	333	6,05	46 379	139
Worms	336	6,10	83 398	248

Vgl. Brilmayer, R. in Vergangenheit und Gegenwart (Gießen 1904).

Rheinhessische Weine, die in der hess. Provinz Rheinhessen auf ca. 14,000 Hektar gezogenen Weine (jährlich etwa 450,000 hl), meist Weißweine. Man baut Österreicher (Sylvaner) und Riesling, gemischter Rebsatz ist vorherrschend, während die besten Lagen fast ausschließlich Riesling tragen. Rheinhessen liefert sehr gesuchte Konsum- und Mittelweine, die in der Hauptsache nach Norddeutschland, England und Amerika gehen, aber auch edelste Hochgewächse, köstliche Beerenauslesen von feiner Rasse und wunderbarem Bukett. Die hervorragendsten Weine liefern Oppenheim, Nierstein, Nackenheim, Bodenheim, Laubenheim und Bingen mit dem Rochus- und Scharlachberg. Ein Wein ersten Ranges ist die Liebfrauenmilch, der bei Worms auf den Ruinen eines Klosters und in dem daranstoßenden Kapuzinergarten, auf einem Terrain von nur 3,5 Hektar wächst, ein Wein voll feiner Würze, Blume, Lieblichkeit und Wohlgeschmack, dem es jedoch an Mark fehlt. Andre Wormser Gewächse müssen die Liebfrauenmilch im Handel vertreten. Rotweine werden aus den vorzüglichen Spät- und Frühburgundertrauben gewonnen. Hervorragende Weinorte sind Ingelheim, Büdesheim und Gundersheim. Der Oberingelheimer ist der zweitbeste Rotwein in Deutschland, mild, feurig, den Mund füllend und würzhaft-süß. Viel davon wird zu rotem Champagner verarbeitet.

Rheinische Grauwacke, untere Abteilung der Devonischen Formation (s. d.).

Rheinische Missionsgesellschaft, 1828 aus einer 1825 im Anschluß an die Baseler Mission gegründeten Missionsschule erwachsen, wirkt in Südafrika, Niederländisch-Indien und China. Im Gedächtnis an ihren Ursprung hat sie, oft unter schweren Kämpfen, das Band friedlicher Konföderation zwischen reformierten und lutherischen Arbeitsgenossen aufrecht zu erhalten gesucht. Namentlich hat auch ihr langjähriger Inspektor Fabri (s. d.) dieses Prinzip vertreten.

Rheinische Mundart, s. Deutsche Sprache, S. 744.

Rheinischer Bund (auch Rheinbund genannt), das Bündnis, das die drei geistlichen Kurfürsten, der

Bischof von Münster, der König von Schweden als Fürst von Bremen, Pfalz-Neuburg, Braunschweig-Lüneburg und Hessen-Kassel 14. Aug. 1658 in Frankfurt a. M. eingingen, und dem am 15. Aug. Frankreich beitrat. Der Bund bezweckte den gegenseitigen Schutz, die Behauptung der deutschen Besitzungen Schwedens gegen den Kaiser und Brandenburg, vornehmlich jedoch die Stärkung französischen Einflusses im Deutschen Reich und löste sich nach dem Münsterschen Krieg 1667 auf. Vgl. Joachim, Die Entwickelung des Rheinbundes vom Jahre 1658 (Leipz. 1886).

Rheinischer Städtebund, Bündnis der Städte Mainz, Worms, Oppenheim und Bingen, das 1254 Arnold Walpod zur Erhaltung des Landfriedens gründete. Bald schlossen sich die Städte von Köln bis Basel sowie geistliche Fürsten an, und noch um 1380 zählte der Bund über 50 Mitglieder; in der Mitte des 15. Jahrh. löste er sich auf. Vgl. Schaab, Geschichte des großen rheinischen Städtebundes (Mainz 1843—1845, 2 Bde.); Weizsäcker, Der Rheinische Bund 1254 (Tübing. 1879).

Rheinisches Schiefergebirge, Gesamtname der Gebirge zu beiden Seiten des Rheins, nördlich von der Nahe, dem Main und der Nidda. Es bildet ein breites, unregelmäßiges, von SW. nach NO. sich ziehendes Parallelogramm von ca. 300 km Länge, 150 km Breite und 450—500 m Mittelhöhe. Das im allgemeinen plateauartig gestaltete Bergland (s. Tafel »Bergformen II«, Fig. 1 u. 2) besteht aus von SW. nach NO. streifenden, mehr oder weniger stark zusammengepreßten Falten von etwa 5000 m mächtigen, wesentlich devonischen Schiefern, Grauwacken, Kalksteinen und Quarziten mit Einlagerungen von Diabas und Diabastuffen (Schalsteinen). Silurische Ablagerungen treten nur am Ostrand, zwischen Kellerwald und Westerwald, und kambrische Schichten im Hohen Venn bei Aachen sowie bei Rocroi an der Maas zutage. Jüngere vulkanische Gesteine (Basalt, Andesit, Trachyt, Phonolith) durchsetzen, in der Eifel, am Laacher See, im Westerwald und im Siebengebirge dicht geschart, vielfach das Rheinische Schiefergebirge und eine Menge mineralischer, auch heißer Quellen bezeichnen die hindurchlaufende vulkanische Zone. Am Rande des Gebirges treten vielfach Bildungen der Steinkohlenformation auf; im NW. werden diese zum Teil von Quadersandstein und Kreide bedeckt. In tiefem Spalt wird das Rheinische Schiefergebirge vom Rhein durchschnitten, der die ganze große Masse in zwei ungleiche Hälften teilt. Der Westflügel wird von der Mosel und Maas, der Ostflügel von der Lahn, Sieg und Ruhr durchzogen, jenen bilden Hunsrück, Eifel, Ardennen und Hohes Venn, letztern Taunus, Westerwald, Siebengebirge und das Ruhrkohlengebirge mit dem Sauerländischen Gebirge, dem Winterberger Plateau, Rothaar- oder Rotlagergebirge u. a. (s. die einzelnen Artikel).

Rheinische Stahlwerke, s. Meiderich.

Rheinisch-westfälische Baugewerks-Berufsgenossenschaft, s. Baugewerks-Berufsgenossenschaften.

Rheinisch-westfälische Hütten- und Walzwerks-Berufsgenossenschaft für die preußischen Provinzen Rheinland und Westfalen mit Ausschluß des Regierungsbezirks Trier und des Kreises Wetzlar, außerdem für Birkenfeld, mit dem Sitz in Düsseldorf und neun Sektionen, deren Sitze sich in Essen, Oberhausen (in der Rheinprovinz), Düsseldorf, Koblenz, Aachen, Dortmund, Bochum, Hagen in Westfalen und Siegen befinden. 1904 bestanden 224 Betriebe mit 136,961 versicherten Personen, deren anrechnungspflichtige Jahreslöhne 187,2 Mill. Mk. betrugen. Die Jahreseinnahmen stellten sich auf 4,145 Mill. Mk., die Ausgaben auf 4,138 Mill. Mk., der Reservefonds auf 7,433 Mill. Mk. Entschädigt wurden 1904: 2129 Unfälle, d. h. 15,2 auf 1000 versicherte Personen, darunter 149 mit tödlichem Ausgang, 97 mit völliger Erwerbsunfähigkeit. Die Entschädigungen betrugen einschließlich der aus frühern Jahren zu zahlenden Renten 3,274 Mill. Mk. S. Berufsgenossenschaften.

Rheinisch-westfälische Maschinenbau- und Kleineisenindustrie-Berufsgenossenschaft für die Provinzen Rheinland und Westfalen mit Ausschluß des Regierungsbezirks Trier und des Kreises Wetzlar, außerdem für Birkenfeld, mit dem Sitz in Düsseldorf und 6 Sektionen, deren Sitz sich in Dortmund, Hagen i. W., Altena, Düsseldorf, Remscheid, Köln a. Rh. befindet. 1904 bestanden 7232 Betriebe mit 181,304 versicherten Personen, deren anrechnungspflichtige Jahreslöhne 206,452 Mill. Mk. betrugen. Die Jahreseinnahmen stellten sich auf 2,704 Mill. Mk., die Ausgaben auf 2,702 Mill. Mk., der Reservefonds auf 4,063 Mill. Mk. Entschädigt wurden 1904: 1586 Unfälle, d. h. 8,8 auf 1000 versicherte Personen, darunter 77 mit tödlichem Ausgang, 31 mit völliger Erwerbsunfähigkeit. Die Entschädigungen betrugen einschließlich der aus frühern Jahren zu zahlenden Renten 2,081 Mill. Mk. S. Berufsgenossenschaften.

Rheinisch-westfälisches Kohlenbecken, s. Ruhrkohlengebirge.

Rheinisch-westfälisches Kohlensyndikat. Die zu Beginn der 1890er Jahre verstärkt hervortretenden Bestrebungen, die konkurrenzierenden Tendenzen im rheinisch-westfälischen Kohlenrevier zu beseitigen und die Interessen der verschiedenen Zechen im Sinn einer einheitlichen Produktions- und Preisregelung unter einen Hut zu bringen, führten 1893 zur Bildung einer Vereinigung, die sich 16./19. Febr. 1893 unter der Firma R.-w. K. als Aktiengesellschaft mit einem Kapital von 900,000 Mk. in Essen konstituierte und sich mit den beigetretenen Teilnehmern behufs Erreichung des erwähnten Zieles zu einem Vertrag vereinigte. Die Vereinigung umfaßte ursprünglich 98 Mitglieder mit einer Gesamtbeteiligungsziffer von 35,575,976 Ton. Die Gesamtproduktion für 1905 belief sich auf 65,382,522 T., die rechnungsmäßige Beteiligungsziffer auf 75,704,219 T., der Absatz auf 66,130,042 T. Die Beteiligungsziffer für Koks betrug 1905: 11,672,913 T., der Absatz 11,254,163 T. Die Brikettbeteiligung betrug 1905: 2,800,793 T., der Absatz 2,158,335 T. Eine regelmäßig wiederkehrende Klage der Gesellschaft bildet der Wagenmangel. Die Bilanz des Syndikats für 1905 wies 81,5 Mill. Mk. Aktiven aus, davon 57,1 Mill. Mk. Debitoren, denen 76,3 Mill. Mk. Kreditoren gegenüberstanden. In Kiautschou unterhält das Syndikat ein schwimmendes, durch regelmäßige Zufuhren zu ergänzendes Kohlenlager. Das Aktienkapital betrug Ende 1905: 2,4 Mill. Mk.

Rheinisch-westfälische Textil-Berufsgenossenschaft, s. Textil-Berufsgenossenschaften.

Rheinkiesel, Geschiebe von Bergkristall, s. Quarz.

Rheinkopf, ein Gipfel der Vogesen (s. d.).

Rheinland, soviel wie Rheinprovinz (s. d.); auch der vom Alten Rhein durchflossene Landstrich in der niederländischen Provinz Südholland.

Rheinlanke, s. Forelle.

Rhein-Marnekanal, Schiffahrtsstraße in Elsaß-Lothringen, 1838—53 erbaut, verbindet die Ill bei

Straßburg mit der Marne bei Vitry. Seine Länge beträgt innerhalb der deutschen Grenze 104,5 km, seine Tiefe 1,8 m. Fünfmal ist er durch unterirdische Strecken (auf deutschem Gebiete durch die Vogesen bei Harzweiler) geführt, die Maas überschreitet er auf einem Viadukt. Von der Marne bis zur Höhe des Ornain und der Maas steigt der Kanal 187 m (73 Schleusen), zur Mosel fällt er 81 m (29 Schleusen). Bis zur Höhe der Vogesen steigt er abermals um 69 m (27 Schleusen), und endlich fällt er bis zur Ill um 138 m (51 Schleusen). Eine Fortsetzung des Kanals ist der 0,9 km lange, 2,2 m tiefe **Ill-Rheinkanal** und der 4,4 km lange Straßburger Verbindungskanal, der aus der Ill zum Rheinarm Mabile östlich von Straßburg führt. Im See von Gondrexange in Lothringen steht der R. mit dem Saarkanal in Verbindung. S. Karte »Deutschlands Schiffahrtsstraßen« beim Artikel »Kanäle«.

Rheinpfalz (Rheinbayern), s. Pfalz, S. 683.

Rheinpfalzweine, s. Pfälzer Weine.

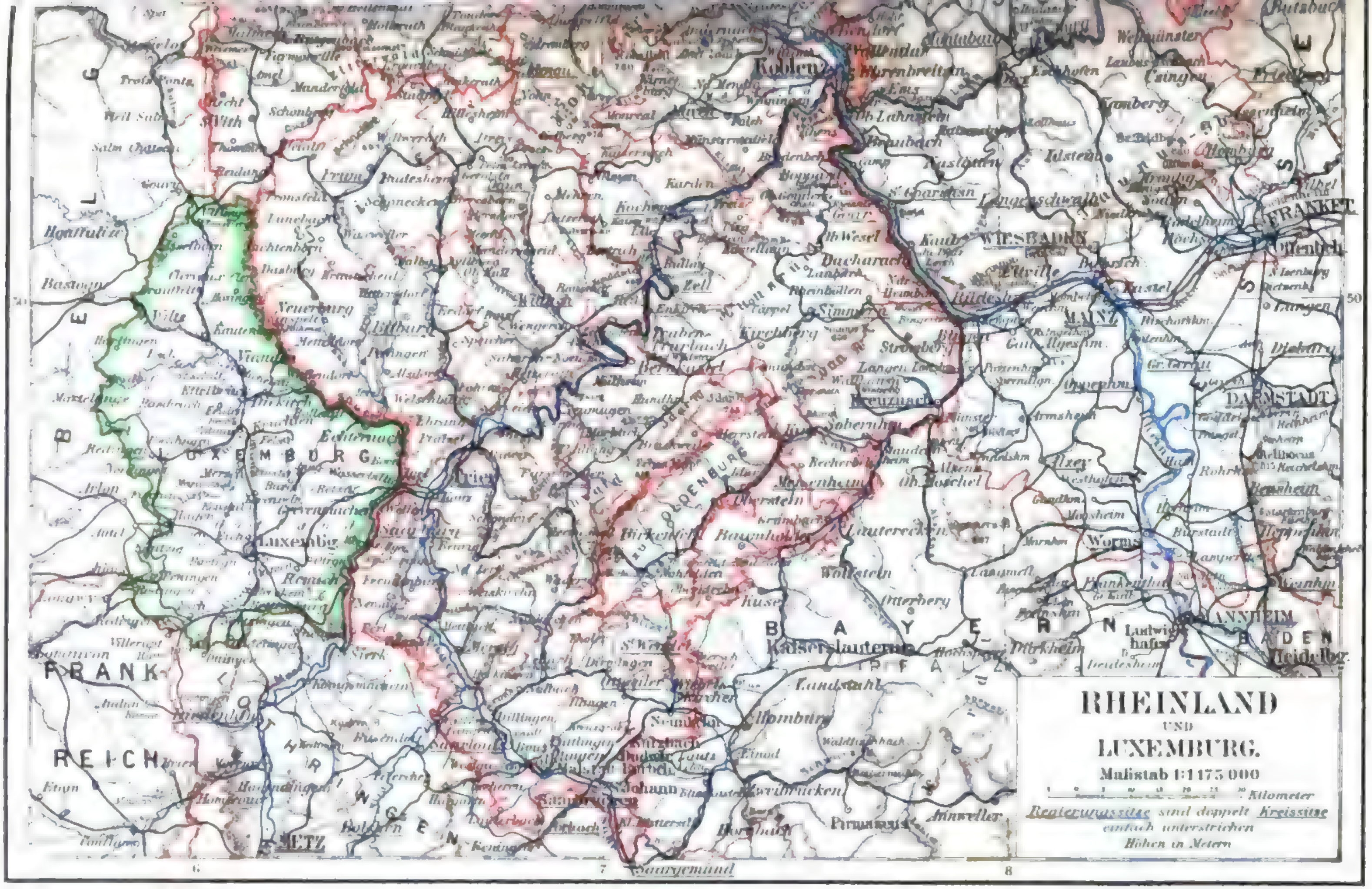
Rheinprovinz (Rheinland, Rheinpreußen, hierzu Karte »Rheinlande und Luxemburg«), preuß. Provinz, grenzt gegen N. an die Niederlande, gegen O. an die Provinzen Westfalen und Hessen-Nassau, das Großherzogtum Hessen und die bayrische Rheinpfalz, gegen S. an Elsaß-Lothringen und gegen W. an Luxemburg, Belgien und die Niederlande. Getrennt von der Provinz liegt an der Lahn der Kreis Wetzlar; ganz umschlossen von derselben ist das oldenburgische Fürstentum Birkenfeld an der Nahe. Der Flächenraum beträgt 26,995 qkm (490,28 QM.). Die R. besteht aus den ehemaligen Herzogtümern Kleve, Geldern und Berg, den Fürstentümern Mörs und Lichtenberg, dem Herzogtum Jülich, dem nördlichen und mittlern Teil des Erzbistums Köln und den Herrschaften Homburg, Neustadt und Gimborn, ferner aus den von Nassau eingetauschten Gebieten sowie aus den Standesherrschaften Neuwied, Solms und Wildenburg, den Gebieten der Reichsstädte Wetzlar und Aachen, aus einem Stück von Limburg und Teilen vormaliger französischer Departements, wozu 1866 noch das von Hessen erworbene Oberamt Meisenheim kam. Anfangs war sie in zwei gesonderte Provinzen, Kleve-Berg und Niederrhein, geschieden, die 1824 zu Einer Provinz vereinigt wurden. Die größere südliche Hälfte der R. besteht aus Bergland, und zwar aus verschiedenen Teilen des rheinisch-westfälischen Schiefergebirges. Auf der rechten Rheinseite treten Ausläufer des Westerwaldes bis an den Strom heran, so das Siebengebirge bei Königswinter, während weiter abwärts das Bergland mehr zurücktritt. Nur wenige Höhen übersteigen auf der rechten Rheinseite 500, keine aber 600 m. Auf der linken Rheinseite erheben sich der Hunsrück mit dem Soon-, Idar- und Binger Wald sowie mit dem Osburger- und Schwarzwalder Hochwald, die Eifel und das Hohe Venn. Die höchsten Punkte der einzelnen Teile sind: der Simmer Kopf (656 m) im Soonwald, die Zwei Steine (765 m), das Steingerüttel (757 m) und der Idarkopf (745 m) im Idarwald, der Erbeskopf (816 m) im Schwarzwalder Hochwald, der höchste Gipfel in der R., die Hohe Wurzel im Osburger Hochwald (669 m), die Hohe Acht (760 m) auf der Eifel und die Botrange (695 m) auf dem Hohen Venn. Die Oberfläche der Bergländer ist größtenteils bewaldet. Das Hohe Venn trägt gewaltige Moore auf seiner Höhe; an seinem Nordfuß liegen die Steinkohlenbecken von Aachen bei Eschweiler, während fast in der Südspitze der Provinz das wichtige Steinkohlengebirge von Saarbrücken, an der Saar und Blies, die äußerste Grenze des Schiefergebirges gegen S. bezeichnet und auf der Westgrenze ein Übergang zu den Ardennen in Belgien stattfindet. Innerhalb des Berglandes bilden die Moselebene zwischen Konz und Schweich und das Neuwieder Becken an der Moselmündung sowie das Saartal und die Gegend bei Kreuznach fruchtbare Landschaften. Die nördliche Ebene enthält an vielen Stellen (namentlich zwischen Aachen, Bonn und Krefeld) fruchtbare Ackerländereien. Hauptfluß ist der Rhein, der die Provinz auf einer Strecke von 335 km durchfließt und innerhalb derselben rechts die Sayn, Wied, Sieg, Wupper, Ruhr, Emscher und Lippe, links die Nahe, Mosel, Nette, Ahr und Erft aufnimmt. Die Mosel empfängt rechts die Saar, links die Sauer, Kyll, Salm, Lieser, Alf, Üß und Elz. Endlich sind noch die zum Gebiete der Maas gehörigen Flüsse Roer (Ruhr), Schwalm und Niers (Neers) zu erwähnen. Der einzige See von Bedeutung ist der Laacher See (s. d.) auf der Eifel. Außerdem gibt es daselbst eine Anzahl kleinerer Kraterseen (Maare genannt). Die Kanäle der R. sind unbedeutend (nennenswert sind nur der Erftkanal, der Duisburger Kanal zwischen Rhein und Ruhr, der Rheinberger Kanal und der Spoygraben bei Krefeld). Das Klima ist in der Tiefebene sowie in den Tälern des Berglandes sehr mild; die jährliche Durchschnittswärme beträgt dort 9—11°, dagegen in Neunkirchen nur 8,64 und auf den höchsten Teilen der Eifel und des Hohen Venn nur 5—6°; die jährliche Regenmenge im S. 45—70, im N. bis 80 cm.

Nach der Zählung von 1905 hat die Provinz 6,436,337 Einw. (238 auf 1 qkm), davon 1,877,582 Evangelische, 4,472,058 Katholiken und 55,406 Juden. Die Einwohner sind der Mehrzahl nach Deutsche; nur in Malmedy und Umgegend wohnten 1900: 9612 Wallonen mit französischer Sprache. Von der Gesamtfläche der R. entfielen 1900 auf Ackerland und Gärten 45,7, Weingärten 0,5, Wiesen 10,8, Weiden 5,8, Waldungen 30,9 Proz. Der Getreidebau deckt nicht ganz den Bedarf der Provinz. Garten- und Obstbau sind im Tiefland von größter Wichtigkeit, der **Weinbau** auch in den Tälern des Berglandes (s. Rheinweine). Von Fabrikpflanzen werden Zuckerrüben, Tabak, Hopfen, Flachs, Hanf und Raps gebaut. Die Fläche der Weinberge betrug 1905: 12,656 Hektar mit einem Ertrag von 218,384 hl im Werte von 9,4 Mill. Mk. Die Waldungen umfassen 8349,8 qkm. Auf Laubhölzer entfallen 73,5 Proz. des Areals, auf Nadelhölzer nur 26,5 Proz. Die Eichenschälwaldungen haben eine Ausdehnung von 2043 qkm (fast die Hälfte der in Deutschland dafür verwendeten Fläche). Nach der Viehzählung von 1904 hatte die R. 201,226 Pferde, 1,157,457 Stück Rindvieh, 117,481 Schafe, 968,617 Schweine und 301,208 Ziegen. Zur Hebung der Pferdezucht besteht zu Wickrath im Kreis Grevenbroich ein Landgestüt. Die Rindviehzucht ist sehr bedeutend, dagegen nimmt die Zahl der Schafe mehr und mehr ab. In den Waldungen fehlt es nicht an Rot- und Schwarzwild. In den Wäldern des Hunsrücks und der Eifel trifft man auch noch den Wolf an, der aus den Vogesen und den Ardennen zuweilen herüberkommt. Unter den Fischen gebührt dem Rheinlachs oder Salm der erste Rang, in den zahlreichen Gebirgsbächen ist aber auch die Forelle häufig. Von hoher Wichtigkeit sind die **Produkte des Mineralreichs**. Steinkohlen werden gefördert an der Ruhr, an der Saar und bei Aachen (1904) 38,829,035 Ton. im Werte von 314,4 Mill. Mk., Braunkohlen in dem Landkreis Ville 6,766,315 T.; Eisenerze (1,032,480 T.) werden hauptsächlich im Regbez. Koblenz an der Sieg und

REESE LIB
OF TH
UNIVER
O
CALIF

Digitized by Google

by Google



Bibliographisches Institut in Leipzig

Zum Artikel ‚Rheinprovinz‘

Digitized by Google

REESE LIBR...
OF THE
UNIVERS...
OF
CALIFOR...

Digitized by Google

Wied, ferner Zinkerze (69,973 T.) und Bleierze (43,329 T.) abgebaut. Noch findet man Kupfer, Mangan- und Vitriolerze, Kalk, Gips, Ton, vulkanische Produkte auf der Eifel (Mühlsteine bei Niedermendig, Traß), Dachschiefer, Basalt ꝛc. An Mineralquellen ist die R. reich; zahlreiche Säuerlinge gibt es auf der Eifel. Die berühmtesten Badeorte sind Aachen und Burtscheid; diesen schließen sich Bertrich im Kreise Kochem, Neuenahr im Ahrtal, Kreuznach und Münster am Stein im Nahetal an. Von mehreren Sauerbrunnen (Apollinarisbrunnen, Heppingen, Roisdorf ꝛc.) wird das Wasser außerdem in Menge versendet.

In der Industrie nimmt die R. den ersten Platz unter den Provinzen des preußischen Staates ein. Vorzüglich konzentriert ist sie in dem rechtsrheinischen Teil abwärts bis zur Emscher, sodann auf der linken Rheinseite in Köln, in der Gegend zwischen Krefeld und Aachen und in der Südspitze; sie fehlt dagegen fast ganz auf der Höhe des linksrheinischen Berglandes und in der Nordspitze. An Roheisen (teilweise aus Erzen von Luxemburg und Lothringen) wurden 1904: 3,465,921 Ton. im Werte von 192,5 Mill. Mk., an Blei 46,451 T. im Werte von 11,1 Mill. Mk., an Zink 47,357 T. im Werte von 21,6 Mill. Mk., an Silber 59,169 kg im Werte von 4,6 Mill. Mk., an Schwefelsäure 169,106 T. im Werte von 4,2 Mill. Mk. in den Hüttenwerken gewonnen. Großartige Eisenwerke gibt es in Essen, wo die Gußstahlfabrikation sich Weltruf erworben hat, in Oberhausen, Duisburg, Düsseldorf, Köln-Deutz, Eschweiler, Neunkirchen, Quint bei Trier ꝛc. Die Kleineisen- und Stahlwarenfabrikation hat sich im bergischen Land großartig entwickelt, besonders in und um Solingen und Remscheid. Eisenbleche liefert Dillingen an der Saar, Nadeln die Schwesterstädte Aachen und Burtscheid, Messingbleche und Messingplatten Stolberg. In der Tuch- und Buckskinfabrikation nehmen Aachen und Burtscheid eine hohe Stelle ein; sonst wird dieselbe noch in der R. zu Eupen, Düren, Lennep, Werden, Kettwig ꝛc. betrieben. Krefeld ist der Hauptsitz der deutschen Seidenindustrie, die außerdem noch in Verbindung mit der Erzeugung von Samtwaren und halbseidenen Stoffen in Viersen, Rheydt, Elberfeld, Barmen, Hilden, Mülheim a. Rh. ꝛc. blüht. Große Baumwollspinnereien findet man in Köln, München-Gladbach, Duisburg ꝛc. Daselbst ist auch die Fabrikation von baumwollenen Stoffen im Schwange, deren eigentlicher Mittelpunkt jedoch im Wuppertal zu Elberfeld und Barmen ist, woselbst auch die Türkischrotfärbereien von großer Wichtigkeit sind. Weißwaren werden in Neuß gefertigt, vortreffliche Leinwand in den Kreisen Gladbach und Grevenbroich. Die Gerbereien in Malmedy, St. Vith u. a. O. liefern vorzügliches Leder. Glashütten sind namentlich im Bereich des Saarkohlengebiets, ferner in Stolberg bei Aachen. Steingut und Fayence werden an verschiedenen Orten hergestellt, in Mettlach an der Saar auch Fliesen und Mosaikfußböden von ausgezeichneter Güte. In Trier werden die Steine für ganze Kirchen in gotischem Stil zugehauen und auf der Mosel verschifft. Für die Papierfabrikation sind die Kreise Düren und Jülich an der Roer sowie die Stadt Bergisch-Gladbach, für die Fabrikation von Chemikalien (Farben) die Stadt Duisburg und die Ruhrgegend sowie die Umgegend von Aachen von Wichtigkeit. Ferner gibt es in der R. Schaumweinfabriken, große Seifensiedereien, Rübenzuckerfabriken (1904/05 Produktion in 10 Fabriken 499,723 Ton. Rohzucker) und Zuckerraffinerien, zahlreiche Bierbrauereien (Produktion 1904/05 in 759 Brauereien 5,763,459 hl Bier) und Branntweinbrennereien (1904/05 in 1787 Brennereien Produktion 126,920 hl Alkohol), Fabriken für wohlriechendes Wasser (Köln) ꝛc. Der Handel ist sehr bedeutend und wird durch ein vortreffliches Straßennetz, die schiffbaren Flüsse und die überaus zahlreichen Eisenbahnen gefördert. Schiffbare Flüsse sind: der Rhein, die Mosel, Saar, Lahn, Ruhr und Lippe. Ein neuer wichtiger Handelsweg zu Wasser wird durch den 1906 im Bau begonnenen Rhein-Hannoverkanal geschaffen werden. Als die wichtigsten Handelsstädte am Rhein müssen genannt werden: Koblenz, Köln, Mülheim, Düsseldorf, Duisburg-Ruhrort und Wesel (sämtlich mit Flußhäfen und Schiffswerften). Es bestehen 21 Handelskammern. Die Eisenbahnen der Provinz (im Rechnungsjahr 1904: 4079,7 km Haupt- und Nebenbahnen und 1476,7 km Straßenbahnen und nebenbahnähnliche Kleinbahnen) gehören meist dem Staate. Die wichtigsten Linien sind: Berlin-Hannover-Köln, Oberhausen-Emmerich, Venlo-Hamburg, Köln-Nimwegen, Köln-Herbesthal, Köln-Trier, Köln-Bingerbrück, Koblenz-Diedenhofen, Trier-Saarbrücken, Speldorf-Niederlahnstein, Deutz-Gießen, Bingerbrück-Neunkirchen, Aachen-Düsseldorf-Holzminden ꝛc.

An Unterrichtsanstalten hat die R.: eine Universität (Bonn), 45 Gymnasien, 15 Realgymnasien, 10 Oberrealschulen, 17 Progymnasien, 20 Realschulen, 8 Realprogymnasien, eine Technische Hochschule (Aachen), eine Handelshochschule (Köln), 2 Landwirtschaftsschulen, eine Kadettenanstalt (Bensberg), eine Kriegsschule (Engers), 10 Schullehrerseminare (davon 3 für Lehrerinnen), 8 Taubstummenanstalten, ein Blindeninstitut ꝛc. Für die innere Verwaltung wird die Provinz in fünf Regierungsbezirke mit 78 Kreisen geteilt: Koblenz mit 14, Düsseldorf mit 27, Köln mit 13, Aachen mit 11 und Trier mit 13 Kreisen. Provinzial- und Kreisordnung wurden 1. April 1888 eingeführt. Was das Justizwesen betrifft, so bestehen seit 1906, nach Abzug beinahe des ganzen rechtsrheinischen Teiles des Regierungsbezirks Koblenz (Landgericht Neuwied zum Oberlandesgericht in Frankfurt a. M.) und des zum Oberlandesgericht in Hamm gehörigen Landgerichtsbezirks Essen, für die Provinz zwei Oberlandesgerichte: in Köln mit den sechs Landgerichten in Aachen, Bonn, Koblenz, Köln, Saarbrücken und Trier, sodann (seit 1906) in Düsseldorf mit den sechs Landgerichten in Duisburg, Düsseldorf, Elberfeld, Kleve, Krefeld und München-Gladbach (danach ist die Textbeilage: »Die Gerichtsorganisation im Deutschen Reich«, im 7. Bd., zu berichtigen). Militärisch bildet der größte Teil der R. den Bezirk des 8. Armeekorps; der größte Teil des Regierungsbezirks Düsseldorf gehört zu dem des 7., der Kreis Wetzlar zu dem des 18. Armeekorps. Festungen sind: Köln, Koblenz und Wesel. Im Abgeordnetenhaus ist die R. durch 62, im Reichstag durch 35 Mitglieder (s. Karte »Reichstagswahlen«) vertreten. Die wichtigste Stadt der Provinz ist Köln, die politische und militärische Hauptstadt dagegen Koblenz. Das Wappen der R. ist in Silber ein königlich gekrönter, goldbewehrter schwarzer Adler mit goldenen Kleestengeln, der Zepter und Reichsapfel in den Fängen hält; im gekrönten grünen Brustschild ein silberner Schrägfluß (s. Tafel »Preußische Provinzwappen«). Die Provinzialfarben sind Grün und Weiß. Vgl. Restorff, Topographisch-statistische Beschreibung der preußischen R. (Berl. 1830); »Gemeinde-Lexikon von Rheinland« (hrsg. vom königlichen Statistischen Bureau, das. 1897);

Grotefend, Die Organisation der staatlichen und kommunalen Verwaltung in der R. (Düsseld. 1887); Bigelius, Die Städteordnung für die R. (Leipz. 1904); Bitter, Die Gemeindeverfassungsgesetze für die R. (3. Aufl., Berl. 1905); Vogelstein, Die Industrie der R. 1888—1900 (Stuttg. 1902); Moldenhauer, Geschichte des höhern Schulwesens der R. unter preußischer Regierung (Köln 1895); »Die Bau- und Kunstdenkmäler der R.« (Düsseld. 1886 ff.); Achepohl, Das niederrheinisch-westfälische Bergwerks-Industriegebiet (2. Aufl., Berl. 1894) und Weiteres beim Artikel »Ruhrkohlengebirge«; Dechen, Geognostische Karte der R. (2. Aufl., das. 1870, und Text); Polis, Temperaturkarte der R. (Essen 1906); »Geschichtlicher Atlas der R.« (in den Publikationen der Gesellschaft für rheinische Geschichtsforschung, Bonn 1895 ff.); »Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst« (Trier).

Rhein-Rhonekanal, Schiffahrtskanal zur Verbindung des Rheins mit der Rhone, 1783—1834 erbaut, verläßt bei Straßburg die Ill, durchschneidet einen Teil der Oberrheinischen Tiefebene, tritt bei Mülhausen ins Hügelland, folgt hier zuerst der Ill, dann der Larg, überschreitet westlich von Dammerkirch die Wasserscheide (350 m) zwischen Rhein und Rhone, verläßt dann bei Alt-Münsterol das deutsche Gebiet, tritt in die Täler der Bourbeuse und Allaine, erreicht oberhalb Dampierre den Doubs, dessen Lauf hier größtenteils bis Dôle benutzt wird, und mündet bei St.-Symphorien in die Saône, den Nebenfluß der Rhone. Die Länge beträgt 323 km, wovon auf Deutschland 132,3 km kommen. Im Rheingebiet sind 87 Schleusen, im Rhonegebiet 70 tätig. Die Wasserspiegelbreite beträgt auf freier Strecke 14,48, die Sohlbreite 10, die mittlere Tiefe 1,8 m. Der 13,3 km lange Kolmarer Zweigkanal stellt die Verbindung mit dem westlich an der Ill liegenden Kolmar und in der Nähe der 6,5 km lange Breisacher Zweigkanal die Verbindung mit dem Rhein bei Altbreisach her, während in der Gegend von Mülhausen bei Napoleonsinsel der 28,2 km lange Hüninger Zweigkanal eine Verbindung mit dem Rhein bei Hüningen herstellt. Ein 1,6 km langer Arm führt nach dem neuen Hafen in Mülhausen. S. Karte »Elsaß-Lothringen« und die Karte bei Artikel »Kanäle«.

Rheinsäure, soviel wie Chrysophansäure.

Rheinsberg, Stadt im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Ruppin, am Rheinsberger See und am Rhin, an der Löwenberg-Lindower Eisenbahn, hat eine evang. Kirche aus dem 14. Jahrh., ein königliches Schloß (1737—39 von Knobelsdorff umgebaut), schöne Parkanlagen mit Denkmälern der Prinzen Heinrich und August Wilhelm von Preußen sowie einiger Generale, Denkmäler des Kaisers Wilhelm I. und Friedrichs d. Gr. auf dem Marktplatz, ein Amtsgericht, Steingutfabrikation, eine Dampfschneidemühle und (1905) 2575 meist evang. Einwohner. In der Nähe das Genesungsheim Hohenelse. — Anfangs bloß ein Schloß, seit 1368 als Stadt genannt, kam R. 1524 an die Familie v. Bredow, später an die Herren v. Lochow und die v. Beville. König Friedrich Wilhelm I. kaufte R. 1734 und übergab es seinem Sohne, dem nachmaligen Friedrich II., als Residenz. Dieser hielt sich hier als Kronprinz einige Jahre auf und verschönerte Schloß und Garten. 1744 kam R. an den Prinzen Heinrich, der daselbst seit 1763 Hof hielt und hier bestattet liegt, 1802 an den Prinzen Ferdinand, 1813 an den Prinzen August von Preußen, nach dessen Tod (1843) es an die Krone zurückfiel. 4 km davon die Zechliner Glashütte. Vgl. Hoppe, Chronik von R. (Neuruppin 1847); Pinkert, R. in Wort und Bild (Rheinsb. 1892); Hamilton, R., Friedrich d. Gr. und Prinz Heinrich von Preußen (deutsch, Berl. 1882, 2 Bde.).

Rheinsberger Kanal, Verbindung zwischen der Havel-Wasserstraße in Mecklenburg-Strelitz und dem Rheinsberger See, bez. dem Rhin bei Rheinsberg, ist 13,1 km lang und bei einer mittlern Tiefe von 1,5 m schiffbar.

Rheinstein, Schloß im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis St. Goar, links am Rhein, Aßmannshausen gegenüber, 80 m über dem Rhein, wurde im 12. Jahrh. erbaut, 1282 vom rheinischen Städtebund zerstört, dann neu aufgebaut, war später Zollstätte der erzbischöflichen Kämmerei in Mainz und kam als Ruine in den Besitz des Prinzen Friedrich von Preußen, der sie 1825—29 wiederherstellen ließ. Nach seinem Tode (1863) fiel das Schloß an seine Söhne, die Prinzen Alexander und Georg, seit 1902 ist es im Besitz des Prinzen Heinrich von Preußen. Vgl. Lehfeldt, Bau- und Kunstdenkmäler des Regierungsbezirks Koblenz (Düsseld. 1886).

Rheintal, Ober- und Unter-, zwei Bezirke im schweizer. Kanton St. Gallen, von denen der erstere in sechs Gemeinden 18,139, der andre in acht Gemeinden 16,812 Einw. enthält. Hauptorte sind Altstätten (s. d.) und Rheineck (s. d.).

Rheinwald, s. Hinterrhein.

Rheinwaldhorn, s. Adula.

Rheinweine, im weitern Sinn alle Weine von beiden Ufern des Rheins von Basel bis zum Siebengebirge, die der Seitenlande und der einmündenden Flußtäler, also die Weine Badens, des Elsaß, des Rheingaues, der Mosel, Nahe und Saar, der Ahr und des Unterrheins, Rheinhessens mit der Bergstraße und der Pfalz; im engern Sinne nur die Weine des Rheingaues. Diese Weine sind mit wenigen Ausnahmen weiß, goldhell, von trocknem, pikantem Geschmack und köstlichem Bukett, das kein andrer Wein in solcher Fülle und Kraft besitzt. Die R. machen leicht das Gefühl von Säure auf der Zunge; aber selbst bei den leichtesten vereinigt sich diese Säure mit so viel Aroma, Lieblichkeit und Feinheit, daß sie ein vortreffliches Tafelgetränk bilden. Im allgemeinen sind die edlen R. schwer, mäßig getrunken übertrifft ihre diätetische Wirkung, namentlich bei alten Leuten, diejenige aller bekannten Weine. Die R. lassen sich bei richtiger Behandlung jahrhundertelang aufbewahren. Die besten Rheingauer Weine, die sogen. Hochgewächse, sind mehrfach als die ersten der Welt gerühmt worden. Als R. ersten Ranges betrachtet man die von Johannisberg, Steinberg, Markobrunn, Rauenthal, Rüdesheim, Geisenheim, Hochheim, Gräfenberg, Aßmannshausen (rot); zweiten Ranges sind die von Hattenheim, Dorf-Johannisberg, Winkel, Östrich, Hallgarten, Vollrathsberg; dritten Ranges die von Erbach, Eltville, Eibingen, Kiedrich, Mittelheim, Schierstein, Walluf, Lorch (auch rot). Hauptplätze für den Handel sind: Rüdesheim, Eltville, Bingen, Mainz, Frankfurt und Köln. Der Schloß-Johannisberger wird auf 16 Hektar gebaut, und man produziert im Durchschnitt jährlich 30 Stück Wein; die Kabinettsweine werden nur in Flaschen verkauft und besitzen höchst angenehmen Geruch und Geschmack, gewürzhafte Süße, Konsistenz und Stärke. Auch unter dem Dorf-Johannisberger finden sich sehr edle Sorten. Der Steinberger, einer der feinsten, bukettreichsten und stärksten Weine, übertrifft in guten Jahrgängen den Johannisberger an Feuer.

wenn er ihm auch an Bukett nachsteht. Der **Rauenthaler** heißt seit dem Fürstenkongreß von 1863 Fürstenwein, weil damals die Stadt Frankfurt ihre Gäste mit diesem Wein bewirtete. Der **Markobrunner** ist sehr duftig und besonders im Alter kräftig; er wächst in den Gemarkungen Erbach und Hattenheim. Der **Gräfenberger** wächst bei Kiedrich und ist dem Johannisberger sehr ähnlich. **Rüdesheim** liefert in seiner großen Gemarkung kräftige, bukettreiche Weine ersten Ranges, ebenso **Geisenheim**. Der rote **Aßmannshäuser**, der beste Rotwein Deutschlands, zeichnet sich durch Mandelgeschmack und geistigen Gehalt aus. Der **Hochheimer** wächst auf den südlichen Abhängen des Taunusgebirges in dem Winkel, den die Vereinigung des Mains mit dem Rhein bildet, und ist von alters her so berühmt, daß in einem großen Teil der Welt unter seinem Namen (Hock der Engländer) alle deutschen Weine gehen. Der edle Hochheimer übertrifft beinahe alle übrigen Weine durch seinen ausgesprochenen höchst aromatischen Wohlgeruch und seine vorzügliche Zartheit; er besitzt viel Körper, Milde und Feuer, ist ungemein haltbar und gewinnt ausnehmend durch Lagern. Der moussierende Hochheimer, der sehr starken Absatz nach England findet, gehört zu den gelungensten Nachahmungen des Champagners. Der Wein von Kostheim, im Mündungswinkel von Rhein und Main, kommt ebenfalls als Hochheimer in den Handel. Ein ausgezeichnetes Produkt liefert der Neroberg bei Wiesbaden, und auch Wickert erzeugt treffliche, gehaltvolle Weine. Vgl. **Roth**, Der Rheingauer Weinbau (2. Aufl., Frankf. a. M. 1878); **Dahlen**, Karte und Statistik des Weinbaus im Rheingau (Mainz 1886); **Schmitt**, Die Weine des herzoglich nassauischen Kabinettskellers (Berl. 1893); **Ammann**, Der Rheingau und seine Weine (Köln 1899).

Rheinzabern (Tabernae rhenanae), Flecken im bayr. Regbez. Pfalz, Bezirksamt Germersheim, am Erlenbach und an der Linie Germersheim-Lauterburg der Pfälzischen Eisenbahn, hat eine kath. Kirche, Bierbrauerei, Malzfabrikation, Ziegelbrennerei und (1905) 1839 Einw. R. gehörte früher zum Hochstift Speyer und ist Fundort römischer Altertümer.

Rhenānus, **Beatus** (eigentlich **Bild von Rheinau** im Elsaß, dem Heimatsdorf seines Vaters), Humanist, geb. 1485 in Schlettstadt, gest. 20. Juli 1547 in Straßburg auf einer Badereise, besuchte die treffliche Lateinschule in Schlettstadt, studierte seit 1503 in Paris, lebte seit 1507 in Schlettstadt und Straßburg, zahlreiche Drucke besorgend, siedelte 1511 nach Basel über, wo er für die Offizinen Amorbachs und Frobens wirkte und bald mit Erasmus in innige Freundschaft trat, kehrte 1526, wahrscheinlich wegen der religiösen Wirren in Basel, ganz nach Schlettstadt zurück und führte hier ein gelehrtes Stilleben. Der Reformation gegenüber erwies er sich immer zurückhaltender; doch waren die Reinheit seines Charakters und seine Liebenswürdigkeit allgemein anerkannt. Als Philolog sucht er nicht bloß neue handschriftliche Hilfsmittel auf, sondern ist auch Meister der Konjektur. Von seinen Werken nennen wir die Ausgaben von »Plinii epistolae« (Straßb. 1514), »Senecae de morte Claudii« (Basel 1515), des Curtius (Straßb. 1518), Tacitus (Basel 1519; »Annalen« besonders, das. 1533), der lateinischen Panegyriker (das. 1520), des Vellejus Paterculus (das. 1522, erste Veröffentlichung dieses von R. entdeckten Schriftstellers), des Livius (mit Gelenius, das. 1535) und aus der kirchlichen Literatur die des Gregor von Nyssa (Straßb. 1512), Prudentius (Schlettst. 1520), Tertullian (Basel 1521, 3. Ausg. 1539), der »Auctores historiae ecclesiasticae« (das. 1523), des Origenes (das. 1536) sowie die »Emendationes in C. Plinium« (das. 1526). Sonst heben wir hervor die »Vita Geileri« (Straßb. 1510) und die »Rerum germanicarum libri III« (das. 1531), durch die er sich als der bedeutendste Geschichtsforscher seiner Zeit bewährt. Der »Briefwechsel des Beatus R.« wurde von Horawitz und Hartfelder herausgegeben (Leipz. 1886). Vgl. **Horawitz**, Beatus R. (Wien 1872), Des Beatus R. literarische Tätigkeit (das. 1872, 2 Tle.) und Die Bibliothek und Korrespondenz des Beatus R. (das. 1874); **Knod**, Aus der Bibliothek des Beatus R. (Leipz. 1889).

Rheneia, Insel, s. Delos.

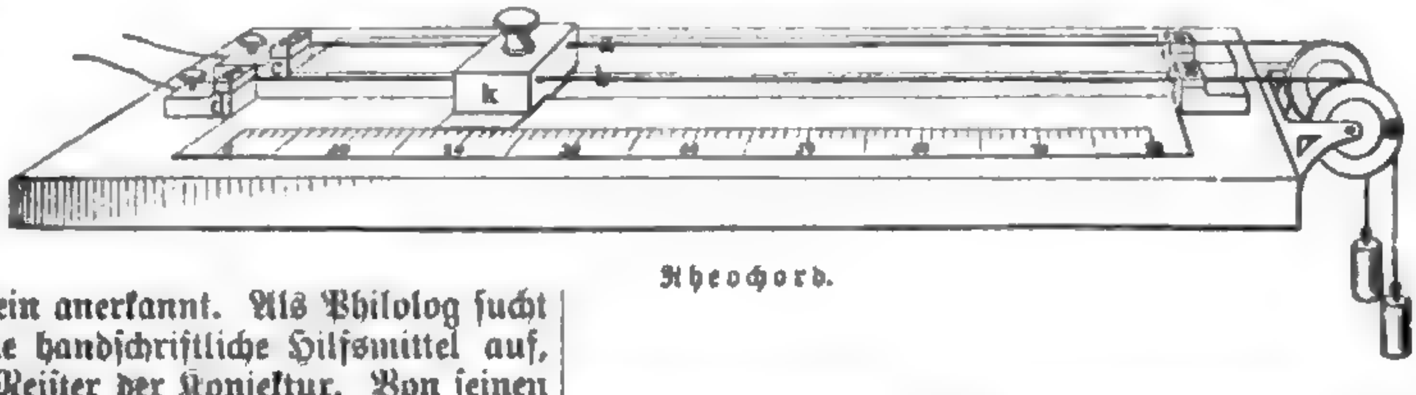
Rhenen (**Renen**), Stadt in der niederländ. Provinz Utrecht, Bezirk Amersfoort, am Norduser des Rheins und der Linie Amersfoort-Kesteren der Holländischen Eisenbahn, hat ein Kantonalgericht, eine schöne reformierte Kirche mit berühmtem Turm, Tabak- und Getreidebau, Zigarrenfabrikation, Viehmärkte und (1905) 5817 Einw. In der Nähe der **Heymen-** oder **Tafelberg** mit umfangreicher Aussicht.

Rhens (**Rhense**, **Rense**), Flecken im preuß. Reg.-Bez. und Landkreis Koblenz, links am Rhein und an der preußisch-hess. Staatsbahnlinie Mainz-Koblenz, hat eine kath. Kirche, Synagoge, Dampfziegelei, Wein- und bedeutenden Obstbau, eine Mineralquelle (Rhenser Brunnen) und (1905) 1646 Einw. Unterhalb des Ortes, nahe am Rhein, steht der **Königsstuhl** (s. d. 1). — Der Ort R. gehörte, obwohl geistlich zur Diözese Trier, politisch zum Erzstift Köln, ward 1370 mit Mauern versehen, war 1445—1625 an Hessen, dann an die Abtei Romersdorf verpfändet und wurde erst 1729 wieder eingelöst. Da hier die drei rheinischen Kurfürstentümer dicht aneinander grenzten, wurde R. oft zu politischen Zusammenkünften der Kurfürsten benutzt; die bedeutsamste ist die von 1338, bei der der sogenannte »Kurverein« (s. d.) zu R. zur Sicherung des freien Wahlrechts der Kurfürsten gegenüber den Ansprüchen des Papstes gegründet wurde. Vgl. **Weizsäcker**, Rense als Wahlort (Berl. 1890); **Höhlbaum**, Der Kurverein von Rense im J. 1338 (das. 1904).

Rhenus, lat. Name des Rheins.

Rheobathometer (griech., »Stromtiefenmesser«), von Stahlberger angegebenes Instrument zum Messen der Richtung und Stärke unterseeischer Strömungen.

Rheochord (**Rheokórd**, griech.), Instrument, das wie der Rheostat (s. d.) gebraucht wird und aus



Rheochord.

zwei Platindrähten a, b (s. Abbildung) besteht, die auf einem horizontalen Brett so ausgespannt sind, daß zwischen ihnen nur durch einen kleinen Kasten k, der

mit Quecksilber gefüllt ist, und durch den die Platindrähte hindurchgehen, eine leitende Verbindung besteht. Der durch das metallene Lager c eintretende galvanische Strom gelangt auf dem Wege **c k d** zu dem andern Lager d, indem er durch das Quecksilber von dem einen Draht auf den andern übergeht. Der kleine Kasten kann verschoben werden und schließt mithin bald kürzere, bald längere Enden der Drähte für die Leitung des elektrischen Stromes ab. Gemessen wird die Länge der Leitung durch eine Skala, längs der das Kästchen gleitet.

Rheograph, soviel wie Oszillograph (s. d.).

Rheometer (griech., »Strommesser«), veraltete Bezeichnung für Apparate zur Messung der Stärke eines elektrischen Stromes, wie Galvanometer, Sinus- und Tangentenbussole, Voltmeter. R. nennt man auch Instrumente zur Messung der Stromgeschwindigkeit fließender Gewässer.

Rheomotor (griech.-lat., »Stromerreger«), veraltete Bezeichnung für Vorrichtungen, mit deren Hilfe man einen fortdauernden elektrischen Strom erzeugen kann, z. B. galvanische Batterien, magnetelektrische Maschinen ꝛc.

Rheoskop (griech.), s. Galvanoskop.

Rheostat (griech.), Apparat zur Einschaltung von Widerständen von bekannter Größe in den Schließungskreis eines galvanischen Stromes, ohne den Strom zu unterbrechen. Wheatstones R. (Fig. 1 u. 2) besteht aus einer horizontal liegenden und um ihre Achse drehbaren Steinwalze mit eingeschnittener Schraubenlinie, in der ein Metalldraht verläuft. Das Ende des Drahtes geht in die Steinwalze bis zu deren nicht durchlaufender Metallachse. Auf einem Metallstab ab, der horizontal neben der Walze liegt, befindet sich ein Messingröllchen r, dessen mit einer Rinne versehener Rand gegen den Schraubendraht der Walze drückt. Dreht man die Walze mittels der Kurbel h, so wird das Röllchen, den Schraubenwindungen folgend, auf dem Metallstab verschoben, so daß der durch die Klemmschraube s eintretende Strom von der Achse der Steinwalze aus die Drahtwindungen bis zum Röllchen durchlaufen muß, um von hier durch den Metallstab, dessen Widerstand ebenso wie derjenige der Achse unmerklich ist, zur Klemmschraube t zurückzukehren. Die Anzahl der vom Strom durchlaufenen Windungen wird an einer auf dem Stab ab angebrachten Teilung abgelesen, Unterabteilungen einer Windung mittels des Zeigers i an dem in 100 gleiche Teile geteilten Umfang der Walze. Bei den Gleitrheostaten bleibt die Walze fest, und statt des Röllchens kann eine Kontaktfeder von Windung zu Windung verschoben werden. Der Stöpselrheostat von Siemens (Fig. 3) besteht aus einer zwischen zwei Brettern aufgestellten Reihe von Drahtspiralen, deren Widerstände 1, 2, 3, . . . Einheiten betragen. Über jeder Spirale befindet sich eine dicke Messingplatte a, b, c, . . .; die erste a ist mit der Klemmschraube k, die letzte d mit der Klemmschraube k′ leitend verbunden. Das eine Drahtende jeder Spirale ist an die darüber befindliche, das andre an die nächstfolgende Messingplatte gelötet. An ihren gegenüberstehenden Seiten haben die Platten halbkreisförmige Ausschnitte, in die messingene Stöpsel s eingesetzt werden können. Sind überall die Stöpsel eingesetzt, so geht der Strom von k nach k′ ohne merklichen Widerstand durch die dicken Metallplatten, ohne eine Spirale zu durchlaufen. Zieht man aber einen oder mehrere Stöpsel aus, so geht der Strom durch die

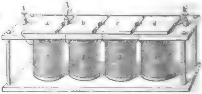


Fig. 3. Stöpselrheostat nach Siemens.

zugehörigen Spiralen und erleidet den ihnen entsprechenden Widerstand. Die Kurbelrheostaten haben ähnliche Einrichtung wie die Regulierwiderstände (s. Elektrischer Widerstand, S. 646). Die Spulen werden gewöhnlich aus Manganin, Patentnickel oder Konstantan hergestellt, Legierungen, deren Widerstand sich mit der Temperatur nicht merklich ändert, und zwar bifilar oder induktionsfrei, d. h. aus zwei parallelen Drähten, die in entgegengesetzter Richtung vom Strom durchflossen werden, so daß kein magnetisches Feld, somit auch kein Selbstinduktionsstrom auftreten kann, der bei den Messungen stören würde. Die Rheostate werden gebraucht zur Regulierung der

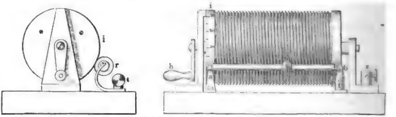


Fig. 1. Vorderansicht. Fig. 1 u. 2. Wheatstones Rheostat. Fig. 2. Seitenansicht.

Stromstärke, bei der Bestimmung von Leitungswiderständen, elektromotorischen Kräften ꝛc.; s. Elektrischer Widerstand, Kompensator, Elektrotechnische Meßinstrumente (Meßbrücke, Universalgalvanometer).

Rheostatische Maschine, eine von Planté angegebene Vereinigung seiner Bleiakkumulatoren mit einer Kondensatorbatterie zu dem Zwecke, die Spannung der erstern so hoch zu steigern, daß bei Entladung der Kondensatoren ähnliche Effekte erzielt werden wie bei Entladung der durch Elektrisier- oder Influenzmaschine erzeugten statischen Elektrizität. Durch einen zylindrischen Kommutator werden die (200—800) Plattenpaare des Akkumulators beim Laden mittels einiger Bunsenelemente nebeneinander

Digitized by Google

(auf Quantität), beim Entladen durch Drehung des Kommutators um 90° hintereinander (auf Spannung) geschaltet. Die (30—40) Kondensatoren, beiderseits mit Stanniol belegte Glimmerplatten, werden durch einen mittels Zahnrädern rasch drehbaren zylindrischen Kommutator nebeneinander geschaltet von den Polen der Akkumulatorenbatterie aus geladen und entladen sich, unmittelbar darauf beim Weiterdrehen des Kommutators hintereinander geschaltet, zwischen den beiden mit den Endplatten der Kondensatorenbatterie verbundenen Elektroden durch Funken von 4—5 cm Länge, die denjenigen einer mit Kondensatoren versehenen Influenzmaschine ähnlich sind.

Rheotōm (griech.), s. Stromunterbrecher.

Rheotropismus (Stromwendigkeit), die Eigenschaft zahlreicher Lebewesen, sich von einer Strömung nicht einfach mitreißen zu lassen, sondern derselben gegenüber eine bestimmte Stellung einzunehmen oder ihr entgegenzugehen. Kleine Wasserschnecken (Limnäiden) wie auch Flußmuscheln (Unioniden) richten sich stets mit der Mündung des Gehäuses gegen den Strom. Die Schnecken wandern stets gegen den Strom, um immer die Nahrungszufuhr auszunutzen. Ebenso richten sich ruhende Flohkrebse und namentlich die Phryganidenlarven stets gegen den Strom, so daß sie, wo solche in großer Zahl nebeneinander vorkommen, ihre Gehäuse völlig parallel einstellen. Über die Einstellung fliegender Tiere gegen die Luftströmung s. Anemotropismus.

Rhesos, im griech. Mythus König der Thraker, kam den Troern zu Hilfe, ward aber in der Nacht nach seiner Ankunft von Diomedes und Odysseus überfallen, seiner herrlichen Rosse beraubt und selbst getötet. Die Sage behandelt ein Drama des Euripides.

Rheticus, s. Rhäticus.

Rhetinit (Rhetinasphalt), s. Retinit.

Rhetōren (griech., »Redner«), bei den Griechen sowohl eigentliche praktische Redner als Theoretiker, Lehrer der Beredsamkeit, bei den Römern ausschließlich die letztern. Begründet wurde die Theorie der Rhetorik in Sizilien und von da um 430 v. Chr., namentlich von Gorgias, nach Athen gebracht, wo sie von diesem, Thrasymachos und andern Sophisten der athenischen Jugend vermittelt wurde. Nach ihnen übten den bedeutendsten Einfluß auf ihre Entwickelung aus Isokrates und Aristoteles: ersterer ist Vollender der eigentlich oratorischen Periode in kunstmäßigem Bau; letzterm verdankt die Rhetorik die wissenschaftliche Gestaltung. Einen Niederschlag des in der voraristotelischen Rhetorik Gangbaren gibt die sogen. »Rhetorik an Alexander« (s. Anaximenes von Lampsakos). Isokrates wie Aristoteles hatten bedeutenden Anhang; so schied sich eine Isokratische, mehr auf formelle stilistische Vollendung sehende, und eine Aristotelische, den Hauptnachdruck auf den sachlichen Gehalt und die Mittel der Überzeugung legende Richtung. Bis Ende des 2. Jahrh. v. Chr. lag dann die Theorie fast ausschließlich in den Händen der Philosophen, namentlich der Peripatetiker und Stoiker; seitdem wandten sich Redner und R. mit Eifer theoretischen Studien zu und suchten mit eklektischer Benutzung der Lehren beider Schulen die Rhetorik in schulmäßige Systeme zu bringen, wie namentlich Hermagoras von Temnos (um 150 v. Chr.), dessen rhetorisches System die Folgezeit ausbaute und verbesserte. Mächtigen Aufschwung nahmen diese Studien in der römischen Zeit, besonders seit dem Wiederaufleben der Sophistik; wir besitzen aus dieser Zeit eine umfängliche, bis ins 5. Jahrh. reichende rhetorische Literatur (s. Griechische Literatur, S. 326). Die Römer lernten die kunstgemäße Beredsamkeit von den Griechen im 2. Jahrh. v. Chr. kennen. Anfangs bestand gegen den Unterricht der griechischen R. ein solches Vorurteil, daß sie 161 v. Chr. ein Senatsbeschluß aus Rom verbannte, und als Anfang des 1. Jahrh. v. Chr. die ersten lateinischen R. auftraten und großen Zulauf fanden, schritten die Zensoren 92 gegen »die der Sitte und Gewohnheit der Vorfahren widerstreitende Neuerung« ein. Doch war dieser Versuch, sich gegen die Zeitströmung zu stemmen, ebenso vergeblich wie der erste. Seit der Augusteischen Zeit galt die rhetorische Ausbildung als höchste Stufe der römischen Erziehung. Über die rhetorische Literatur der Römer s. Römische Literatur. In der Kaiserzeit waren die Rhetorenschulen, deren Übungen freilich überwiegend die Form berücksichtigten, Hauptmittelpunkt des geistigen Lebens; seit Vespasian wurden auch öffentliche, griechische und lateinische, errichtet mit vom Fiskus besoldeten Lehrern. — Die antike Theorie unterschied drei Gattungen von Reden, genus deliberativum (»beratende«, d. h. Staatsreden), judiciale (Gerichtsreden), demonstrativum (Prunkreden); Gegenstand der Schulübungen (declamationes) der Kaiserzeit bildeten besonders die den beiden ersten entsprechenden suasoriae und controversiae. Sammlungen der griechischen R. von Walz (Stuttg. 1833—36, 9 Bde.) und Spengel (Leipz. 1853—56, 3 Bde.; 2. Aufl. 1891 ff.), der spätern lateinischen von Halm (das. 1863). Vgl. Blaß, Die attische Beredsamkeit (2. Aufl., Leipz. 1887—98, 3 Bde.) und Die griechische Beredsamkeit von Alexander bis auf Augustus (Berl. 1865); Ellendt, Eloquentiae romanae usque ad Caesares historia (vor der Ausgabe von Ciceros »Brutus«); Volkmann, Die Rhetorik der Griechen und Römer (3. Aufl. von Hammer, in Müllers »Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft«, Münch. 1901); Thiele, Hermagoras (Straßb. 1893); v. Arnim, Leben und Werke des Dion von Prusa (Berl. 1898).

Rhetōrik (griech.) ist die Lehre von den Grundsätzen und Bedingungen der künstlerischen Rede (s. d.). Sie bildet ursprünglich das Seitenstück zur Stilistik, insofern unter dieser die Lehre von dem Stil des künstlerisch geformten geschriebenen Wortes verstanden wird (stilus heißt der Griffel, dann das Geschriebene, dann dessen ästhetischer Charakter). Da sich aber der Begriff Stilistik im Verlauf des kunsttheoretischen Denkens zu einem Generalbegriff entwickelt hat, unter dem die Lehre von der Gesamtheit der ästhetisch geläuterten Sprachformen zu verstehen ist, so ist R. jetzt nur ein Unterbegriff der Stilistik, nämlich die Theorie der mündlichen Rede. Für sie haben sich im Aufbau der Gedanken, in Wortwahl, Satzbau, Apperzeptionsformen, Figuren rc. eine Reihe von Eigentümlichkeiten herausgebildet, über die die R. genauer zu handeln hat (s. auch Progymnasmata); durch Anwendung dieser Mittel, die vielfach denen der poetischen Rede verwandt sind, soll der Inhalt der mündlichen Darstellung eindrucksvoller gestaltet, es soll das Gefühl des Hörers belebt und aufgeregt werden. Da nun aber dieser Inhalt selbst bestimmten Lebenszwecken dienstbar bleibt (er soll belehren, überzeugen, erbauen rc.) und nicht wie der der Poesie in freien Phantasieschöpfungen besteht, da also zwischen der Prosa des Gehalts und der ästhetischen Gehobenheit der Form oft eine weite Kluft gähnt, so dienen die Begriffe R. und rhetorisch auch zur Bezeichnung des rein äußerlichen Schmuckes der Sprache, und auch die Darstellung des Dichters kann in diesem Sinne

rhetorisch sein, d. h. einen Widerspruch von prunkvollem Ausdruck und prosaischem Inhalt erkennen lassen. Begründer der R. als Wissenschaft ist Aristoteles; in der Folge haben sie besonders Cicero und Quintilian sowie die spätern griechischen und römischen Rhetoren (s. d.) mit vielem Scharfsinn weiter entwickelt. Das verbreitetste Unterrichtsbuch für R. waren lange Zeit Ernestis »Initia rhetorica« (Leipz. 1750 u. ö.). Vgl. **Blair**, Lectures on rhetoric and belles-letters (1783, neue Ausg. 1874; deutsch, Liegn. 1785, 4 Bde.); **Maaß**, Grundriß der allgemeinen und besondern reinen R. (5. Aufl., Leipz. 1835); **Schott**, Theorie der Beredsamkeit (2. Aufl., das. 1828—49, 4 Tle.); **Falkmann**, Praktische R. (Hannover 1835—39, 3 Tle.); **Volkmann**, Hermagoras oder Elemente der R. (Stett. 1865) und Die R. der Griechen und Römer, (s. oben: Rhetoren); **W. Wackernagel**, Poetik, R. und Stilistik (3. Aufl., Halle 1906); **Ortloff**, Lehrbuch der gerichtlichen Redekunst (Neuwied 1886—87, 2 Bde.); **Chaignet**, La rhétorique et son histoire (Par. 1888); **Wunderlich**, Die Kunst der Rede, in ihren Hauptzügen an den Reden Bismarcks dargestellt (Leipz. 1898); Abrisse der R. von Benedix (6. Aufl., das. 1903), Calmberg (2. Aufl., Zürich 1884), Konr. Alberti (Leipz. 1890), Skraup (das. 1894), Philippi (das. 1896).

Rhetren (griech., »Sprüche«), im alten Sparta die ungeschriebenen Satzungen des Lykurgos.

Rhēum *L.* (Rhabarber), Gattung der Polygonazeen, ausdauernde Kräuter mit dickem, holzigem, häufig mehrköpfigem Rhizom, sehr großen, langgestielten, ganzrandigen, buchtig gezahnten oder handförmig gelappten, am Rand oft welligen Blättern, häutigen, verwelkenden Tuten, in meist sehr großen Rispen, seltener in Ähren stehenden Blüten und dreikantiger, dreiflügeliger Frucht. Die Arten neigen außerordentlich zur Bastardierung, und die Bastarde bringen in der Regel keimfähige Samen. Etwa 20 Arten in Asien von Sibirien bis zum Himalaja und Palästina. R. officinale *Baillon* (s. Tafel »Arzneipflanzen I«, Fig. 9, mit Text). Die Wurzel, die den Kantonrhabarber liefert, riecht und schmeckt eigentümlich aromatisch, bitterlich herb, enthält Chrysophansäure und Kathartinsäure oder eine nahe verwandte Säure, Rheumgerbsäure, harzartige Stoffe, Emodin, Stärkemehl ꝛc., viel oxalsauren Kalk (der beim Kauen der Wurzel knirscht), etwa 13—14 Proz. Asche ꝛc. Der Kronrhabarber stammt von R. palmatum *L. var.* tanguticum, mit dunkelgrünen, handförmig gelappten Blättern, deren Blattlappen tief eingeschnitten sind, im westlichen China. — Rhabarber, der bei uns als abführendes Mittel, auch in kleinern Dosen bei Störung der Magenverdauung Anwendung findet, wird in chinesischen Werken bereits 2000 v. Chr. erwähnt und scheint auch schon dem Dioskorides bekannt gewesen zu sein. Eine Wurzel Rha oder Rheon, nach dem Fluß Rha (Wolga) benannt, wird im 4. Jahrh. von Ammianus Marcellinus erwähnt und dürfte unser Rhabarber gewesen sein. Die Rhacomawurzel des Plinius kam zunächst aus den Ländern am Schwarzen Meer und hieß daher Rha ponticum, während die durch das Indusland und das Rote Meer über den alten Hafenort Barbarike zugeführte Rha barbarum hieß. Im 12. Jahrh. wurde der Rhabarber wahrscheinlich auch von Indien aus eingeführt, und später, jedenfalls seit Anfang des 16. Jahrh., gelangte die Wurzel ausschließlich durch Sibirien über Moskau in den Handel, und seit 1804 monopolisierte die russische Regierung den Handel, so daß Rhabarber nur über Kiachta eingeführt wurde (Kronrhabarber, moskowitischer, russischer Rhabarber). Auch später, nach Aufhebung des Monopols, blieb die amtliche Kontrolle zur Ausschließung schlechterer Ware im Gebrauch und wurde so streng durchgeführt, daß nach Eröffnung der chinesischen Häfen der Rhabarber mehr und mehr den Seeweg einschlug und der Handel über Kiachta endlich ganz einging. Seit 1860 gibt es keinen Kronrhabarber mehr. Der seewärts ausgeführte chinesische (ostindische, Kanton-) Rhabarber ist viel weniger stark beschnitten als der russische und in der Qualität viel gemischter, oft schwärzlich und innen kernfaul. Als Stammpflanzen des Rhabarbers werden auch R. undulatum *L.* im Himalaja, R. compactum *L.*, R. australe *Don.*, mit eiförmigen, am Rande stark welligen Blättern, in Transbaikalien genannt; die Wurzeln dieser Pflanzen weichen aber von der Handelsware mehr oder weniger ab. R. Rhaponticum *L.*, mit rundlichen, am Grunde tief herzförmigen Blättern mit gewelltem Rand, im westlichen China, an der Wolgamündung, in den südkaspischen Gebirgen, in Chorasan, am Schwarzen Meer viel kultiviert, hat eine dem chinesischen Rhabarber ähnliche Wurzel, die früher, in Persien noch jetzt, als Surrogat desselben benutzt wurde. Bei Banbury in Oxfordshire wird diese Pflanze seit 1777 kultiviert, und ihre Kultur hat sich bis in die Gegenwart erhalten; auch Frankreich und Ungarn bauen R. Rhaponticum, Mähren R. compactum, Österreichisch-Schlesien R. australe; doch haben alle diese Kulturen nur lokale Bedeutung. Mehrere Kulturformen (Queen Victoria, Magnum bonum, Limaeus, Prince Albert, Paragon) werden auch der sehr starken, saftigen Blattstiele halber angebaut. Diese schmecken angenehm säuerlich-süß und geben, mit Zucker gekocht, ein beliebtes Kompott, werden auch zu Puddings und andern Zubereitungen benutzt. In England wird der Rhabarber zur Gewinnung der Blattstiele in der Nähe aller großen Städte, besonders aber in Yorkshire, kultiviert, auch getrieben. In Frankreich bringt man die Blattstiele als Tartreum auf den Markt. Aus dem Safte der Blattstiele kann mit Wasser und Zucker ein dem Obstwein ähnlicher Wein dargestellt werden; in Persien ißt man die Blätter als Gemüse; die im Frühjahr eben aus der Erde kommende, etwa 25 cm hohe Blütenknospe gibt, wie Blumenkohl zubereitet, eine schmackhafte Speise. Allgemein dienen die Rhabarberarten auch als Zierpflanzen, besonders R. Emodi *Wall.*, vom Himalaja, R. collinianum *hort.*, R. officinale, R. palmatum und var. tanguticum ꝛc.

Rheuma, soviel wie Rheumatismus.

Rheumatisches Fieber (Flußfieber), Fieber, das die sogen. Erkältungskrankheiten zu begleiten pflegt. Als solche gelten namentlich die rheumatischen Leiden (Gelenk- und Muskelrheumatismus) und Entzündungen der Schleimhäute der Atmungs- und Verdauungsorgane (s. Katarrh, Fieber, Rheumatismus).

Rheumatismus (v. griech. rhein, fließen, Fluß, Gliederreißen), Krankheiten, die unter mehr oder weniger heftigen Schmerzen der Gelenke und Muskeln bei oft wenig auffallenden anatomischen Störungen in den genannten Organen verlaufen. Eine wichtige Rolle bei der Entstehung des R. spielt die Erkältung; zwar bringt durchaus nicht jede Erkältung R. hervor, und durch Erkältung allein entsteht wahrscheinlich nur die Disposition zum R., indem für die Wirksamkeit von Bakterien ein günstiger Boden geschaffen wird. Der akute Gelenkrheumatismus (Poly-

rthritis rheumatica, R. articulorum acutus) ist ein ypisch verlaufendes Leiden, das auf Infektion mit Mikroorganismen beruht und in vielen Fällen wohl icher als eine metastatische Gelenkentzündung, d. h. ls eine durch Einschleppung von Mikrobien von einem ntferntern Krankheitsherd her hervorgerufene, anzesehen werden muß. Unter allen Anzeichen der allgemeinen Infektion des Körpers werden mehrere Geenke oder auch zuerst eins, dann in sprunghaftem Weiterschreiten zahlreiche Gelenke von einer höchst chmerzhaften akuten Entzündung befallen. Durch Ausschwitzung einer serösen Flüssigkeit seitens der as Gelenk auskleidenden Haut schwillt es an, es ist abei gerötet, beim Befühlen heiß und höchst empfindich. Auch Sehnenscheiden und Schleimbeutel können n solchen Entzündungen teilnehmen. Das Fieber ist von wechselnder Höhe, selten ist die tödliche hyperyretische Form mit Temperaturen von 41—42°, a von 44°. Die Gelenkentzündungen zeigen oft einen prunghaften Wechsel, einzelne schwellen ab, andre verden von einer Entzündung befallen. Der Krankeit gehen nicht selten Halsentzündungen voraus, und diese stellen wohl manchmal die Eintrittspforte für die erregenden Mikroorganismen dar. Eine sehr häufige, für den Verlauf sehr wichtige Komplikation des akuten Gelenkrheumatismus ist die Miterkrankung des Herzens. Ein großer Teil der Fälle von Herzklappenfehlern ist auf diese Krankheit zurückzuführen. Es handelt sich dabei um Ansiedelung im Blute kreisener Bakterien in den Herzklappen, wodurch deren Entzündung, später ihre chronische Schrumpfung und Verwachsung verursacht wird. Seltener ist die Herzbeutelentzündung (Pericarditis), häufig dagegen entstehen Herzmuskelerkrankungen, die anfangs oft kaum bemerkt, durch jahrelangen schleichenden Verlauf schädlich werden können. Die Haut beteiligt sich durch starke Neigung zu Schweißen und verschiedenartige Ausschläge an dem Krankheitsbild. — Der akute Gelenkrheumatismus ist in verschiedenen Ländern, von Klima, Witterungseinflüssen und ähnlichem nicht deutlich abhängig, in sehr verschiedener Häufigkeit verbreitet. Die meisten Erkrankungen befallen das Lebensalter zwischen dem 6. und dem 30. Jahr, selten erkranken Kinder und Greise. Ein bestimmter Mikroorganismus als Urheber des Gelenkrheumatismus kann nicht genannt werden, meist fand man verschiedene Arten von Kokken, namentlich Streptokokken. Vielleicht sind die Gelenkentzündungen manchmal nicht von den Kokken selbst, sondern von ihren Toxinen verursacht. Über den örtlichen Verlauf der Gelenkerkrankung s. Gelenkentzündung. Der R. dauert oft in großer Heftigkeit viele Wochen hindurch; Rückfälle sind sehr häufig. Bei spätern Anfällen des R. stellen sich auch Nachschübe des Herzleidens ein, so daß die Gefahr sich von Anfall zu Anfall steigert. Als ein fast spezifisches Mittel gegen den akuten Gelenkrheumatismus hat Stricker in den 1870er Jahren den innern Gebrauch großer Gaben von Salizylsäure entdeckt. Wenn die Salizylsäure oder ihr Natronsalz, wie es gar häufig der Fall ist, schlecht vertragen werden (Übelkeit, Ohrensausen), so gebraucht man verschiedene der Salizylsäure teilweise nahe verwandte Stoffe, wie Aspirin, Phenazetin, Antipyrin. Die Gelenke bestreicht man zweckmäßig mit einer Mischung von Öl und Mesotan, das durch die Haut aufgesogen wird und Salizylsäure im Körper abspaltet. Außerdem muß man die erkrankten, stark geschwollenen Gelenke ruhig lagern und mit Watte einhüllen. Nicht im Anfang, aber in den spätern Stadien des akuten Gelenkrheumatismus sucht man durch warme Bäder und Massage die Aufsaugung der entzündlichen Massen und die Wiederherstellung der Beweglichkeit zu beschleunigen. Es gilt hierfür dasselbe wie für den chronischen Gelenkrheumatismus.

Der chronische Gelenkrheumatismus betrifft meist nur ein einzelnes oder wenige Gelenke, springt nur selten von einem Gelenk auf ein andres über und führt trotz seiner langen Dauer doch nur zu verhältnismäßig geringen anatomischen Veränderungen der befallenen Gelenke. Er entwickelt sich in vielen Fällen aus einem akuten R. In andern Fällen tritt er von Anfang an als chronische, fieberlose, allmählich sich entwickelnde Krankheit auf. Der Verlauf der Krankheit ist verschieden. In dem einen Falle sind einzelne Gelenke längere Zeit, oft mehrere Monate und Jahre hindurch, der Sitz beständiger Schmerzen. Druck auf die kranken Gelenke und Bewegungen vermehren die Schmerzen, die überdies manchmal auch ohne besondern Grund, besonders in den Abendstunden, stärker hervortreten. Manchmal sind die Gelenke geschwollen, oder sie scheinen es wenigstens zu sein, weil die Muskeln in der Umgebung geschwunden sind. In dem andern Falle besteht der chronische Gelenkrheumatismus im Grunde genommen aus einer Reihe sehr oft und in kurzen Pausen wiederkehrender leichter Anfälle des akuten Gelenkrheumatismus, wobei immer nur ein oder wenige Gelenke ergriffen werden. Ein hartnäckiger chronischer R. eines einzelnen Gelenkes (meist eines Kniegelenkes) kommt manchmal beim Tripper durch Ansiedelung der Gonokokken im Gelenk vor. Bei längerer Dauer des chronischen R. entsteht häufig das Bild der deformierenden Gelenkentzündung (s. Gelenkentzündung 4). Eine eigentümliche Form der Krankheit entsteht durch das allmähliche Steifwerden der Wirbelsäule bei schleichender Erkrankung der Wirbelgelenke (Spondylitis deformans), bei der Kopf, Rumpf und Becken fast unbeweglich miteinander verbunden sein können. Der chronische Gelenkrheumatismus ist sehr hartnäckig und bleibt, wenn er einmal eingewurzelt ist, oft während des ganzen Lebens bestehen, kompliziert sich übrigens gern mit rheumatischen Nervenschmerzen und rheumatischen Lähmungen. Bleibt er auf einzelne Gelenke fixiert, so wird er am besten durch örtliche Mittel behandelt; wechselt er dagegen seinen Sitz, so muß eine allgemeine Behandlung eingeleitet werden. Für die örtliche Behandlung sind Senfteige, Bepinselungen mit Jodtinktur, Einreibungen von spirituösen und reizenden Mitteln (Kampferspiritus, flüchtiges Liniment 2c.) am Platze. Manche Fälle eignen sich auch vortrefflich für eine Massagebehandlung. Für die allgemeine Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus verdient die systematische Anwendung warmer Bäder das meiste Vertrauen (Wiesbaden, Gastein, Oynhausen, Teplitz, Wildbad 2c.). Mit gutem Erfolg hat man lange fortgesetzte warme Sandbäder (Köstritz bei Gera) gegen chronischen R. gebraucht. Zur Behandlung einzelner Gelenke ist das lokale Heißluftbad, eventuell in Gestalt des Glühlichtbades, sehr brauchbar, ebenso Einhüllung des erkrankten Gliedes mit Fangoeinpackungen. Innerlich ist die Anwendung von Jodkali und Kolchikumtinktur zu empfehlen. Dem Patienten ist außerdem das Tragen von Flanell auf dem bloßen Leib anzuraten. Um steif gewordene Gelenke beweglicher zu machen, benutzt die Heilgymnastik zahlreiche Apparate, der Muskelschwund in der Umgebung der Gelenke erfordert Anwendung der Elektrizität.

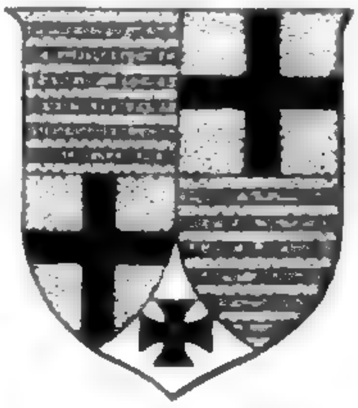
Der Muskelrheumatismus ist eine die Muskeln, die Knochenhaut und Muskelbinden ergreifende schmerzhafte Krankheit, welche die betreffenden Teile bald gar nicht verändert, bald infolge des Nichtgebrauchs zum Schwund (zur rheumatischen Lähmung) der Muskeln führt. Das wichtigste und oft einzige Symptom des Muskelrheumatismus bilden ziehende und reißende Schmerzen, die durch Bewegung gesteigert, durch gleichmäßigen Druck aber gemildert zu werden pflegen. Bei ganz hohen Graden dieses R. können die kranken Muskeln nicht willkürlich bewegt werden. Die Haut über den schmerzenden Stellen erscheint gewöhnlich normal. In den Abendstunden pflegen sich die Beschwerden zu steigern, am Morgen dagegen zu mildern. Kälte und Feuchtigkeit erhöhen die Schmerzen, während trockne Wärme sie wesentlich mildert. Manchmal scheinen sich jedoch die rheumatischen Schmerzen durch die Bettwärme zu vermehren. Bald ist der Muskelrheumatismus ein vager, indem die Schmerzen an der einen Stelle verschwinden, um an einer andern wieder aufzutreten, bald bleibt er auf gewisse Muskeln beschränkt. Meist ist er ein akutes Leiden, das nach kurzem Bestand spurlos verschwindet; doch kann die Krankheit auch chronisch werden. Auch gehört hierher der sogen. rheumatische Kopfschmerz, der seinen Sitz in den Muskeln, Aponeurosen und in der Kopfhaut des Schädels hat (Kopfgicht); desgleichen der rheumatische Brustschmerz, der in den Brust- und Zwischenrippenmuskeln sitzt. Befällt der (meist akute) Muskelrheumatismus den Kopfnicker einer Seite, so spricht man von Schiefhals; die Erkrankung der Lendenmuskulatur heißt Hexenschuß. Die Behandlung des Muskelrheumatismus muß nach denselben Grundsätzen und mit denselben Mitteln vorgenommen werden, wie sie oben beim chronischen Gelenkrheumatismus angegeben wurden. In Fällen, die der Einwirkung der Thermenbäder widerstehen, ist die Elektrizität und die Massage zu empfehlen. In frischen Fällen von Muskelrheumatismus ist ein einmaliges Dampfbad oft von auffallend günstiger Wirkung. Vgl. Senator, Akuter Gelenkrheumatismus (in Ziemssens »Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie«, Berl. 1879); Lenhartz, Behandlung des akuten und chronischen Gelenkrheumatismus und der rheumatoiden und Muskelerkrankungen (in Penzoldt-Stintzings »Handbuch der Therapie«, 5. Bd., 3. Aufl., Jena 1903); Pribram, Der akute Gelenkrheumatismus (in Nothnagels »Pathologie und Therapie«, Wien 1899); Delpeuch, Histoire des maladies. La goutte et le rheumatisme (Par. 1900).

Bei Tieren ist R. im allgemeinen seltener. Der Muskelrheumatismus entsteht durch Erkältung, namentlich bei Pferden und Lämmern, auch bei Rindern und Hunden. Gegenden mit rauherm Klima eignen sich nicht für Aufzucht feinerer Schafrassen wegen Empfänglichkeit der Lämmer gegen R. Die Behandlung des Muskelrheumatismus besteht in warmer Einhüllung, Frottierung, Einreibung mit Kampferspiritus und ähnlichem, wobei das Leiden oft sehr rasch wieder verschwindet. Gelenkrheumatismus findet sich häufig genug beim Rind, bisweilen auch bei kleinen Haustieren, beim Pferde nur selten. Meist sind mehrere Gelenke zugleich erkrankt, namentlich Knie und Fußwurzeln, der Verlauf ist meist chronisch und kann das Herz in Mitleidenschaft ziehen. Heilungen in einigen Wochen kommen vor. Der Regel nach gestaltet sich der Verlauf nach monatelanger Dauer bei scheinbaren Besserungen und Rückfällen so ungünstig, daß schließlich bei Rindern Schlachtung nötig wird, die man daher am besten nach Sicherung der Diagnose gleich vornimmt.

Rhexis (griech.), s. Ruptur.

Rhexit, ein aus Nitroglyzerin, Holzmehl, Holzmoder und Natronsalpeter bestehendes Sprengmittel.

Rheydt (Rhidt), Stadt im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Gladbach, an der Niers, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien R.-Neuß, Krefeld-R., Aachen-R. u. a., mit dem angrenzenden M.-Gladbach durch Straßenbahn verbunden, 66 m ü. M., hat 2 evangelische und 2 kath. Kirchen, Synagoge, ein neues schönes Rathaus, Denkmäler Kaiser Wilhelms I. und Bismarcks, einen Monumentalbrunnen (Hohenzollernbrunnen), ein Gymnasium mit Oberrealschule, ein evang. Lehrerseminar, eine Spinn- und Webschule, eine Handels- und Gewerbeschule für Mädchen, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, Industrie in Baumwollen- und Halbwollenzeugen, in Samt und Seidenstoffen, Spinnerei, Weberei, Färberei, Bleicherei, Appreturanstalten, Kleider-, Schuh- und elektrotechnische Fabriken, ein großes Kabelwerk (800 Arbeiter), chromolithographische Anstalten, Buntpapier-, Seifen-, Maschinen-, Zigarren-, Lampendocht-, Treibriemen- und Zementwarenfabrikation, Eisengießerei, Zwirnerei, ein Sägewerk, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Holzhandel und (1905) 40,149 Einw., davon 18,472 Evangelische und 292 Juden. R. wurde erst 1856 zur Stadt erhoben. Zum Stadtgebiet gehören als Teile: Geneiken und Heyden. Die Herrschaft R. gehörte im Mittelalter den Herren v. Eppendorf unter Jülichscher Hoheit und von 1500 bis ins 19. Jahrh. den Herren v. Bylandt. Vgl. Schmitz, Geschichte der Herrschaft R. (Rheydt 1897); Strauß, Geschichte der Stadt R. (das. 1897).


Wappen von Rheydt.

Rhiānos, griech. Dichter und Grammatiker, aus Bene auf Kreta, um 240 v. Chr. Anfangs Sklave und Wärter einer Ringschule, widmete er sich später den Studien; er schrieb außer Epigrammen Epen in einfacher, aber gewählter Sprache, von denen das berühmteste, die »Messeniaka«, in 6 Büchern den zweiten Messenischen Krieg und seinen Helden Aristomenes verherrlichte. Vgl. Meineke, Analecta alexandrina (Berl. 1843).

Rhiau, Inselgruppe, s. Riouw.

Rhigodūnum (besser Rigodunum), s. Ribchester.

Rhigolēn, Kerosolen; s. Erdöl, S. 24.

Rhin (spr. räng), franz. Name des Rheins.

Rhin, rechter Nebenfluß der Havel im preuß. Regbez. Potsdam, entspringt aus dem Haussee bei Zechlin, nahe der mecklenburgischen Grenze, steht durch den Rheinsberger Kanal (s. d.) mit der Havel-Wasserstraße in Verbindung, durchfließt den Rheinsberger und den Ruppiner See und mündet als Rhinkanal unterhalb Rhinow durch den Gülper See in die Havel. Der Rhinkanal ist bei einer mittlern Tiefe von 0,6 m auf 38 km schiffbar. Von dem übrigen Teile des Flusses, der Rhin-Wasserstraße, sind die Strecke vom Kremmener See bis Lindow auf 51 km Länge und der Alte R. oder Fehrbelliner Kanal auf 13 km Länge schiffbar. Vom Kremmener See aus steht der R. durch den Ruppiner Kanal (s. d.) mit der Havel bei Oranienburg in schiffbarer Verbindung. Das Rhinluch, die sumpfige Niederung, durch die

der R. fließt, erstreckt sich von Oranienburg bis zur Rhinmündung, enthält namentlich bei Linum unerschöpfliche Torflager, ward durch Friedrich Wilhelm I. und Friedrich II. urbar gemacht und steht mit dem Havelländischen Luch in Verbindung.

Rhina (Meerengel), s. Haifische, S. 631.

Rhinalgie (griech.), Nasenschmerz.

Rhinanthoideen (Rhinanthazeen), Unterfamilie der Skrofulariazeen (s. d.).

Rhinanthus *L.* (Fistularia *L.*, Klappertopf), Gattung der Skrofulariazeen, einjährige Kräuter mit gegenständigen, meist länglich-lanzettlichen, rauhen Blättern, einzeln in den Achseln eingeschnitten gesägter Hochblätter sitzenden, gelben, violett oder weißlich gefleckten Blüten, von denen die obern oft einseitswendige Ähren bilden, und scheibenförmigen Kapseln. Neun Arten in Europa leben als Halbparasiten auf den Wurzeln andrer Pflanzen, besonders von Gräsern. R. crista galli *L.* (R. minor *Ehrh.*), auch in Nordasien und im nördlichen Nordamerika, und R. major *Ehrh.* wachsen in Deutschland überall als Acker- und Wiesenunkräuter.

Rhind, Volksstamm, s. Belutschistan.

Rhine-grave (franz., spr. rin'gräw'), ein weites, faltiges, unterrockartiges Beinkleid, das um die Mitte des 17. Jahrh. aufkam und seinen Namen von einem Herrn v. Rheingraf, Gouverneur von Maastricht, erhalten haben soll.

Rhineurynter (griech.), Vorrichtung zur Stillung des Nasenblutens, analog dem Kolpeurynter (s. d.).

Rhingulph, »Barde«, s. Kretschmann.

Rhiniatrik (griech.), Nasenheilkunde.

Rhinidae, Familie der Haifische (s. d., S. 631).

Rhinion, s. Schädel.

Rhinitis (griech.), Entzündung der Nasenschleimhaut (Schnupfen).

Rhinluch, s. Rhin.

Rhinoblennorhöe (griech.), Nasenschleimfluß, chronischer Schnupfen.

Rhinoceros, s. Nashorn.

Rhinocerotiden und **Rhinocerotinen**, s. Nashorn.

Rhinochetidae (Kagus), Familie der Watvögel (s. d.).

Rhinochētus, s. Kagu.

Rhinokarzinōm (griech.), Nasenkrebs.

Rhinolalie (griech.), näselnde Sprache.

Rhinolith (Nasenstein), Inkrustation von kohlensaurem mit phosphorsaurem Kalk um einen in der Nase liegenden Fremdkörper.

Rhinologie (griech.), die Lehre von der Nase und ihren Krankheiten.

Rhinolōphus (Hufeisennase), s. Fledermäuse.

Rhinophyma (griech.), Wucherung der Nase, bei der die Haut, deren Drüsen und das Unterhautbindegewebe beteiligt sind. Es entsteht eine weiche Geschwulst, welche die Größe einer Faust erreichen kann. Veranlassung sind oft wiederkehrende Erysipele oder andre Entzündungen (bei Trunksucht). Die Behandlung besteht in der Abtragung der Massen mit dem Messer, in leichtern Fällen in Verödung der erweiterten und vermehrten Blutgefäße der Geschwulst durch zahlreiche kleine Wunden (Stichelung und Skarifikation) und in Anwendung der Elektrolyse.

Rhinoplastik (griech.), der organische Wiederersatz der Nase; s. Plastische Operationen und Nase.

Rhinosklerōm (griech.), eine fast nur im südöstlichen Teil Europas heimische chronische, von einem spezifischen Bazillus verursachte Infektionskrankheit, die sich am häufigsten als Erkrankung des Naseneinganges zeigt unter Bildung flacher, harter, auf Druck unempfindlicher Knoten oder Platten in der Haut. Die Knoten wachsen im Laufe der Jahre, fließen zusammen, und die Härte dehnt sich auf die Oberlippe und das Innere der Nase, selbst auf den weichen Gaumen und die hintere Rachenwand aus. Dadurch werden die Atmung durch die Nase und der Schlingakt behindert, und die Entstellung ist bedeutend. Ätzmittel haben nur vorübergehenden Erfolg, auch Galvanokaustik und operative Entfernung der Verhärtungen schützen nicht vor Rückfällen.

Rhinoskōp (griech.), Nasenspiegel; Rhinoskopie, Untersuchung der Nase.

Rhinow, Stadt im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Westhavelland, nahe dem Rhinkanal und an der Brandenburgischen Städtebahn, hat eine evang. Kirche, optische Werkstätten, Ziegelbrennerei, eine Dampfschneidemühle und (1905) 1273 Einw. Nahebei die Rhinower und Stöllener Berge mit dem 110 m hohen Gollenberg.

Rhinozēros, s. Nashorn.

Rhins, Jules Dutreuil de (spr. dütröj dö räng), franz. Reisender, geb. 1846 in St.-Etienne, gest. 5. Juni 1894 in Tibet, trat in die Marine und wurde 1876 von der französischen Regierung nach Anam gesandt, wo er Aufnahmen für eine Karte von Indochina machte. Von 1877—81 war R. im Kartenamt der Marine beschäftigt, 1882 wurde er in Ägypten von den aufständischen Truppen unter Arabi Pascha gefangen genommen, 1883 schloß er sich der Expedition von Brazza nach dem Ogowe an, 1891 unternahm er, begleitet von dem jungen Orientalisten Grenard, eine Reise nach Hochasien, auf der er unter großen Beschwerden 1893 bis in die Nähe von Lhassa gelangte. Da er die Erlaubnis zum Betreten der Stadt nicht erhielt, zog er ostwärts durch das Quellgebiet des Mekhong zum obern Yangtsekiang, wo er auf dem Wege von Sining bei Tan-Buddha von Tibetanern angegriffen und ermordet wurde. Grenard gelang es, die Trümmer der Expedition mit dem größten Teil der Sammlungen nach Peking zu bringen. R. veröffentlichte: »Le royaume d'Annam et les Annamites« (Par. 1879); »Le Congo français« (1885); »Études sur le Thibet oriental« (1887) und »l'Asie centrale. Thibet et régions limitrophes« (1890). Die Ergebnisse der letzten Reise bearbeitete sein Gefährte Grenard in »Mission scientifique dans la Haute Asie« (1897—98, 3 Bde.).

Rhinton, griech. Komiker aus Tarent, um 300 v. Chr., erfand eine in Großgriechenland verbreitete dramatische Gattung, die Hilarotragödie (s. d.), die daher auch Rhintonica hieß. S. auch Phlyaken. Vgl. Völker, Rhintonis fragmenta (Halle 1887).

Rhinwasserstraße, s. Rhin.

Rhion (Rhium promunturium), 1) im Altertum Name eines Vorgebirges der peloponnesischen Landschaft Achaia, am Eingange des Korinthischen Meerbusens. Ihm gegenüber in Lokris das Vorgebirge Antirrhion. Die Venezianer errichteten auf beiden jetzt verfallene Befestigungen, die zusammen als Kleine Dardanellen (s. Dardanellen, S. 513) bezeichnet werden. — 2) Antike Stadt, s. Koroni.

Rhion, Fluß in Transkaukasien, s. Rion.

Rhipaei Montes (lat.), in der Vorstellung der Griechen und Römer Gebirge im äußersten Norden der Erde, jenseit dessen sie sich eine Art Paradies dachten. Eine Identifizierung desselben mit einem wirklich existierenden Gebirge ist nicht möglich. Auf der Karte des Ptolemäos liegen sie auf der Wasserscheide zwischen Ostsee und Schwarzem Meer.

Rhipicephălus, s. Piroplasmosen.

Rhipidium (Fächel), s. Blütenstand, S. 94.

Rhipidolith (Ripidolith), Mineral, s. Chlorit.

Rhipsălis *Gärtn.*, Gattung der Kaktazeen, sehr mannigfach gestaltete, gegliederte Pflanzen mit zylindrischen oder blattartig flachen Ästen, kleinen kahlen oder filzigen Areolen, aus denen zuweilen kleine Borsten, selten Stacheln hervortreten, in der Jugend und zuweilen auch noch an ältern Pflanzen mit zereusartigen Gliedern. Die Blüten sind klein, oft sehr klein, radförmig, die Früchte beerenartig. Etwa 50 Arten, meist in Süd- und Mittelamerika, auch in Afrika. Die Rhipsalisarten wachsen epiphytisch und werden in Gewächshäusern an Rinde oder in Körbchen hängend, aber auch in Töpfen mit grobstückiger poröser Erde kultiviert. R. sarmentacea *Otto* et *Dietr.* in Brasilien und Uruguay und R. cassytha *Gärtn.* in Westindien, Brasilien, im ganzen tropischen Afrika, auf den Maskarenen und Ceylon, s. Tafel »Kakteen«, Fig. 5 und 6.

Rhizantheen, ehemalige Ordnung im Pflanzensystem Endlichers, umfaßte die Familien Cytineen, Rafflesiazeen und Balanophorazeen.

Rhizinen, wurzelartige Fasern am Flechtenthallus.

Rhizocarpeae, s. Rhizokarpeen.

Rhizocarpon *Ram.*, Gattung aus der Familie der Lecideazeen, steinbewohnende Krustenflechten mit gefeldertem, verschieden, bisweilen lebhaft gefärbtem Thallus, deutlich entwickeltem schwarzen Protothallus und zwischen den Feldern dem Protothallus aufsitzenden schwarzen Apothezien. Acht deutsche Arten. R. geographicum *Kbr.* (Lecidea geographica, Landkartenflechte, Schwefelmoos, s. Tafel »Flechten I«, Fig. 9), mit lebhaft grünlichgelbem Thallus auf schwarzem Protothallus, wächst an Steinen und Felsen von der Ebene bis zu den höchsten Gebirgsregionen, meist in mittlerer Höhe, und überzieht oft große Flächen an Felsen.

Rhizocephăla, s. Rankenfüßer.

Rhizocrinus, s. Haarsterne, S. 582.

Rhizoctonia *Dec.* (Wurzeltöter), Pilzgattung aus der Abteilung der Pyrenomyzeten, Schmarotzerpilze mit stark entwickelten, haut- oder strangartigen, auch rundlich-ballenförmigen, die Oberfläche von Wurzeln überziehenden Dauermyzelien, deren Entwickelungsgang meist nur unvollständig bekannt ist. Die hierhergehörigen, auf zahlreichen Kulturpflanzen auftretenden Pilze töten die Wurzeln, bez. Zwiebeln oder Knollen, worauf die ganze Pflanze schnell abstirbt. Das Myzelium verbreitet sich innerhalb des Bodens von einem Stock zum andern. Isoliergräben im Umkreis der verwüsteten Stellen und Kulturwechsel sind daher das beste Schutzmittel gegen das Weitergreifen des Pilzes. Der Wurzeltöter der Luzerne (R. medicaginis *DC.*, R. violacea *Tul.*) überzieht die ganzen Wurzeln der Luzerne mit einem dichten, violetten, faserigen Gewebe, besonders in Frankreich, Elsaß-Lothringen und den Rheingegenden, findet sich auch an den Wurzeln der Zucker- und Futterrüben (Rübentöter, Wurzelbrand der Rübe), des Fenchels, der Möhren, desgleichen an Rotklee, Spargel, Färberröte und selbst an den Wurzeln der Orangenbäume. Von R. violacea *Tul.* sind Perithezien unter dem Namen Tremmatosphaeria circinans *Wint.* (Byssothecium circinans *Fckl.*) in Form hirsekorngroßer dichter Wärzchen, die erst an der abgestorbenen Wurzel auftreten, beschrieben worden. Der Safrantod (R. crocorum *DC.*, R. violacea *Tul.*), auf den Knollen der Safranpflanze, anfangs weiße, dann violette, filzige Überzüge auf der Innenseite der Schalen bildend, später die Knolle umspinnend und derbe Faserstränge aussendend, die stellenweise rundliche Dauermyzelien (Sklerotien) bilden und durch den Boden auf benachbarte Knollen übergehen. R. Solani *Kühn* bildet in Form erst weißlicher, später dunkelbrauner stecknadelkopfgroßer und größerer Pusteln (Sklerotien) auf der Schale der Kartoffelknollen die sogen. Pockenkrankheit der Kartoffeln (Grind, s. d.), bei der die Knollen zwar unansehnlich werden, aber ihre Tauglichkeit, wenigstens zum Verfüttern und zur Brennerei, nicht verlieren. Indem aber die Mycelfäden in das Gewebe eindringen, kann der Pilz auch zur Entstehung der Kartoffelfäule (s. d.) Anlaß geben.

Rhizoctoniafäule, s. Kartoffelfäule.

Rhizoiden, die Haarwurzeln der Algen und Moose.

Rhizokarpeen (Wurzelfrüchtler, Wurzelfarne, Wasserfarne), ehemalige Bezeichnung der Unterabteilung Wasserfarne (Hydropterides) unter den Farnkrautgewächsen (s. Filicinen), umfaßte die Familien der Marsiliazeen mit den Gattungen Marsilia und Pilularia und Salviniazeen mit den Gattungen Salvinia und Azolla.

Rhizokoralliumdolomit, dolomitische Kalkbänke an der obern Grenze des Röts in Thüringen (s. Triasformation), zuweilen mit schlangenförmig gewundenen Wülsten des Hornschwammes Rhizocorallium auf den Schichtflächen.

Rhizolith (griech.), versteinerte Baumwurzel.

Rhizōm (griech., Wurzelstock, auch Grundachse, Erdstamm), bei ausdauernden Kräutern der unterirdische, überwinternde Sproßabschnitt, der meist mit schuppen- oder scheidenförmigen, fleischigen oder häutigen Niederblättern besetzt ist (Niederblattstengel) und mehr oder minder zahlreiche Nebenwurzeln trägt (Fig. 1). Aus seinen End- oder Seitenknospen entwickeln sich alljährlich neue Sprosse, die als Laubtriebe oder Blütenstengel über die Erde treten. Durch die Rhizombildung vermag sich die Pflanze den Wirkungen niedriger Temperatur während des Winters oder periodischer, großer Trockenheit zu entziehen, sie ist deshalb besonders bei Hochgebirgspflanzen sowie den Gewächsen des arktischen und Steppengebiets sehr häufig. Bei vielen Pflanzen kriecht das R. horizontal im Boden und erreicht oft beträchtliche Länge, z. B. bei Convallaria multiflora (Fig. 2) und besonders bei der Quecke, Triticum repens (Fig. 3), deren Triebe an den Spitzen einen starren, aus hornartigen Niederblättern bestehenden Kegel bilden und mit diesem selbst harten Lehmboden durchbohren. Auch haben die Zweige des R. bisweilen die Neigung, ähnlich wie Wurzeln schief abwärts zu wachsen, wodurch es seine normale Tiefenlage im Erdreich gewinnt. Bei

Fig. 1. Rhizom von Primula elatior.

andern Pflanzen steht es gerade oder schief aufrecht im Boden und wächst äußerst langsam in die Länge, aber dafür verdickt es sich oft oder bestockt sich durch Seitensprosse um so stärker. Bei vielen Pflanzen ist das R. mehr oder minder reich verzweigt, und dann entwickelt meist jeder Zweig an seiner Spitze zu gewisser Zeit einen oberirdischen Sproß. Bisweilen ist es scheinbar unverzweigt, aber dann gewöhnlich als Sympodium entwickelt, indem seine Endknospe als oberirdischer Sproß aufwächst und später abstirbt,

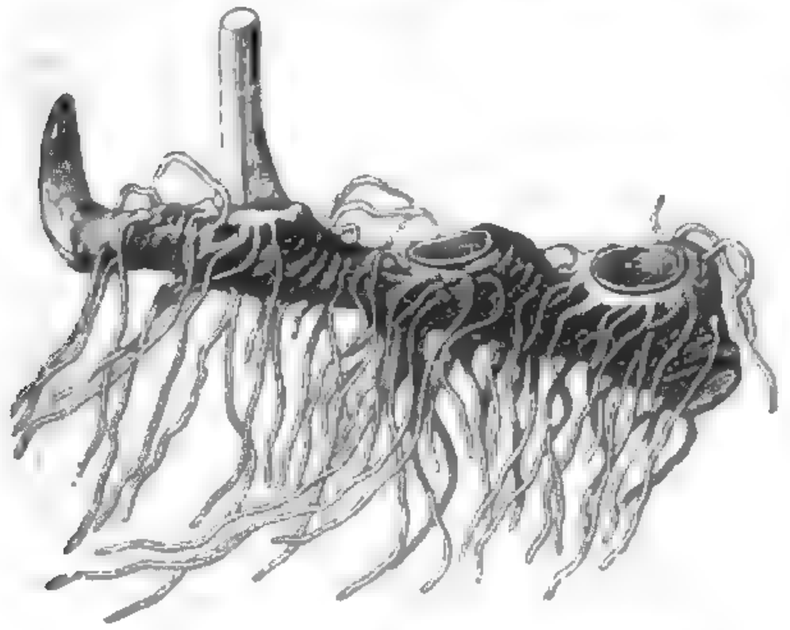


Fig. 2. Rhizom von Convallaria multiflora.

während eine Seitenknospe das R. in der frühern Richtung fortbildet. In der Regel sterben die ältesten Teile des Wurzelstockes in dem Maß ab, als er sich an seiner Spitze verjüngt. Daher erreicht er auch nach vielen Jahren doch nicht, wie andre vieljährige Stengelorgane, stetig größere Dimensionen; er ist nur inzwischen ein andrer geworden. Manche Pflanzen, wie z. B. die Pestwurz (Petasites), schicken zweierlei Sprosse über die Erde; zuerst Blütensprosse, die mit schuppigen Niederblättern besetzt sind, und später blütenlose Blattsprosse. Zur biologischen Aufgabe des

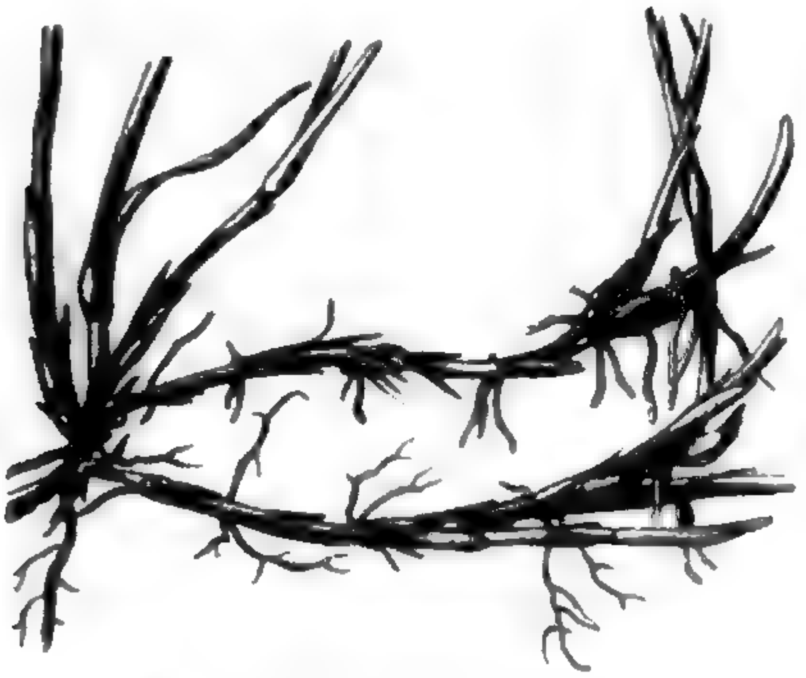


Fig. 3. Rhizom von Triticum repens.

Rhizoms gehört auch die Aufspeicherung von Reservestoffen, die durch die Assimilationstätigkeit der grünen, oberirdischen Sprosse alljährlich erzeugt und in den unterirdischen Teilen abgelagert werden. Dieser Aufgabe entspricht auch ihr anatomischer Bau (s. Speichergewebe).

Rhizōma (Rhizom), Wurzelstock; R. (Radix) Calami, Kalmuswurzel; R. (Radix) Caricis, rote Quecke, Sandriedgraswurzel; R. (Radix) Chinae, Chinawurzel; R. (Radix) Curcumae, Kurkuma; R. (Radix) Filicis, F. maris, Wurmfarnwurzel; R. (Radix) Galangae, Galgant; R. (Radix) Graminis, Queckenwurzel; R. (Radix) Hydrastis, Hydrastiswurzel; R. (Radix) Imperatoriae, Meisterwurzel; R. (Radix) Iridis, I. florentinae, Veilchenwurzel; R. (Radix) Tormentillae, Tormentillwurzel; R. (Radix) Veratri. V. albi, Hellebori albi, weiße Nieswurzel; R. (Radix) Zedoariae, Zitwerwurzel; R. (Radix) Zingiberis, Ingwer.

Rhizomorpha (Wurzelpilz, Rindenfaser), eine meist steril auftretende Myceliumform verschiedener Pilze, nämlich meist große, wurzelähnliche, lappige oder hautähnliche, gewöhnlich reichverzweigte, braun oder schwarz berindete, innen aus einem hellen Mark bestehende Stränge, die an Baumstämmen zwischen Holz und Rinde oder an altem Holz unterirdisch wachsen und überhaupt in dunkeln, moderigen Räumen, wie Bergwerken, Brunnenschächten, auch in Röhren- und Wasserleitungen, auftreten. Sie werden aus vielen fest verwachsenen Hyphen zusammengesetzt und verjüngen sich durch Wachstum an ihrer Spitze. In der Nähe von Licht und Luft gehen aus der R. die Fruchtträger gewisser Hymenomyzeten hervor, sie bilden also eine durch die Verhältnisse des Vorkommens bedingte Form des Dauermyceliums solcher Pilze. Die Rhizomorphen werden vielfach lebenden Bäumen sehr gefährlich, indem sie in der Erde wuchern und in frische Wurzeln eindringen. So wird die als Harzsticken oder Erdkrebs bekannte Krankheit durch die Dauermycelien des Hallimasch (Agaricus melleus) hervorgerufen. Die früher unterschiedenen Formen, R. subterranea, die stielrunde, bis 3,5 mm dicke, ästige, auch an faulem Holz der Brunnenröhren, Brücken und Bergwerke häufige, und R. subcorticalis, die bänder- und flächenförmige, 2—20 cm breite, zwischen Rinde und Holz der Bäume verlaufende Stränge bildet, gehen ineinander über. Als Erzeuger von R. sind außer dem Hallimasch mehrere andre Arten von Agaricus auch Polyporeen, wie Trametes Pini, Kernpilze, wie Xylaria Hypoxylon, sowie ein gefährlicher, die Wurzelfäule des Weinstockes verursachender Pilz (Dematophora necatrix) bekannt. Viele R. bildenden Pilze leuchten im Dunkeln, wie auch das von ihren Mycelien durchwucherte Holz.

Rhizon, Rhizonicus Sinus, s. Risano.

Rhizophăga (Wurzelfresser), Gruppe der Beuteltiere (s. d., S. 785).

Rhizophŏra *L.* (Wurzelbaum, Mangrove-, Manglebaum), Gattung der Rhizophorazeen, meist im Meerschlamm heißer Länder wachsende Bäume mit kurzem, auf einem Gestell bogenförmiger Stelzwurzeln sich erhebendem Stamm und zahlreichen, von den obern Ästen herunterwachsenden Luftwurzeln, die in den Boden eindringen und ein undurchdringliches Dickicht bilden (s. Tafel »Strandpflanzen«). Von den drei Arten wächst R. mucronata *Lam.* von Japan und Australien bis Ostafrika, R. conjugata im tropischen Asien und R. Mangle *L.* (Lichter-, Leuchter-, Austerbaum, s. Tafel »Strandpflanzen«, Fig. 3) im heißen Amerika. Letztere hat einen 12—15 m hohen Stamm mit knotigen, krummen Ästen, immergrüne, gegenständige, ganze, verkehrt-eiförmige große Blätter, weiße Blüten in achselständigen, gegabelten, wenigblütigen Blütenständen und keulenförmige Früchte. Der schon auf der Mutterpflanze keimende Same fällt etwa neun Monate nach dem Austritte der Würzelchen aus dem Fruchtgehäuse ab, heftet sich in den Boden und wächst

zu einem neuen Baum heran. Das Holz benutzt man in der feinern Tischlerei, es soll das Bolletrie- oder Pferdefleischholz des Handels liefern. Die Rinde von R.-Arten (Mangroverinde) enthält 22,5—33,5 Proz. Gerbstoff, aber auch viel roten Farbstoff und liefert daher dunkles Leder. Sie wird in fast allen Tropenländern, auch in Europa, zum Gerben und Färben benutzt. An den vom Meere bespülten Luftwurzeln dieser Bäume setzen sich vorzügliche Austern in Menge an.

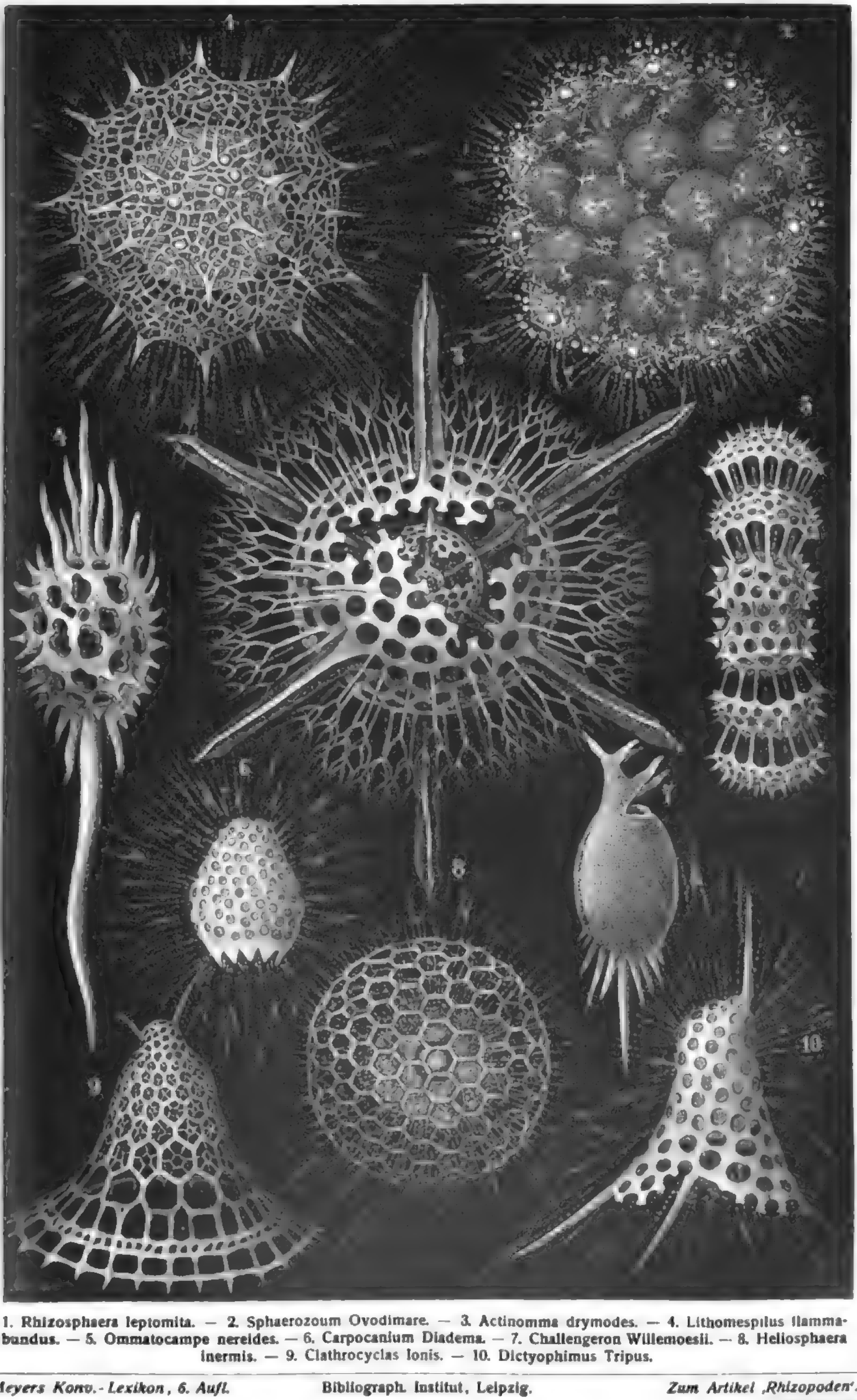
Rhizophorazeen, dikotyle, etwa 60 Arten umfassende, der Tropenwelt eigentümliche Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Myrtifloren, Bäume und Sträucher mit gegenständigen, vierkantigen Zweigen, gegenständigen, einfachen, lederartigen, fiedernervigen Blättern, abfallenden, scheidenförmigen Nebenblättern und vollständigen, regelmäßigen, einzeln achselständigen oder zu Trugdolden angeordneten Blüten. Dieselben haben meist 4—8 klappige Kelchblätter, ebenso viele Blumenblätter, 8 bis viele Staubblätter und 2—5 meist mit der becherförmigen Blütenachse vereinigte Fruchtblätter, die in der Regel je zwei herabhängende Samenknospen enthalten.

Rhizopoden (Wurzelfüßer, Rhizopoda, Sarcodina, Sarkodetierchen; hierzu Tafel »Radiolarien«), Klasse der Protozoen, niedere Tiere, die aus zähflüssigem Protoplasma (Sarkode) ohne feste äußere Haut bestehen und von jedem beliebigen Punkte der Oberfläche einfache oder verzweigte (wurzelartige) Fortsätze als sogen. Scheinfüßchen oder Pseudopodien aussenden und wieder zurückziehen können. Das Protoplasma ist häufig in eine Außen- und eine Innenschicht (Ekto- und Entoplasma) gesondert und enthält zuweilen gefärbte Körnchen, Bläschen und Fettkügelchen, dagegen immer einen oder mehrere Kerne und zuweilen sogen. kontraktile Vakuolen als Exkretionsorgane; nach außen hin scheidet es chitinöse, häufiger kalkige oder kieselige Gehäuse oder Skelette, meist von sehr regelmäßiger, oft außerordentlich zierlicher Form, aus. Die Pseudopodien (s. Tafel »Protozoen II«, Fig. 4) dienen zur Fortbewegung und auch zur Nahrungsaufnahme, indem sie kleine Organismen umfließen und völlig in sich einschließen. Letzteres sowie die Verdauung der Beute erfolgt bei den R. mit Gehäuse außerhalb desselben. Die R. leben zum geringern Teil im Süßwasser (Arcella, Difflugia, Diplophrys, Cyphoderia, Euglypha), vorwiegend jedoch im Meer und tragen mit ihrem Gehäuse merklich zur Bildung des Meeressandes und zur Ablagerung mächtiger Schichten bei, wie denn auch eine Unzahl versteinerter Arten (s. unten) bekannt sind. Man teilt die R. in vier Ordnungen: Amöboiden, Foraminiferen, Heliozoen und Radiolarien (s. Protozoen).

1) Die Amöboiden sind R. von sehr wechselnder Körpergestalt, die nach allen Seiten hin Fortsätze aussenden (s. Tafel »Protozoen II«, Fig. 1, und »Süßwasserfauna I«, Fig. 1); letztere sind von breiter, stumpfer oder schmaler und langer Form; werden sie eingezogen, so erscheinen die Amöben als rundliches Klümpchen. Die Nahrung wird in fester Form an irgend einer Stelle des Körpers von dessen Plasma umflossen und in das Entoplasma aufgenommen, wo sich um den Nahrungskörper eine sogen. Nahrungsvakuole bildet. Die nichtverdauten Teile werden dann an irgend einer Stelle des Körpers wieder abgegeben. Im Entoplasma liegt ein, häufig aber auch mehrere oder sogar viele Kerne sowie die kontraktile Vakuole, die pulsierende Bewegungen ausführt und die in ihr befindliche wasserklare Flüssigkeit durch einen feinen Porus nach außen abgibt. Die Amöben leben im süßen Wasser und im Meer, auch kommen sie gelegentlich als Parasiten, zumal im Darmkanal der Tiere, vor, so Amoeba coli im Darm des Menschen, Leydenia gemmipara in dessen Bauchhöhle. Meist sind die Amöben mikroskopisch klein, doch sind einzelne mit bloßem Auge noch sichtbar und können sogar die Größe eines Stecknadelkopfes erreichen, so die im Süßwasser lebende Pelomyxa palustris. Die Fortpflanzung erfolgt zumeist durch Teilung, seltener durch Zerfall in eine größere Anzahl von Teilstücken nach vorheriger Einkapselung.

2) Die Foraminiferen (Thalamophoren, Kammerlinge) haben eine ein- oder vielkammerige, meist kalkige, seltener chitinöse oder aus einzelnen runden oder viereckigen Plättchen (Euglypha, Quadrula) sowie aus Sandkörnchen gekittete Schale. Der Weichkörper in ihrem Innern enthält einen oder mehrere Kerne und sendet die Pseudopodien entweder aus einer einzigen größern Öffnung (so die Gromie, s. Tafel »Protozoen II«, Fig. 4) oder durch zahllose feine Poren, von denen die ganze Schale durchbohrt ist, hervor (ebenda, Fig. 8). Die Fortpflanzung geschieht entweder durch bloße Durchschnürung in zwei oder mehr Stücke oder durch Bildung von Teilstücken im Innern, die nackt oder schon beschalt das Muttertier verlassen. Auch geißeltragende Schwärmlinge können gebildet werden, die sogar verschiedene Form haben und zu je zwei verschmelzen können, so daß eine Art geschlechtlicher Fortpflanzung besteht. Bei den vielkammerigen Formen (Polythalamien) werden Sprößlinge mit wenigen Kammern erzeugt, und zwar sind die ersten Kammern die kleinsten, sie werden von den spätern umhüllt; je nachdem nun die letztern sich geradlinig, in konzentrischen Kreisen, spiral, in alternierenden Reihen, schraubenförmig oder unregelmäßig aneinander schließen, entstehen die mannigfaltigsten Gestalten. Diese werden auch, obwohl im allgemeinen die Foraminiferen sehr klein sind, zum Teil recht ansehnlich, z. B. die Nummuliten (s. d.) mehrere Zentimeter groß. Wenige Arten, wie Euglypha, Arcella und Difflugia, leben im Süßwasser (s. Tafel »Protozoen II«, Fig. 3, und »Süßwasserfauna I«, Fig. 2 u. 4), mehr schon im Brackwasser, die meisten aber im Meer, und zwar gewöhnlich auf dessen Grund, wo sie umherkriechen. Im Meere bilden namentlich die Globigerinen (s. Tafel »Protozoen II«, Fig. 9), die indessen an der Oberfläche leben, durch Anhäufung ihrer allmählich zu Boden sinkenden Schalenreste fortwährend Ablagerungen, die auffällig mit den ältern Kreidebildungen übereinstimmen (vgl. Bathybius). Das meiste Interesse nehmen die Foraminiferen der frühern Epochen der Erdgeschichte in Anspruch. Schon im Devon und Silur sind sie zahlreich, am häufigsten aber in der Kreide- und Tertiärperiode, wo sie sowohl in der Schreibkreide (Chrysalinida und andre Formen, vgl. unten) als auch im Kalk des Pariser Beckens in ungeheurer Menge als Miliolidenkalk (ein vielfach benutztes Baumaterial) vorkommen. Auch die lebenden Arten sind trotz ihrer Kleinheit zum Teil in solchen Massen vorhanden, daß man in einem Gramm Meeressand von Gaeta gegen 50,000 Schalen von ihnen gefunden hat. Man teilt die Foraminiferen nach Zahl und Ordnung der Kammern in Mono- und Polythalamia oder nach der Struktur der Schale in Imperforata (mit nur einer großen Öffnung, z. B. Miliola, Gromia, Cyphoderia) und Perforata (mit

Radiolarien.



1. Rhizosphaera leptomita. — 2. Sphaerozoum Ovodimare. — 3. Actinomma drymodes. — 4. Lithomespilus flammabundus. — 5. Ommatocampe nereides. — 6. Carpocanium Diadema. — 7. Challengeron Willemoesii. — 8. Heliosphaera inermis. — 9. Clathrocyclas Ionis. — 10. Dictyophimus Tripus.

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliograph. Institut, Leipzig. *Zum Artikel ‚Rhizopoden'.*

REESE LI...
OF TH...
UNIVER...
O...
CALIFOR...

Digitized by Google

vielen feinen Poren und häufig noch einem verwickelten Kanalsystem, z. B. Polystomella, Rotalia, s. Tafel »Protozoen II«, Fig. 8). A. d'Orbigny, der sich zuerst 1826 eingehend mit den Polythalamien beschäftigte, hielt sie wegen Ähnlichkeiten im Bau der Schale für Tintenschnecken, bis Dujardin 1835 ihre wahre Natur erkannte. S. die Abbildungen von Gromia, Dendritina, Euglypha, Globigerina, Rotalia auf Tafel »Protozoen II«, Fig. 2—4, 8 und 9, von Fusulina auf Tafel »Steinkohlenformation I«, Fig. 1, von Gyroporella auf Tafel »Triasformation I«, Fig. 2, und von Bulimina, Textularia, Dentalina, Bolivina, Orbitolina und Lituola auf Tafel »Kreideformation I«, Fig. 2—8.

3) Die Heliozoen oder Sonnentierchen (so genannt wegen ihres runden Körpers, von dem die Pseudopodien nach allen Seiten ausstrahlen, Fig. 5 u. 7) leben fast alle im Süßwasser und besitzen einen, seltener mehrere oder viele Kerne, zuweilen auch ein radiäres oder aus einer Gitterkugel bestehendes Kieselskelett sowie einen Stiel (Clathrulina, Acanthocystis, s. Tafel »Protozoen II«, Fig. 6 u. 10). Sie sind nicht zahlreich und pflanzen sich sowohl durch Teilung als auch durch Zerfall in kleinere Teilstücke und Bildung von Schwärmsprößlingen fort. Auch Vereinigung solcher Teilstücke zu zweien, also Kopulation oder geschlechtliche Fortpflanzung, kommt vor. Abbildungen von Actinosphaerium und Actinophrys s. Tafel »Protozoen II«, Fig. 5 u. 7.

4) Die Radiolarien oder Polycystinen (vgl. beifolgende Tafel) haben einen komplizierten Weichkörper und ein strahlig angeordnetes Skelett. Sie leben als Einzelwesen und sind nur ausnahmsweise zu Kolonien vereinigt; ihr Körper besteht aus einer von fester Membran umschlossenen Kapsel (Zentralkapsel), die in einer weichen, schleimigen Plasmaschicht liegt, von der nach allen Seiten feine, einfache oder maschige Scheinfüßchen ausstrahlen. Die Zentralkapsel selbst enthält auch Plasma und in diesem einen großen oder zahlreiche kleine Kerne sowie Fetttropfen, Eiweiß- und Ölkugeln ꝛc. Das Plasma in der Kapsel steht durch eine große Öffnung oder viele feine Poren in der Wand mit dem äußern in Zusammenhang. In letzterm finden sich Hohlräume (Vakuolen) und eigentümliche gelbe Zellen vor; diese (Zooxanthellen) werden als einzellige Algen aufgefaßt und tragen zur Ernährung der Radiolarien bei. In der Regel scheidet der Körper ein festes Skelett ab, das entweder ganz oder nur teilweise außerhalb der Zentralkapsel liegt. Diese Skelette sind von überaus zierlichem und mannigfaltigem Bau. Sie zeigen oft eine große Vielgestaltigkeit (z. B. die Form eines Vogelbauers, einer Pickelhaube ꝛc.), doch sind die einzelnen Teile stets nach bestimmten Gesetzen aneinander gefügt. Das Material der Skelette (nur wenige Gattungen sind skelettlos) ist meist glashelle, durchsichtige Kieselsäure, die, wie bei den Schwämmen, solide und hohle Nadeln, Gitternetze ꝛc. bilden hilft; bei einer Gruppe aber bestehen die Nadeln des Skeletts aus organischer Substanz, dem sogen. Akanthin. Die Fortpflanzung ist erst von wenigen Gattungen genauer bekannt, und zwar geschieht sie meist durch Bildung von Schwärmsporen innerhalb der Zentralkapsel. Die Radiolarien sind fast alle mikroskopisch klein; jedoch erreichen ihre Kolonien die Größe von mehreren Zentimetern. Sie sind alle Meeresbewohner und schwimmen an der Oberfläche der See, tauchen aber auch in tiefere Schichten hinab; ihre Kieselgehäuse sind gerade für die Absätze in den tiefsten Abgründen der Ozeane charakteristisch. Die Weltumsegelung des Challenger hat mehr als 4000 Arten mit den wunderbarsten Skeletten kennen gelehrt. Als Fossilien spielen die Radiolarien zwar nicht die bedeutende Rolle wie die Foraminiferen (s. oben), finden sich jedoch in Tripeln, Polierschiefern und Kreidemergeln der tertiären Schichten und bilden auf Barbados und den Nikobaren sogar ganze Felsen. Man teilt die Radiolarien in vier große Gruppen ein: a) Thalassicollea; Skelett fehlt oder besteht aus losen, rings um die Zentralkapsel zerstreuten Kieselnadeln (spicula) oder aus einem lockern Geflecht unregelmäßig verbundener Nadeln und Stäbe, setzt sich aber niemals in die Zentralkapsel fort; b) Polycystinea; das Skelett bildet eine Gitterschale, die häufig durch Einschnürungen in mehrere Glieder zerfällt; bei andern Arten stecken mehrere Schalen ineinander und sind durch radiale Stäbe verbunden, oder es tragen starke radiale Hohlstacheln ein System tangentialer Netzbalken anstatt des Gittergehäuses; c) Acanthometrae; das Skelett besteht aus radialen Akanthinstacheln, die sich in der Zentralkapsel vereinigen, häufig auch noch durch Fortsätze eine äußere Gitterschale bilden; d) Meerqualstern (Polycyttaria), Kolonien mit zahlreichen Zentralkapseln (Nestern), oft von ansehnlicher Größe, bald ohne Skelett (Collozoum), bald mit spärlichem Netzwerk von Nadeln (Sphaerozoum), bald mit Gitterkugeln in der Umgebung der Zentralkapseln. Sie sehen wie kugelige, stabförmige oder kranzförmige Gallertklumpen aus. Vgl. d'Orbigny, Tableau méthodique de la classe des Céphalopodes (Par. 1826); Dujardin, Observations sur les Rhizopodes (das. 1835); M. Schultze, über den Organismus der Polythalamien (Leipz. 1854) und Das Protoplasma der R. (das. 1863); Ehrenberg, über noch zahlreich jetzt lebende Tierarten der Kreidebildung (Berl. 1839); Williamson, On the recent Foraminifera (Lond. 1858); Carpenter, Introduction to the study of the Foraminifera (das. 1862); Brady, Challenger-Report on the Foraminifera (1884); Leidy, Fresh water Rhizopods (Washingt. 1879); Schaudinn, Heliozoa (in dem Sammelwerk »Das Tierreich«, Berl. 1896); Haeckel, Die Radiolarien (das. 1862 bis 1888, 4 Tle.) und Report on the Radiolaria, etc. (Lond. 1887); R. Hertwig, Der Organismus der Radiolarien (Jena 1879); Brandt, Monographie der koloniebildenden Radiolarien (Berl. 1885); den Abschnitt R. in Bütschli, Die Protozoen (Leipz. 1880—89); v. Häcker, Die Tripyleen der deutschen Tiefsee- und der Südpolarexpedition (das. 1904).

Rhizotomen (griech., »Wurzelschneider«), im Altertum die Sammler und zugleich die ersten Kenner von Arzneikräutern.

Rhizotrogus, Junikäfer, s. Maikäfer.

Rhizūs, Stadt, s. Rize.

Rhò, Flecken in der ital. Provinz Mailand, Kreis Gallarate, 158 m ü. M., an den Eisenbahnlinien Mailand-Novara-Turin, Mailand-Gallarate-Arona und der Straßenbahn Mailand-Gallarate, hat eine von Pellegrino Tibaldi 1583 entworfene Wallfahrtskirche, Fabrikation von Eisen- und Papierwaren, Würsten, Zündhölzern, Bleicherei und (1901) 5020 (als Gemeinde 6054) Einw.

Rhöadinen (Rhöadalen, Kruziferen), Ordnung im natürlichen Pflanzensystem aus der Abteilung der choripetalen Dikotylen, charakterisiert durch radiäre oder dorsiventrale, meist mit Kelch und Krone versehene, unterständige Blüten und zwei bis viele zu einem oberständigen Fruchtknoten verwachsene Frucht-

blätter. Die Ordnung umfaßt die Familien der Papaverazeen, Fumariazeen, Kruziferen und Kapparidazeen.

Rhodamin, s. Anisoline.

Rhodän, Rhodanide, s. Rhodanverbindungen.

Rhodanus, Fluß, s. Rhone.

Rhodanverbindungen (Thiocyan-, Sulfocyan-, Schwefelcyanverbindungen) finden sich als normale Produkte in fast allen Flüssigkeiten der Säugetiere, beim Menschen namentlich im Speichel und Harn, auch im Nasenschleim, und entstehen bei Einwirkung von Schwefel auf Cyanmetalle oder von Cyanwasserstoffsäure auf Schwefelammonium, beim Glühen von Schwefelkalium in Cyangas, beim Erhitzen von stickstoffhaltigen organischen Substanzen mit Alkali und Schwefelsäuresalzen, bei Einwirkung von Ammoniak auf Schwefelkohlenstoff ꝛc. Aus den Rhodanmetallen abgeschiedene Rhodanwasserstoffsäure (Schwefelcyanwasserstoffsäure, Sulfocyansäure, Thiocyansäure, Schwefelblausäure) CNSH bildet in der Kälte eine farblose, ölartige Flüssigkeit, riecht stechend essigartig, schmeckt rein sauer, erstarrt bei —12,5°, mischt sich mit Wasser, ist mit demselben destillierbar und siedet bei 102,5°. Sie polymerisiert sich leicht zu einem gelben amorphen Körper und wird durch starke Säuren in Cyanwasserstoff und Persulfocyansäure $C_2N_2S_3H_2$ zersetzt. Mit Basen bildet sie die Rhodanmetalle (Rhodanide, Sulfocyanate, Sulfocyanide), die nicht giftig, kristallisierbar, meist in Wasser löslich sind und Eisenoxydsalze blutrot färben (empfindliche Reaktion). Die Rhodanide der Alkali- und Erdalkalimetalle ertragen trocken und bei Ausschluß der Luft ziemlich hohe Temperaturen, zersetzen sich aber beim Erhitzen an der Luft. Die Rhodanide der Schwermetalle sind viel weniger beständig. Zur Darstellung von R. erhitzt man Schwefelkohlenstoff mit Ammoniakflüssigkeit unter einem Druck von 15 Atmosphären und dann das gebildete dithiokarbaminsaure Ammoniak auf 150°, wobei es in Rhodanammonium und Schwefelwasserstoff zerfällt. Gasreinigungsmasse wird ausgelaugt, die Lauge durch Verdampfen von Ammoniumsulfat und Ammoniumchlorid getrennt und schließlich zur Kristallisation gebracht. Vorhandenes Sulfat kann durch Rhodanbaryum entfernt werden. Aus dem erhaltenen Rhodanammonium (s. Ammoniumrhodanid) werden leicht andre R. erhalten wie Rhodankalium (s. Kaliumrhodanid). Aus rohen Rhodanlaugen wird durch Kupfervitriol und Schweflige Säure Kupferrhodanür $Cu_2(CNS)_2$ gefällt, das durch lösliche Sulfide der Alkalien und alkalischen Erden leicht zersetzbar ist und deshalb als Durchgangsprodukt zur Darstellung andrer R. dient. Rhodansalze werden als Beizen in der Färberei und Druckerei benutzt, wie namentlich das Rhodanaluminium (s. Aluminiumrhodanid). Über Rhodanquecksilber s. Quecksilberrhodanid.

Rhode Island (spr. rōd-ailänd, abgekürzt R. I.), kleinster, aber dichtest bevölkerter (156 auf 1 qkm) Staat der nordamerikan. Union (s. Karte »Vereinigte Staaten«), zur Neuenglandgruppe gehörig, besteht aus drei größern Inseln: R., Conanicut und Prudence, nebst einigen kleinern in und vor der Narragansettbai und einem kleinen Küstenstrich an beiden Seiten derselben, zwischen 41° 8′—42° 3′ nördl. Br. und 71° 8′—71° 53′ westl. L., wird im N. und O. von Massachusetts, im S. vom Atlantischen Ozean, im W. von Connecticut begrenzt und hat 2740 qkm Fläche. Hinter der flachen, von Lagunen begleiteten Küste steigt das Land kaum merklich auf. Archäisches und paläozoisches Gestein mit kohlenführenden Schichten, darüber Geschiebemergel und Findlingsblöcke der Eiszeit, setzen das Gebiet zusammen. Unter den Flüssen ist der an Schnellen und Wasserkraft reiche, zu einem gut schiffbaren Ästuarium erweiterte Pawtucket der ansehnlichste. Das Klima ist verhältnismäßig mild. In Providence ist die Mitteltemperatur 8,91° (Februar 3,74, Juli 21,41°), doch hat das Thermometer auch 34,4° und —37,2° gezeigt. Der Regenfall beträgt 1188 mm jährlich. Die Bevölkerung betrug 1900: 428,556 Seelen, darunter 210,516 männliche, 218,040 weibliche, 134,519 im Ausland geboren, 9092 Neger, 366 Chinesen, 35 Indianer. Die öffentlichen Schulen mit 2036 Lehrkräften wurden 1903 von 69,824 Schülern besucht; eine Universität besteht in Providence. Der Boden ist, mit Ausnahme der Umgebung der Narragansettbai und ihrer Inseln, insbes. der schönen Insel Aquitneck oder R., sandig und wenig fruchtbar und eignet sich mehr zur Viehzucht als zum Ackerbau. Man zählte 1900: 5478 Farmen mit 182,240 Hektar, wovon nur 75,000 unter Kultur waren, und zwar hauptsächlich mit Futtergras, Mais, Hafer und Kartoffeln (1900: 698,232 Bushels) bebaut; Küchengewächse werden im Überfluß erzeugt. Der Viehstand betrug 1900: 31,370 Pferde, 37,677 Rinder, 11,285 Schafe und 12,868 Schweine. Die Fischerei (Kabeljau, Austern ꝛc.) beschäftigt 2310 Menschen und 92 Schiffe und 734 Boote. Hinsichtlich seiner Industrie nimmt der Staat eine sehr hohe Stellung in der Union ein; 1900 wurden in 4189 Betrieben mit 98,813 Arbeitern Waren im Werte von 184,074,378 Doll. erzeugt. Hervorragend sind die Baumwollfabriken (71 mit 21,823 Arbeitern, 24,056,175 Doll. Produktionswert), Wirkwarenfabriken (51 mit 14,896 Arbeitern, 33,341,329 Doll.), dann Färbereien, Gießereien und Maschinenbauanstalten, Juwelierarbeiten ꝛc. Für den Handel sind die Hafenstädte Providence, Newport und Bristol die wichtigsten. Die Eisenbahnen haben 336 km Länge, die Handelsflotte besteht aus 226 Schiffen von 41,950 Ton. Der Gouverneur und die höchsten Beamten werden jährlich von den Steuerzahlern erwählt; die gesetzgebende Gewalt besteht aus einem Senat von 38 und einem Abgeordnetenhaus von 72 Mitgliedern, zum Senat und Kongreß der Union entsendet R. je zwei Mitglieder, bei der Präsidentenwahl hat es 4 Stimmen. Der Verkauf berauschender Getränke ist seit 1874 verboten. Der Wert des steuerbaren Eigentums beträgt (1904) 432,933,610, die öffentliche Schuld 2,475,935 Doll. Eingeteilt wird R. in fünf Grafschaften; Hauptstadt ist abwechselnd Providence und Newport. — Die erste Ansiedelung in R. wurde 1636 von Auswanderern aus Massachusetts, die diese Kolonie aus religiösen Beweggründen verlassen hatte, zu Providence gegründet. 1663 erhielt die Kolonie von Karl II. eine neue Verfassung, die im wesentlichen bis 1842 in Kraft geblieben ist. Vgl. Munro, Picturesque R. (Provid. 1882); Green, Short history of R. (das. 1877); Arnold, History of R. and Providence plantations, 1636—1790 (4. Aufl., das. 1894, 2 Bde.); Bates, R. and the formation of the Union (New York 1898); Richman, R., its making and its meaning (das. 1902, 2 Bde.).

Rhoden, Stadt im Fürstentum Waldeck, Kreis der Twiste, hat eine evang. Kirche, ein fürstliches Schloß (jetzt Erholungsheim für Lehrerinnen) mit Erbbegräbnis und (1905) 1349 Einw.

Rhodes (spr. rōds), Cecil, engl. Kolonialpolitiker, geb. 5. Juli 1853 als Sohn eines Geistlichen in Herl-

fordshire, gest. 26. März 1902 auf seiner Besitzung Groote Schuur bei Kapstadt, wanderte aus Gesundheitsrücksichten in früher Jugend nach Natal aus und beteiligte sich an verschiedenen Diamantminen in Kimberley. Hier erwarb er ein großes Vermögen, worauf er die Universität Oxford bezog, die er nach mehrjährigem Besuch verließ, um in die Kapkolonie zurückzukehren. Er wurde dort 1881 in das Parlament gewählt und zum Residenten im Betschuanenland ernannt, dessen Erwerb durch die Buren zu verhindern er wesentlich beitrug. Ebenso wirkte er für die Erwerbung des Matabele- und Maschonalandes, die 1888 für britisches Gebiet erklärt und deren Verwaltung 1889 der unter Mitwirkung von R. gegründeten und von ihm geleiteten Britisch-Südafrikanischen Gesellschaft (auch Chartered Company genannt) überlassen wurden. Nachdem 1893 ein Aufstand Lobengulas niedergeschlagen war, erhielt das Gebiet der Kompanie 1895 nach R. den Namen Rhodesia (s. d.). 1890 wurde R. zum Premierminister der Kapkolonie ernannt; 1895 wurde er Mitglied des Britischen Geheimen Rats. Das Ziel seiner Politik war die Vereinigung Südafrikas zu einem Bundesstaat unter britischer Oberherrschaft. Ende 1895 setzte er den von Jameson (s. d. 2) geleiteten Einfall in Transvaal ins Werk, angeblich um den bedrückten Uitlanders in Johannesburg zu Hilfe zu kommen. Nach dessen Scheitern leugnete er jeden Anteil, verantwortete sich in England bei der dortigen Regierung und durfte unbehelligt nach Afrika zurückkehren. Da aber inzwischen von der Regierung der Südafrikanischen Republik seine Schuld nachgewiesen wurde, nahm er 1896 seine Entlassung als Premierminister und als Mitglied des Vorstandes der Chartered Company und begab sich nach Rhodesia, wo er einen neuen Aufstand der Matabele unterdrücken half. Später trat er wieder in die Direktion der Kompanie ein und wurde 1899 auch wieder in das Kapparlament gewählt. Beim Ausbruch des Burenkrieges ging er 1899 nach Kimberley und nahm mit einem von ihm ausgerüsteten Korps von 400 Mann an der Verteidigung der Stadt teil. In seinem Testament vermachte er große Summen zu gemeinnützigen Zwecken und stiftete insbes. zahlreiche Stipendien zum Besuch der Universität Oxford, von denen fünf zur Verfügung des deutschen Kaisers gestellt wurden. Vgl. »Cecil R., a biography and appreciation by Imperialist« (Lond. 1897); »Cecil R., his political life and speeches, by Vindex« (das. 1900); Hensman, Cecil R. (das. 1902).

Rhodesia, großes, Cecil Rhodes (s. d.) zu Ehren benanntes Gebiet in Südafrika zu beiden Seiten des Sambesi, hervorgegangen aus dem Verwaltungsgebiet der Britisch-Südafrikanischen Gesellschaft (s. d.); der neue Name ist amtlich seit 1895 in Gebrauch. Das Gebiet, dessen Grenzen durch königliche Dekrete von 1898, 1899 und 1900 festgelegt sind, zerfällt in Süd-Rhodesia, südlich vom Sambesi, und Nord-Rhodesia, eingeteilt in Nordwest- und Nordost-Rhodesia, das nördlich von diesem Flusse liegt. R., dessen größte nordsüdliche Erstreckung vom Südufer des Tanganjikasees bis zum Limpopo reicht, grenzt im N. an Deutsch-Ostafrika und den Kongostaat, im W. an diesen, Portugiesisch-Angola, Deutsch-Südwestafrika, Britisch-Betschuanen-Protektorat, im S. außer diesem an die Transvaalkolonie und im O. an die portugiesische Provinz Mosambik und an Britisch-Zentralafrika-Protektorat. Für den Flächeninhalt und die Bevölkerung (1901) werden folgende Zahlen angegeben:

	Flächeninhalt			Bevölkerung (im Mai 1901)					
	Nach amtlicher Schätzung		Nach A. Supans Schätzung QKilom.						
	Englische QMeilen	QKilom.		Eingeborne	Europäer	Afrikanische Arbeiter	Asiaten	Zusammen	Auf 1 qkm
Süd-Rhodesia . . .	192000	497 300	391 000	514 813	11 032	3728	1093	530 666	1,4
Nordost-Rhodesia . .	120000	311 000	323 000	338 878	(1903: 241)*	—	—	338 878	1
Nordwest-Rhodesia .	270000	699 000	344 000	344 000	—	—	—	344 000	1
Rhodesia:	582 000	1 507 300	1 058 000	ca. 1 198 000	11 032	3728	1093	ca. 1 214 000	1,2

* Fast nur Engländer.

Das Land, das tropisches Klima hat, ist zwischen Meru- und Bangweolosee wellige Savanne und steigt gegen 1500 m an im Mutschingagebirge; es wird, abgesehen von kleinern Flüssen, vom Kafue (Nebenfluß des Sambesi) im SW. und vom Sambesi im N. bewässert. Dort verdichtet sich auch die sonst spärliche Bevölkerung, die Elfenbein und Kautschuk (in geringer Menge) zur Ausfuhr bringt.

Der wichtigste Teil von R. ist Süd-Rhodesia (s. Karte »Südafrika« bei Artikel »Kapkolonie«). Es hat meist schwachgewellte Ebenen, die in der Mitte dichte Waldungen tragen, oft aber steinigen Boden zeigen. Das Klima, gesund wegen der nächtlichen Abkühlung, weist große Temperaturgegensätze auf, die rasch und schroff auftreten. Jahresmittel 18°. Die Regenzeit dauert vom November bis März. Verheerend wirken oft Heuschreckenschwärme, Viehseuchen und Hagelschläge. Süd-Rhodesia umfaßt Matabeleland (im S.) mit der Hauptstadt Bulawayo und Maschonaland (im N.) mit der Hauptstadt Salisbury (s. die betreffenden Artikel); beide Städte sind durch Eisenbahn miteinander verbunden, die östlich nach Beira (Portugiesisch-Ostafrika) und südlich nach Kapstadt ihre Fortsetzung findet. Das Betschuanen-Protektorat ist durch die neueste Abgrenzung endgültig von R. ausgeschlossen. Maschonaland zerfällt in 18, Matabeleland in 11 Distrikte. Süd-Rhodesia, seit 1903 dem Südafrikanischen Zollverein angeschlossen, ist reich an Gold und andern Mineralien (Silber, Kupfer, Blei, Antimon, Arsen) und besonders an Kohle (in dem 630 qkm großen Wankiedistrikt bei den Viktoriafällen des Sambesi), das Maschonaplateau auch für Ackerbau und europäische Ansiedelung geeignet. Für die Ausbeutung der Goldfelder, deren Ausdehnung auf 5250 engl. QMeilen geschätzt wird, bestehen 300 Gesellschaften und Syndikate. Der deklarierte Ertrag betrug 1890—1904 (Dezember): 1,030,834 Unzen (1902: 194,170, 1903: 231,872, 1904: 267,737, 1905: 407,408). Der Wert der über die kapländischen Häfen eingeführten Güter betrug 1902: 674,275 Pfd. Sterl. (1901: 842,963); über Beira 590,830 (bez. 486,886). Für die Einfuhr im ganzen wird 1903/04: 1,576,619, 1904/05: 951,692, für die Ausfuhr 1904/05: 1,136,715 Pfd. Sterl. angegeben. Die Zolleinkünfte betrugen 1903: 128,673, 1904: 105,934 Pfd. Sterl. Zollfrei gingen 1902/03 ein für 1,363,329 Pfd. Sterl. (1901/02: 944,165). An Städten sind außer den angeführten Hauptorten zu nennen: Vic-

toria, Umtali, Gwelo (im Minendistrikt, mit steigender Bedeutung), Enkeldoorn, Melsetter, Rusapi, Hartley, Selukwe, Tuli und Gwanda. Vermessen und in die Grundbücher eingetragen waren 1891—1902 in Matabeleland 14,704,287, in Maschonaland 11,790,462 Acres. Salisbury, Bulawayo und Umtali haben Verwaltungsstellen, Schulen, Kirchen, Banken, Krankenhäuser, öffentliche Bibliotheken, zum Teil Zeitungen und wissenschaftliche Zeitschriften (Salisbury und Bulawayo), Munizipalverfassung. An Straßen, Postrouten existieren 3000 engl. Meilen, deren Unterhaltung 1901/02: 21,920 Pfd. Sterl. kostete, außerdem 650 engl. Meilen an Nebenstraßen in den Minendistrikten. Das Eisenbahnnetz (s. oben) dehnt sich immer mehr aus. 1897 wurde die Linie Vryburg-Bulawayo eröffnet, von Bulawayo ist 1903 eine andre in die Wankie-Kohlenfelder angeschlossen; sie hat 1905 bereits den Sambesi erreicht und ihn unterhalb der Viktoriafälle in einer großartigen Brücke (120 m über dem Wasserspiegel, mit einer Spannweite von 150 m von Pfeiler zu Pfeiler) übersetzt (1600 engl. Meilen nördlich von Kapstadt); daselbst ist eine neue Stadt, Livingstonia, gegründet. Die Bahn durch Nordwest- und Nordost-Rhodesia zum Tanganjikasee ist im Bau, ein Stück der von Cecil Rhodes kühn erdachten ersten transafrikanischen Eisenbahn; 1905 ist Kalomo, Hauptort von Nordwest-Rhodesia, schon erreicht. 1904 ist die Linie Bulawayo-Gwanda vollendet und Salisbury von Beira aus seit 1899 über Umtali zu erreichen. Die Post besitzt in Süd-Rhodesia 60 Anstalten, in Nordost-Rhodesia 25, in Nordwest-Rhodesia 6 (1903: 965,260 Briefe und Postkarten nach Südafrika; 317,148 über See; die Einkünfte betrugen 25,000, die Ausgaben 29,670 Pfd. Sterl.). Das Telegraphensystem in R. (mit 89 Stationen) hatte 1905 eine Länge von 4000 engl. Meilen (7093 Meilen Drahtlänge) mit Einschluß der Fernsprecher und der Linie der African Transcontinental Telegraph Company (Udjidji ist über Blantyre und Karonga bereits erreicht); 1902/03 wurden 169,566 Telegramme empfangen und 196,769 aufgegeben.

Nordost-Rhodesia, zwischen Nyassa-, Tanganjika-, Meru- und Bangweolosee (s. Karte »Äquatorialafrika« im 1. Bd.), zerfällt in 9 Distrikte (Tanganjika, Meru, Awemba, Luapula, Ost-, West- und Nordloangwa, Kafue und Zumbo) mit 21 Eingebornendivisionen. Die wichtigsten Verwaltungsmittelpunkte sind Fife und Abercorn, beide an der Stephensonstraße. Die Verteidigung dieses Gebietes liegt dem Britisch-Zentralafrikanischen Protektorat ob. Das Land, offen und wohlbewässert, ist für Viehzucht geeignet; Weizen und europäische Früchte gedeihen, auch wohl Faserpflanzen, Kaffee und Baumwolle. Gold ist im S., Kohle am Nyassasee gefunden; ausgeführt werden Elfenbein und Kautschuk. Für den Verkehr sorgt die Stephensonstraße, die zwischen Nyassa und Tanganjika auf 200 km wesentlich verbessert ist. Über Telegraphenverbindung s. oben.

Nordwest-Rhodesia oder Barotse-(Marutse-)Land umfaßt den nordwestlichen Teil des Gebietes mit fünf Stationen, von denen die von Kalomo Hauptort und Mittelpunkt für die Verwaltung ist. Barotseland im engsten Sinn ist die Ebene zu beiden Seiten des Sambesi in dessen meridionalem Lauf (15 bis 16° südl. Br.). Der Postdienst, der mit sechs Postanstalten eröffnet ist, wird von der Eisenbahn Bulawayo–Wankie-Kohlendistrikt und dann durch Boten versehen. Die Polizei wird durch Eingeborne ausgeübt. Der Sklavenhandel ist unterdrückt. Das bevölkerte, gutbewässerte Gebiet ist geeignet als Weideland und für Anbau von Reis, Weizen, Hafer, Kaffee und Gummibäumen. Der Hauptkraal des Königs Lewanika (s. Marutse-Mambunda) ist Lialui (15° südl. Br.).

R., dessen frühere Geschichte mit der der Britisch-Südafrikanischen Gesellschaft (s. d.) zusammenfällt, ist seit 1898 (mit Amendement von 1903) nebst Kapland, Basutoland, den beiden Burenkolonien und dem Betschuanen-Schutzgebiet dem Oberkommissar von Südafrika unterstellt, der durch den Minister des Äußern ernannt wird. Ihm zur Seite steht außer einem von der genannten Gesellschaft bestimmten Administrator ein Ausführender Rat (mit nicht weniger als 4 von der Gesellschaft bestimmten Mitgliedern) sowie ein gesetzgebender Rat (7 Mitglieder, die von der Gesellschaft vorgeschlagen und von der Regierung bestätigt werden, und 9, die von den stimmberechtigten Wählern erwählt werden) mit dreijähriger Legislaturperiode. Ferner ist eine Schutztruppe (800 Mann) vorhanden. Die Finanzen weisen noch immer ein Defizit auf, wenn auch dessen Höhe gegen früher gefallen ist (1901: 227,200 Pfd. Sterl.); hohe Einfuhrzölle sollen es herabdrücken. Weiteres s. in den Artikeln: »Matabeleland, Maschonaland, Britisch-Südafrikanische Gesellschaft, Ophir, Simbabye«. Vgl. de Waal, Reizen met Cecil Rhodes door de wilde wereld van Zuid-Afrika (Amsterd. 1896; engl. Ausg., Lond. 1896); Leonard, How we made R. (Lond. 1896); Du Toit, R., past and present (das. 1897); Thomson, R., and its government (das. 1898); »Information as to mining in R.« (das. 1899); Donaldson und Hill, Transvaal and R. Directory (das. 1899); Hensman, History of R. (das. 1900); Peters, Im Goldland des Altertums (Münch. 1902); Hall und Neal, The ancient ruins of R. (2. Ausg., Lond. 1904); Randall-Maciver, Mediaeval R. (das. 1906); Ferguson, Southern R., account of its past history, present development (das. 1906).

Rhodēus, der Bitterling (s. d.).

Rhodia lex de jactu (lat.), s. Haverei.

Rhodicit, ein dem Boracit sehr ähnliches Mineral, kristallisiert regulär, Härte 8, spez. Gew. 3,3, besteht aus $2Al_2O_3$, K_2O, $3B_2O_3$ und findet sich auf rotem Turmalin und Quarz bei Mursinsk.

Rhodios, 40 km langer Küstenfluß der troischen Landschaft Dardania, der bei Astyra und Kremaste vorbeifließt und südlich von Abydos mündet. Heute Kodscha-tschai.

Rhodische Becher, s. Andropogon.

Rhodische Fayencen, s. Persische Fayencen.

Rhodiser Dornholz, s. Aquilaria.

Rhodiserholz, soviel wie Rosenholz.

Rhodiseröl, soviel wie Rosenholzöl.

Rhodītes, Rosengallwespe, s. Gallwespen.

Rhodiserritter, soviel wie Johanniterritter; s. Johanniterorden und Rhodos.

Rhodium Rh, eins der Platinmetalle, findet sich besonders im Osmiumiridium, mit Gold legiert in Mexiko und wird aus den Platinrückständen gewonnen. Es ist grauweiß, strengflüssiger als Platin, sehr dehnbar und hämmerbar, spez. Gew. 12,1, Atomgew. 103, widersteht auch in feinster Verteilung dem Königswasser, worin sich nur rhodiumarme Platinlegierungen lösen. Rhodiumwismutlegierungen mit weniger als 12 Proz. R. lösen sich in Salpetersäure. Die Lösungen sind rosenrot (daher der Name) oder gelblich und schmecken bitter. Rhodiummohr, aus einer Rhodiumlösung durch Erhitzen mit ameisensaurem Natron gefällt, wirkt wie Platinmohr. Rhodiumchlorid

$RhCl_3$ bildet dunkelrote, zerfließliche Kristalle mit $4H_2O$. Das wasserfreie Chlorid ist rot, in Wasser und Säuren unlöslich. $Na_3RhCl_6+9H_2O$ bildet große, kirschrote, leicht lösliche Prismen, die bei 50° schmelzen. Man benutzt R. zu Goldfederspitzen und zur Darstellung von Glanzgold, doch ist seine Verwendung durch seine Kostbarkeit sehr beschränkt. Es wurde 1803 von Wollaston entdeckt. Vgl. Leidié, Palladium, Iridium, R. (Par. 1901).

Rhodiumgold, natürlich vorkommendes Gold mit 34 Proz. Rhodium.

Rhodiumholz (Christholz), s. Liquidambar.

Rhodochrosit, Mineral, s. Manganspat.

Rhodocrinus, s. Haarsterne, S. 582.

Rhododendroideen (Rhodoreen, Rhodorazeen, rhododendronartige Gewächse), Unterfamilie der Erikazeen, ausgezeichnet durch eine frei oder verwachsen blätterige, nach dem Blühen hinfällige Krone, Staubfäden mit aufrechten oder lang angewachsenen Antheren ohne borstige Anhängsel, septizide Kapseln und Samen mit lockerer Schale, umfaßt die Alpenrosen (Rhododendron und Azalea), ferner die Gattungen Ledum und Loiseleuria und einige exotische Formen.

Rhododéndron *L.* (Alpenrose, Rosenbaum), Gattung der Erikazeen, Sträucher, selten niedere Bäume mit wechselständigen, lederartigen, bleibenden oder wechselnden, ganzen und ganzrandigen, behaarten, glatten oder schuppig bestreuten und glänzenden Blättern, ansehnlichen Blüten in meist endständigen Dolden und fünffächeriger, vielsamiger Kapsel. Etwa 200 Arten, meist in Ostasien von Kamtschatka bis zum Himalaja, dann in Nordamerika, wenige in Mittel- und Südeuropa, Kaukasien, eine in Australien. Man teilt die Gattung in sieben Untergattungen, deren eine Azalea (s. d.) ist. R. hirsutum *L.* (Schneerose, Almenrausch, Alpbalsam), s. Tafel »Alpenpflanzen«, Fig. 1, mit Text. R. ferrugineum *L.*, ein niedriger, zum Teil auf dem Boden liegender Strauch mit elliptischen oder länglichen, sehr selten schwach gekerbten, unterseits mit rostfarbenen Schelferschuppen besetzten Blättern und größern, roten, ebenfalls mit Schelferschuppen besetzten Blüten, findet sich in Siebenbürgen, auf den Alpen und Pyrenäen und gilt, wie die vorige Art, den Gebirgsbewohnern als ungemein heilkräftig. R. ponticum *L.*, mit großen, lederartigen, ziemlich dicht am obern Teile der Zweige stehenden, elliptischen, unbehaarten Blättern und großen mattvioletten Blüten in dichten Doldentrauben im Kaukasus, wird bei uns in zahlreichen Formen kultiviert und hält in Norddeutschland im Freien aus. R. maximum *L.* gleicht der vorigen Art, wird aber höher, im Vaterland, den nördlichen Staaten Nordamerikas, auch baumartig, hat größere, stark lederartige, elliptische Blätter, kleinere, zart fleischrote bis fast weiße, innen gelb und grün gefleckte Blüten und wird gleichfalls bei uns in zahlreichen Formen kultiviert. R. arboreum *Smith*, aus dem nördlichen Teil Ostindiens, mit 6—9 m hohem Stamm, lanzettlichen, kahlen, unterseits silberweiß schimmernden Blättern und gedrängt doldentraubig stehenden großen, dunkelroten Blüten, ist ein Prachtgewächs und kommt sowohl im wilden Zustand als auch in den Gärten in verschiedenen Abänderungen vor. Die Unterfläche der Blätter ist mit einer süßen, zuckerartigen Masse überzogen, die bisweilen in durchsichtigen, weichen Tropfen herabhängt und von den Gebirgsbewohnern Indiens gegessen wird. Die letzten Arten wie auch R. Catawbiense *Mch.*, mit dunklern Blüten, aus Nordamerika, und R. caucasicum *Pall.*, mit großen blaßgelben Blüten, aus dem Kaukasus, sind die Stammarten der zahlreichen in den Gärten kultivierten Hybriden und Varietäten. R. dahuricum *L.*, in Südsibirien, ein niedriger Strauch mit einjährigen, unterseits schwach rostigen Blättern und vor diesen erscheinenden rosafarbigen Blüten, ist in Norddeutschland winterhart. Sehr schöne Arten hat der Sikkim-Himalaja geliefert, von denen R. Dalhousiae *Hook fil.* sehr große, glockenförmige, weiße oder rosafarbene, wohlriechende Blüten trägt, die ohne Unterbrechung 2—3 Monate aufeinander folgen. Von diesen Arten werden sehr viele Varietäten und Bastarde in Gewächshäusern kultiviert.

Rhodoman, Lorenz, Humanist und Dichter, geb. 5. Aug. 1546 zu Niedersachswerfen in der ehemaligen Grafschaft Hohenstein, gest. 8. Jan. 1606 in Wittenberg, wurde 1562—68 zu Ilfeld von Mich. Neander gebildet, bezog 1571 die Universität in Rostock und wurde noch in demselben Jahre Rektor in Schwerin, 1572 in Lüneburg, 1584 in Walkenried, 1591 Professor der alten Sprachen in Jena, 1598 Schulrektor in Stralsund, 1602 Professor der Geschichte in Wittenberg. Als bedeutenderer Hellenist erweist er sich durch die Ausgaben des Quintus Smyrnäus (Hannov. 1604) und des Diodorus Siculus (das. 1604), besonders aber durch seine zahlreichen, außerordentlich gewandten griechischen Gedichte, von denen die »Argonautica, Thebaica, Troica« (Leipz. 1588) vielfach für antik galten. Von seinen lateinischen Dichtungen heben wir die »Poesis christiana Palestinae, seu Historiae sacrae libri IX« (1589) hervor. Vgl. Perschmann, De Rhodomanni vita et scriptis (Programm, Nordhausen 1864).

Rhodonit (Mangankiesel, Pajsbergit, Orlez), Mineral, s. Augit, S. 114.

Rhodöpe, bis 2188 m ansteigendes Gebirge in Thrakien, zieht sich auf der Ostseite des Flusses Nestos (jetzt Mesta) vom Skomios oder Skombros (Witoscha, 2290 m) in südöstlicher Richtung bis in die Nähe der Küste und des Hebros herab und war dicht bewaldet. Jetzt heißt das Gebirge bei den Türken Dospad Jailasi, bei den Bulgaren Despoto Planina (»geistliches Gebirge«, wegen der vielen Klöster). Es besteht aus Gneis und Glimmerschiefer, mit einzelnen Granit- und ausgedehnten Trachytstöcken. S. Karte »Europäische Türkei«.

Rhodophyzeen (Rhodospermeen, Rotalgen), s. Algen, S. 317 (6).

Rhodos (ältere Namen sind Ophiusa, Asteria, Trinakria und Korymbia), östlichste Insel des Ägäischen Meeres (s. Karte »Kleinasien«), 18 km von der kleinasiatischen Küste (Karien) entfernt, 1460 qkm, vorwaltend aus tertiärem Kalkstein und Flysch aufgebaut, ist stellenweise zwar rauh und felsig, aber gut bewässert und im allgemeinen fruchtbar (besonders Fruchtbäume, weniger Getreide), obwohl jetzt nur teilweise angebaut, trotz aller Raubwirtschaft noch fast zu einem Drittel bewaldet, und wird von einem Hauptbergrücken (mit dem 1240 m hohen Atabyrios) durchzogen. Hauptort der Insel war im Altertum (s. Karte »Altgriechenland«) die Stadt R., an der Nordostspitze, stark befestigt und mit doppeltem Hafen versehen. Unter den zahlreichen Sehenswürdigkeiten und Kunstwerken derselben wird als eins der sieben Weltwunder die kolossale, dem Helios geweihte eherne Statue, die in der Nähe des Hafens stand, hervorgehoben. Von Chares um 290 v. Chr. vollendet, kostete sie 300 Talente und war 70 Ellen (32 m) hoch; nicht begründet aber ist die Angabe, daß dieser sogen.

Koloß von R. mit gespreizten Beinen über der Einfahrt des innern Hafens gestanden habe. Ein Erdbeben stürzte ihn schon 223 v. Chr. um, doch ward er von den Römern wiederhergestellt. 672 n. Chr. verkauften die Sarazenen die Trümmer an einen Händler, der 900 Kamelladungen damit füllte. Die andern ältern Städte waren **Kameiros** und **Jalysos** an der West- und **Lindos** an der Ostküste. Älteste Bewohner der Insel waren die Telchinen, aus Kreta eingewanderte Phöniker, zu denen sich Karer gesellten. Einen entscheidenden Einfluß übten aber erst die dorischen Einwanderungen aus, als deren Führer der Herakliде Tlepolemos und nach dem Trojanischen Krieg Athämenes bezeichnet werden. Lindos, Jalysos und Kameiros bildeten nebst Kos, Knidos und Halikarnassos (später ausgeschlossen) die dorische Hexapolis, deren Mittelpunkt der Tempel des triopischen Apollon an der Küste von Karien war. Als seefahrendes Volk gründeten die Rhodier viele Kolonien, so auf den Balearischen Inseln, in Spanien Rhode, in Italien Parthenope, Salapia, Siris und Sybaris, auf Sizilien Gela, in Kleinasien Soloi, in Kilikien Gagä, in Lykien Korydalla. Politische Bedeutung erlangten sie aber erst, als jene drei Städte zu einem Bunde zusammentraten und auf der Nordspitze der Insel die neue Hauptstadt R. gründeten (408 v. Chr.), die stark befestigt wurde und einen durch große Molen gesicherten Hafen erhielt. Im Peloponnesischen Kriege traten die Rhodier, anfangs athenisch gesinnt, 412 zu den Peloponnesiern über. Zwar gelang es diesen, die bald darauf von der demokratischen Partei versuchte Umwälzung zu unterdrücken; dessenungeachtet fiel die Insel 394 bei dem Erscheinen Konons wieder den Athenern zu. Unter Alexander d. Gr. erhielt die Insel eine mazedonische Besatzung. Nach seinem Tode begann die eigentliche Blüte von R. Mannhaft verteidigten die Rhodier mit ihrer großen Kriegs- und Handelsflotte die Stadt gegen Demetrios Poliorketes (304), breiteten ihre Herrschaft sogar über die karisch-lykische Küste und mehrere Inseln aus, vermittelten den Verkehr zwischen den streitenden Großmächten und begründeten zuerst ein allgemein gültiges Handels- und Seerecht. Auch Künste und Wissenschaften blühten. Der flüchtige attische Redner Äschines gründete in R. eine Rednerschule, die von Römern viel besucht wurde. Nachdem die Insel als treue Bundesgenossin der Römer nach Besiegung des syrischen Königs Antiochos III. 189 Karien erhalten hatte, wovon ihr aber 168 bloß die Rhodische Peräa oder Chersonesos, die nächstgelegene Landzunge des Festlandes, blieb, und 42 v. Chr. von Cassius furchtbar verwüstet worden war, wurde sie 44 n. Chr. der römischen Provinz Asia einverleibt. Nach dem Verfall Roms kam R. 661 in die Hände des Kalifen Moawija, ward aber später von den Griechen wiedererobert. Nachdem diesen die Genuesen R. abgenommen hatten, versuchte Johannes Kantakuzenos vergeblich, die Insel ihnen 1249 wieder zu entreißen, was erst dem Theodor Protosebastos gelang. 1310 machten die aus Palästina vertriebenen Johanniter die Insel zu ihrem Wohnsitz (daher **Rhodiserritter**) und verteidigten sie vom Mai bis 28. Juli 1480 tapfer gegen Mohammed II. Nach der Eroberung der Insel durch Sultan Suleiman II. 21. Dez. 1522 siedelten diese 1527 nach Malta über; seitdem steht die Insel R. unter türkischer Herrschaft. Gegenwärtig bildet R. mit andern Inseln ein Sandschak des Inselwilajets. Die Bevölkerung nimmt durch Auswanderung ab und beträgt etwa 30,000 (hauptsächlich Griechen, dazu 4000 Mohammedaner, 300 Juden) in 43 Ortschaften. Hauptprodukte sind: Gerste, Sesam, Oliven, Wein, Feigen und Südfrüchte. Ein Drittel des Areals ist bebaut, zwei Drittel sind Öd- und Waldland. Wichtig ist die Ausfuhr von Sesam, Gemüse, Storaxharz, Feigen, Zwiebeln und Schwämmen. Die Einfuhr betrug 1900: 5,4 Mill. Mk., die Ausfuhr 1,9 Mill. Mk.; der auswärtige Handel liegt meist in österreichischen Händen. Die Milde des Klimas und die reine Luft machen die Insel zu einem höchst angenehmen und gesunden Aufenthalt. Die Insel ward seit dem Altertum öfters von Erdbeben heimgesucht, in neuester Zeit namentlich im März 1851 und im Oktober 1856. Die **Stadt** R. ist der Sitz des Paschas und eines griechischen Erzbischofs, hat einige mittelalterliche Befestigungen, verwilderte Straßen (darunter die Ritterstraße, an deren Häusern noch vielfach die Wappen und Kreuze der Rhodiserritter), zwei kleine versandete Häfen (1899—1900: 357,296 Ton. Schiffsverkehr, vornehmlich durch österreichische, französische, griechische und türkische Dampferlinien vermittelt), Handel und 10,000 Einw. Die eigentliche Stadt ist ausschließlich von den Türken und Juden der Insel bewohnt; die Christen haben die neun Vorstädte inne, die Fremden und Konsuln wohnen in Neochori. Vgl. **Berg**, Die Insel R. (Braunschw. 1860—62, 2 Bde., mit 70 Radierungen); **Schneiderwirth**, Geschichte der Insel R. (Heiligenstadt 1868); **Guérin**, L'île de Rhodes (2. Aufl., Par. 1880); **Biliotti** und **Cottret**, L'île de Rhodes (Rhodus u. Par. 1881); **Torr**, Rhodes in ancient times (Cambridge 1885) und Rhodes in modern times (das. 1887); **Selivanow**, Topographie des alten R. (russ., Kasan 1892); **van Gelder**, Geschichte der alten Rhodier (Haag 1900).

Rhodosholz, s. Cordia.

Rhodospermeen (**Rhodophyzeen**, **Rotalgen**), s. Algen, S. 317 (6).

Rhodt, Dorf im bayr. Regbez. Pfalz, Bezirksamt Landau, am Fuß der Hardt, hat eine evang. Kirche, Weinbau, Weinhandel, Sandsteinbrüche und (1900) 1452 Einw. Dabei die vom König Ludwig I. erbaute prächtige Villa **Ludwigshöhe**, die Ruine **Rietburg** und der **Ludwigsturm** mit schöner Aussicht.

Rhombendodekaëder (griech.), von zwölf Rhomben eingeschlossener Kristallkörper (s. Kristall, S. 702, Fig. 3), wegen seines häufigen Vorkommens am Granat auch **Granatoeder** genannt.

Rhombenporphyr, Gestein, s. Syenitporphyr.

Rhombisches Kristallsystem, s. Kristall, S. 704.

Rhomboëder (griech.), von sechs untereinander gleichen Rhomben begrenzter Kristallkörper, ein Hemieder der hexagonalen Pyramide (s. Kristall, S. 706, Fig. 50 u. 51); hiernach **rhomboedrisches** Kristallsystem, Bezeichnung einer hemiedrischen Abteilung des hexagonalen Kristallsystems; **rhomboedrische** Mineralspezies, solche, die im hexagonal-rhomboedrischen System kristallisieren.

Rhomboid (griech.), ein Parallelogramm mit schiefen Winkeln, dessen Seiten nicht alle gleichlang sind.

Rhombos, s. Schwirrhölzer.

Rhombus (griech., **Raute**), ein gleichseitiges Parallelogramm.

Rhombus, Fisch, s. Schollen.

Rhön (besser **Rön**), eins der vulkanischen Gebirge Mitteldeutschlands, erstreckt sich in beinahe nordsüdlicher Richtung, etwa aus der Gegend von Brückenau im bayr. Regbez. Unterfranken bis Vacha an der Werra in Sachsen-Weimar, mit nahezu 75 km Breite. Politisch gehört das Gebirge teils zum bayrischen Unter-

franken, teils zur preußischen Provinz Hessen-Nassau und zu Sachsen-Weimar. Buntsandstein mit seinen sanft sich wölbenden Bergrücken bildet die Basis des ganzen Gebirges, über der sich, nach NW. hin an Ausdehnung und Mächtigkeit zunehmend, der Muschelkalk mit steiler Böschung der Gehänge erhebt. Auch Keuper stellt sich hier und in grabenartigen Einsenkungen, die teils in südostnordwestlicher, teils in nordsüdlicher Richtung das Gebiet durchziehen, häufig ein. In höherm Niveau lagern dann die Tertiärschichten, vorherrschend sandig und tonig, mit Einlagerungen vulkanischer, meist basaltischer Tuffe und mit bis jetzt noch wenig ausgebeuteten Braunkohlen (Bischofsheim, Kaltennordheim, Fladungen, Sieblos). Die höchsten Rücken und Kuppen bestehen aus den vulkanischen Gesteinen selbst, die aber nicht selten schlot- und gangförmig auch die Triasunterlage durchsetzen. Während der mittlere Teil der östlichen R. östlich vom Ulstertal, die sogen. Lange oder Hohe R., sich als ein ausgedehntes Basaltplateau von annähernd 20 km Länge und [illegible]—8 km Breite darstellt, reihen sich sowohl nach N. und S. als nach W. in der sogen. kuppenreichen R. eine Reihe hoher Kegelberge an, die meistens von Basalt oder Phonolith gekrönt werden. Die Beziehungen der verschiedenen vulkanischen Gesteine zueinander sind am besten zu erkennen am Pferdskopf und an der Eube, welch letztere beide wallartig eine große, früher als alter Vulkankrater gedeutete Vertiefung umfassen, sowie in der Gegend der Milseburg (s. Tafel »Bergformen I«, Fig. 3). Die Wasserscheide zwischen Weser- und Rheingebiet durchschneidet die R. der Quere nach. Ihr Süden sendet die Sinn, ihr Südosten die Brend und Streu zur Fränkischen Saale, während nach N. aus der innern R. die Felda und Ulster zur Werra abfließen und der Westen der Fulda mit der Haun angehört. Die **südliche** R., reichbewaldet, liegt fast ganz in Bayern und umfaßt das Gebiet der bei Brückenau vorbeifließenden Sinn mit nordöstlicher Richtung. Zu ihr gehören der 930 m hohe **Kreuzberg** (s. d. 1) bei Bischofsheim, das breite **Dammersfeld** (930 m) im NW. der Sinn und auf der bayrisch-preußischen Grenze und der **Schwarze Berg** bei Brückenau (849 m) als südlichster Punkt. Das Joch von Kothen verbindet diesen Teil des Gebirges im W. mit den Höhen von Schlüchtern und vermittelt durch den Landrücken (**Breitfirst**, **Distelrasen**) in der Wasserscheide zwischen Weser und Rhein (Fulda und Kinzig), zwischen Flieden und Schlüchtern, einen Zusammenhang mit dem Vogelsgebirge, während ihn das von der obersten Brend durchschnittene Plateau mit der **Hohen** R. in Verbindung setzt. Auf dem zusammenhängenden, 22 km langen, mit dem 814 m hohen **Ellnbogen** endenden Rücken finden sich große Torfmoore und liegen in muldenförmigen Einsenkungen zwei der höchstgelegenen Orte Mitteldeutschlands, Frankenheim und Birx. Durch das oberste Tal der Ulster von ihm getrennt, erhebt sich nördlich von Gersfeld die im S. mit ihm zusammenhängende Zentralmasse der **Abtsröder Höhe**, der interessanteste Teil der R., mit der **Wasserkuppe** (950 m) im N., dem **Pferdskopf** (876 m) im W. und der **Eube** (831 m) im S. Während die östlichen Vorhöhen einen nach N. und S. in einzelne basaltbedeckte Berge sich auflösenden Parallelrücken mit der 751 m hohen **Geba** bilden, löst sich der ganze Westen in ein Heer einzelner Kuppen auf, die sogen **kuppenreiche** R. Hier erhebt sich die mit einer Kapelle gekrönte, sargartig geformte **Milseburg**, 833 m hoch, 350 m schroff über Kleinsassen an ihrem Westfuß.

Auf den dem Wind ausgesetzten großen Hochflächen herrscht ein rauhes, unwirtliches **Klima**, während die Täler der Ost- und Westseite günstige Witterungsverhältnisse haben. Die **Pflanzenwelt** der R. ist von der Flora der deutschen Mittelgebirge nicht wesentlich verschieden; charakteristisch ist die reiche Moosflora, die ausgeprägt nordisch ist mit Anklängen an die alpine Moosflora. Die R. ist, mit andern deutschen Gebirgen verglichen, an Pflanzenarten arm, aber an Pflanzenindividuen desto reicher. Die **Waldungen** sind durch schlechte Forstwirtschaft der frühern Jahrhunderte sehr gelichtet. Die ausgedehnten Hochflächen auf dem Plateau der Hohen R. sind fast kahl, der Wald bekleidet meist nur den Mantel der Berge. Im zentralen Teile des Gebirges, im preußischen Kreise Gersfeld, sind von 359 qkm Gesamtfläche 28 Proz. Ackerland, 28 Proz. Wiesen und 27 Proz. Wald, 17 Proz. Nichtkulturland (Felsen und Hutungen) Der Wald hat meist Buchen, besonders schöne Bestände (Hochwald) hat der südliche Teil des Gebirges, die waldgebirgige R. und der bayrische Bezirk Brückenau. Überall ist in der Neuzeit aufgeforstet worden, hauptsächlich mit Nadelholz. Am Neuberg bei Dermbach (Sachsen-Weimar) kommt im Buchenwald die **Eibe** (Taxus baccata) in uralten Stämmen in Masse (gegen 300) vor. Die Hochmoore der Hohen R. und die zahlreichen Felspartien, besonders die Milseburg, haben eine vorzügliche Kryptogamenflora. Die **Tierwelt** der R. unterscheidet sich wenig von der der angrenzenden Gebirge; am Südabhang der Berge bietet die Fauna viel Gemeinsames mit derjenigen des Maintals, während sie auf den kahlen und kalten Bergrücken wesentlich abweicht und nur recht dürftig ist. Der Wildstand ist mäßig, Hirsche und Wildschweine sind selten, Rehe und besonders Hasen (Rhönhasen von mehr als [illegible] Pfd.) gibt es genügend. Von jagdbaren Vögeln sind außer dem Rebhuhn Auer- und Birkwild zu erwähnen; das früher häufigere Haselhuhn scheint ganz zurückgegangen zu sein; auch Schnepfen und Kiebitze (auf den Hochmooren) kommen vor. Von Reptilien gehört Lacerta agilis den Vorbergen an, häufiger als diese ist in der R. L. vivipara; die Ringelnatter ist selten oder fehlt teilweise ganz, dagegen kommt Coronella austriaca vor und ebenso die Kreuzotter, diese aber nur auf Kalk- und Sandsteinboden. Von Amphibien finden sich verschiedene Kröten, der braune Frosch, Triton taeniatus und alpestris sowie der gefleckte Erdsalamander. Die Flüsse beherbergen Forellen, Äschen, Aale, Hechte, Krebse, die Teiche Karpfen. Über die Mollusken der R. finden sich Angaben in Leydigs Arbeit über die Fauna des Rhöngebirges und des Maintals (»Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins von Rheinland und Westfalen«, 38. Jahrg.), wo auch die übrigen wirbellosen und Wirbeltiere behandelt sind. Die als Moore bezeichneten Wasseransammlungen enthalten Insektenlarven, kleine Wasserkäfer, Wasserwanzen, Zyklopiden, Daphniden und einige Ringelwürmer, dagegen fehlen die Fische und ebenso die Schnecken und Muscheln, die höchstens durch kleinere Formen, wie ein Pisidium, vertreten sind; dasselbe gilt für die größern Krebse, von denen auch Flohkrebse und Asseln nicht vorhanden sind.

Die R. ist ein armes Land; die Bewohner ernähren sich, außer durch Ackerbau (Getreide, Kartoffeln, Flachs) und Viehzucht, durch Leinweberei und Verarbeitung des Holzes zu Holzschuhen, Peitschenstielen, Sieben, durch Korbflechterei 2c. In neuerer Zeit hat die Plüschweberei Eingang gefunden; auch sind Industrieschulen, unter anderm für Holzschnitzerei, gegründet worden. Die Braunkohlen fanden beim Mangel an Ver-

bindungsstraßen bisher wenig Absatz; auch die Torfmoore werden wenig ausgebeutet. Dagegen liefert die R. treffliche Tone für Krugbäckereien, woraus in Römershag die Krüge für Kissingen gefertigt werden, und für Fayencefabriken (Aschach etc.). Die Bergwiesen liefern auch Heu. Der Touristenverkehr ist erst in den letzten Jahrzehnten lebendiger geworden. Die Bemühungen des Rhönklubs durch Verbesserung von Wegen etc. und zahlreiche um und in das Gebirge führende Eisenbahnen haben auch dieses Gebirge in den allgemeinen Verkehr mehr hineingezogen. Vgl. Barth, Das Rhöngebirge (Fulda 1871); Schneider, Führer durch die R. (7. Aufl., Würzb. 1906); Spieß, Reisehandbuch durch die R. (6. Aufl., Meiningen 1897); Sandberger, Zur Naturgeschichte der R. (Würzb. 1881); Scheidtweiler, Die R. und ihre wirtschaftlichen Verhältnisse (Frankf. a. M. 1887); Goldschmidt, Die Flora des Rhöngebirges (Würzb. 1902—06, 5 Tle.); Karte des Rhöngebirges vom Rhönklub, 1:150,000 (das. 1886), Höhenschichtenkarte von Hoßfeld, 1:100,000 (3. Aufl., Eisen. 1905).

Rhonchus (griech., »Schnarchen«), Rasselgeräusch beim Atmen infolge von Ansammlung von Schleim in den Atmungswegen.

Rhondda (früher Ystradyfodwg), Stadtgemeinde in Glamorganshire (Südwales), im Tal des Rhondda (Zufluß des Taff), aus vielen Ortschaften bestehend, 96,7 qkm groß, hat eine Kirche im frühenglischen Stil (von 1894), viele Eisenhütten und Kohlengruben, welche die landschaftliche Schönheit des Tals sehr beeinträchtigen, und (1901) 113,735 Einwohner.

Rhone (im Altertum Rhodănus), bedeutender Fluß des europäischen Mittelmeergebietes, zweitgrößter und wasserreichster Fluß Frankreichs, entspringt an der Nordostgrenze des schweizer. Kantons Wallis, 1753 m ü. M., als Abfluß des Rhonegletschers (s. d.), der sich vom Dammastock (3633 m) in der Dammagruppe zwischen dem Grimsel- und Furkapaß 10 km lang herabzieht. Der Fluß durchströmt zunächst das große Längental des obern Wallis, das, südlich von den Lepontinischen und Penninischen, nördlich von den Berner Alpen begrenzt, sich 122 km lang und durchschnittlich 3,5 km breit nach WSW. hinzieht, und nimmt hier rechts die Massa (den Abfluß des Aletschgletschers), die Lonza und Dala, links die Visp, Borgne, Dranse und andre wasserreiche Gletscherabflüsse auf. Das Tal verengert sich bei Martigny, wo der Strom nahezu im rechten Winkel eine Wendung nach NW. macht, und noch mehr bei St.-Maurice zur Porte du Valais (zwischen der Dent de Morcles, 2980 m, im N. und der Dent du Midi, 3260 m, im S.). Der Fluß bildet nun die Grenze zwischen den Kantonen Wallis (links) und Waadt (rechts), wird unterhalb St.-Maurice schiffbar und fällt bei Le Bouveret (372 m ü. M.) in drei Mündungen in den Genfer See, dessen oberes, ehemals bis St.-Maurice reichendes Ende er bereits durch Schuttablagerungen ausgefüllt hat. Beim Austritt aus diesem seinem Läuterungsbecken und Regulator seines Wasserstandes an der Südwestspitze bei Genf nimmt die R. die aus dem Chamonixtale kommende Arve auf, fließt in südwestlicher Richtung durch ein immer enger werdendes Tal zwischen dem Jura und den savoyischen Vorbergen und tritt, nachdem sie eine Strecke hindurch die Grenze zwischen dem Schweizer Kanton Genf und Frankreich gebildet hat, ganz nach Frankreich über, wo sie zunächst das Departement Ain gegen die Departements Obersavoyen und Savoyen begrenzt. In der Schlucht unweit des Forts l'Ecluse verliert sie sich bei niedrigem Wasserstande zum Teil unter Felsblöcken (Perte du R., seit 1828 durch Sprengungen großenteils beseitigt), geht 6 km weiter abermals durch eine enge Felsenschlucht (Malpertuis) und wird, nachdem sie dieselbe verlassen, bei Le Parc aufs neue schiffbar. Sie biegt nun weit nach S. aus, um die südlichen Ausläufer des Juragebirges zu überwinden, wendet sich bei St.-Genix wieder nordwestlich, darauf westlich und wird, nachdem sie das Gebirge verlassen und den Ain aufgenommen hat, bis zu 3 km breit und reich an Inseln und Kiesbänken. In westlicher Richtung erreicht sie Lyon (162 m ü. M.), wo sie von N. her rechts die Saône aufnimmt. Hier macht sie ihre letzte Hauptwendung nach S. und behält diese Richtung in ihrem ganzen fernern, 335 km langen Lauf bis zu ihrer Mündung in den Golfe du Lion (Löwengolf) des Mittelländischen Meeres bei. Westlich vom französischen Zentralplateau, östlich von den äußersten Ausläufern der Alpen begrenzt, bildet sie hier die Grenze zwischen den Departements Rhone, Loire, Ardèche, Gard (rechts) und Isère, Drôme, Vaucluse und Rhonemündungen (links), während ihr unterster Lauf von Arles an ganz dem Departement der Rhonemündungen angehört. Das Tal, durch landschaftliche Reize und Fruchtbarkeit, unterhalb der Enge von Donzère auch durch südliche Vegetation ausgezeichnet, erweitert sich unterhalb Pont St.-Esprit und öffnet sich bei Avignon in eine breite, reizlose Ebene, einen ehemaligen Meerbusen. Bei Arles teilt sich die R. in einen westlichen und einen östlichen Hauptarm. Der westliche Hauptarm ist der Petit R., von dem sich wieder westlich der R. Vif abzweigt; der östliche, bedeutendere Arm (86 Proz. der ganzen Wassermasse) heißt Grand R. und gibt, bis zur Mündung von starken Dämmen begleitet, nur unbedeutende Seitenarme ab (darunter den Vieux-R.). Die beiden Hauptarme umschließen die Insel Camargue (s. d.), während sich östlich vom Grand R. das Kieselfeld La Crau (s. d.) ausbreitet. Da der Fluß, der von Beaucaire an keine Kiesel mehr rollt, jährlich 21 Mill. cbm Sinkstoffe ins Meer führt, so rückt sein Delta, namentlich am Grand R., rasch vor (57 m jährlich). Die Rhoneschiffahrt ist bei dem reißenden, das Bett häufig ändernden Laufe des Stromes und infolge der versandeten Mündungen auch mit Dampfschiffen sehr gefährlich. In neuerer Zeit sind kostspielige Regulierungsarbeiten ausgeführt worden, welche die Schiffahrtsverhältnisse etwas verbessert haben; auch ist die durch eine Barre mit kaum 2 m Wassertiefe geschlossene, veränderliche Hauptmündung seit 1863 durch den 6 m tiefen Kanal von St.-Louis umgangen worden, der 7 km oberhalb der Mündung direkt südöstlich in den Golf von Fos (3 km lang) führt, so daß der ganze Stromlauf von Le Parc (154 km oberhalb Lyon) an bis ins Mittelmeer auf einer Länge von 489 km schiffbar ist. Die Schiffahrtsbewegung umfaßt zwischen Lyon und Arles, der verkehrsreichsten Strecke, (1902) 6705 Fahrzeuge von 770,744 Ton. Die R. nimmt in der Schweiz den Abfluß von 263 Gletschern im Umfang von über 1000 qkm und auf ihrem ganzen Laufe gegen 100 Zuflüsse auf. Die bedeutendern derselben sind, in der Schweiz links: Arve; in Frankreich links: Isère, Drôme, Eygues und Durance; rechts: Ain, Saône, Ardèche, Cèze und Gard. Die R. hat einen Lauf von 812 km Länge (nach Strelbitsky nur 720 km). Ihr Stromgebiet beträgt 98,885 qkm (1796 QM.), wovon 90,600 Frankreich angehören. Die wichtigste Kanallinie im Flußgebiet der R. ist der Rhein-Rhonekanal (s. d.). Ferner

ist das Rhonegebiet durch den Burgunder Kanal (s. d.) mit der Seine und durch den Canal du Centre (s. d.) mit der Loire verbunden. Vom Unterlauf der R. sind außer dem Kanal von St.-Louis (s. oben) die Schiffahrtskanäle von Arles nach Port-de-Bouc (47 km) und von Beaucaire nach Aigues-Mortes (59 km) abgeleitet worden. Ein Kanal von der R. nach Marseille ist projektiert. Vgl. Barron, Le Rhône (Par. 1891); Lenthéric, Le Rhône, histoire d'un fleuve (2. Aufl., das. 1904); Breittmayer, Le Rhône, sa navigation depuis les temps anciens, etc. (Lyon 1904).

Rhone, Departement im südöstlichen Frankreich, zwischen Rhone und Saône, gebildet aus der frühern Landschaft Lyonnais und einem Teil von Beaujolais, grenzt nördlich an das Depart. Saône-et-Loire, östlich an Ain und Isère, südlich und westlich an Loire und hat einen Flächenraum von 2859 qkm (51,9 QM.). Die Bevölkerung belief sich 1901 auf 843,179 Einw. (294 auf 1 qkm) und hat seit 1891 um 36,442 zugenommen. Das Departement zerfällt in zwei Arrondissements: Lyon und Villefranche; Hauptstadt ist Lyon. Vgl. Barnet, Géographie du département du R. (Lyon 1898); Rolland und Clouzet, Dictionnaire illustré des communes du départ. du R. (das. 1903, 2 Bde.).

Rhonegletscher, ein von der Dammagruppe in den Berner Alpen sich in südsüdwestlicher Richtung herabsenkender Talgletscher von ca. 10,3 km Länge und (1904) 20,88 qkm Fläche (1818 noch 23,23 qkm). Er ist berühmt durch den schönen Firn, den Eisfall am nur bis 1801 m herabreichenden Ende mit Gefälle von 46—100 Proz., insbes. durch die klar bezeichneten, periodischen Vorstöße und Rückgänge. Die tiefste Endmoräne vom Jahre 1761 liegt dicht oberhalb des Hotels Gletsch (1763 m). Spätere Maxima traten 1818 und 1855 ein, seit 1856 Rückgang. Seit dem Ende des 18. Jahrh. haben am R. Messungen und genaue Beobachtungen stattgefunden, die seit 1874 durch die schweizerische Gletscherkommission überwacht werden; ihre Ergebnisse sollen durch die »Schweizerische Landestopographie« veröffentlicht werden. An seiner Ostseite führt die Furkastraße nach Gletsch. Die Rhone entspringt hier aus drei Quellen und nimmt den Abfluß des Rhonegletschers auf. S. Tafel »Gletscher I«, Fig. 2, und Tafel II, Fig. 3.

Rhonemündungen (Bouches-du-Rhône), Departement im südöstlichen Frankreich, gebildet aus dem südwestlichen Teil der Provence, grenzt nördlich an das Departement Vaucluse, östlich an Var, westlich an Gard, südlich an das Mittelländische Meer und hat einen Flächenraum von 5247 qkm (95,3 QM.). Die Bevölkerung beträgt (1901) 734,347 Seelen (139 auf 1 qkm) und hat seit 1891 um 103,725 zugenommen. Unter der Bevölkerung befinden sich 117,857 Ausländer, meist Italiener. Das Departement zerfällt in drei Arrondissements: Aix, Arles und Marseille; Hauptstadt ist Marseille. Vgl. Saurel, Dictionnaire des villes, villages, etc. du départ. des Bouches-du-Rhône (Marseille 1877—79, 2 Bde.).

Rhoneweine, die an beiden Ufern des Rhoneflusses, in der Provence, dem Dauphiné, Lyonnais und Languedoc rc., wachsenden Weine, von denen die der Hermitage (s. d.) die vorzüglichsten sind. Nächst diesen ragen hervor Côte Rotie, Vérinay, Cante Perdrix, Clos de St.-Patrice, von weißen Weinen Condrieu, St.-Peray, St.-Jean und von Likörweinen Beaume, Roquevaire, Barbantanne.

Rhopalien, s. Randkörper.

Rhopälisch (griech., »keulen-«, kolbenförmig«) nannte man in der spätantiken Metrik gekünstelte Verse, worin jedes folgende Wort eine Silbe mehr hat als das vorhergehende (z. B. Rem tibi confeci, doctissime, dulcisonoram).

Rhopalocēra (Tagfalter), Familie aus der Ordnung der Schmetterlinge (s. d.).

Rhopographie (griech., »Kleinkrammalerei«), in der griechischen Malerei Bezeichnung für das niedere Genre, worin besonders Peiraikos hervortrat. Da er nach Plinius Barbierstuben, Schusterwerkstätten, Esel, Eßwaren u. dgl. malte, erhielt er den Spitznamen Rhyparographos (»Schmutzmaler«) und danach die ganze Gattung die Bezeichnung Rhyparographie.

Rhoswitha, Dichterin, s. Hroswitha.

Rhotazismus (griech.), die Eigentümlichkeit mehrerer Sprachen, einen stimmhaften s-Laut in r zu verwandeln, z. B. althochdeutsch mēro »größer« = gotisch maiza (z ist stimmhaftes s), auch heißt R. das zu starke Aussprechen des Buchstaben R.

Rhuddlau (spr. rödlen), Stadt in Flintshire und teilweise in Denbighshire (Wales), an der Mündung des Clwyd, wo Offa, König von Mercia, 795 die Walliser unter Caradoc vernichtete und die Häuptlinge 1238 dem Sohn Eduards I. Treue schwuren. R. hat eine Burgruine und (1901) 1333 Einw. Durch die Statuten von R. führte Eduard I. 1284 die englische Gerichtsverfassung in Wales ein.

Rhumb (Rumb, engl., spr. römmb oder römm), soviel wie Linea rhombica oder Loxodroma (s. d.).

Rhume (Ruhme), rechtsseitiger Nebenfluß der Leine im preuß. Regbez. Hildesheim, entspringt bei Ruhmspringe im Untereichsfeld als eine der stärksten Quellen Deutschlands, fließt nordwestlich, nimmt rechts die Oder mit der Sieber und die Söse vom Oberharz her, links die Hahle auf und mündet unterhalb Northeim.

Rhupen, Rhupeniden, s. Armenien, S. 780 f.

Rhus *L.* (Essigbaum, Sumach), Gattung der Anakardiazeen, Bäume und Sträucher mit scharfem, oft giftigem Saft, wechselständigen, einfachen, dreizähligen oder unpaarig gefiederten Blättern, kleinen, zwitterigen oder polygamischen Blüten, meist in großen, gipfel- oder seitenständigen, zusammengesetzten Rispen und ziemlich trockner Steinfrucht. Etwa 120 Arten in den subtropischen und wärmern gemäßigten Gebieten. R. coriaria *L.* (Gerbersumach, echter Essigbaum), s. Tafel »Gerbmaterialien liefernde Pflanzen«, Fig. 2, mit Text. R. cotinus *L.* (Cotinus Coggygria *Scop.*, Perückensumach, Rujastrauch, Goldholz-, Gelbholzsumach), ein buschiger Strauch mit rundlich spitzen, ganzrandigen Blättern und grünlichweißen Blüten in großen Rispen am Ende der Zweige, die aber zum großen Teil unfruchtbar sind und abfallen, worauf die mit langen Haaren besetzten Blütenstiele sich stark verlängern, wächst im Mittelmeergebiet, in Südtirol bis Wien, im Banat rc., in Mittelasien bis China, auch in Alabama, wird bei uns als Zierstrauch kultiviert; er liefert das Fisettholz und Sumach, die Wurzel dient zum Färben. R. toxicodendron *L.* (Giftsumach, Giftbaum, Gifteiche), ein kletternder, aufrechter oder auf dem Boden liegender Strauch mit langgestielten, dreizähligen Blättern, eiförmigen, zugespitzten, am Grunde keilig verschmälerten Blättchen, von denen das mittelste lang gestielt ist, blattwinkelständigen, weißen Blüten und weißen Früchten, wächst auf Sachalin, in Japan und Nordamerika, wird bei uns als Zierstrauch kultiviert

und findet sich zum Teil verwildert. Bei manchen Personen (besonders blonden) erzeugt die Berührung, wobei seine Härchen, die auf Milchkanälen stehen, in die Haut eindringen, oder das Abbrechen eines Zweiges, wobei Milchsaft auf die Haut gelangen kann, Schwellung und Entzündung der Hände, Arme, selbst des ganzen Körpers, heftige Schmerzen, Fieber, Störung der Nierentätigkeit, und der Milchsaft Blasen, schwer heilende Geschwüre, selbst Lähmung der Glieder, während andre keinen Schaden leiden. Früher wurden die Blätter medizinisch benutzt. Ebenfalls sehr gefürchtet ist R. venenata *DC.* (R. vernix *L.*, Giftesche), ein kleiner Baum mit 7—15zähligen Blättern und zweihäusigen Blüten, in Nordamerika von Kanada bis Minnesota und Georgia. Wirksamer Stoff ist das ölige Toxikodendrol, das selbst stundenlanges Waschen mit Wasser nicht von der Haut entfernt, schnell dagegen Alkohol. Das Gift verbreitet sich von den befallenen Körperteilen sehr leicht auf andre Teile und fremde Personen, wenn sie damit in reibende Berührung kommen. Das beste Schutzmittel bilden wiederholte Waschungen mit reinem Alkohol und das beste Linderungsmittel eine alkoholische Lösung von Bleizucker. R. vernicifera *DC.* (Firnissumach, Firnisbaum), ein Strauch mit gefiederten Blättern und länglich-eiförmigen, am Grunde stumpfen Blättchen, in den Bergwäldern Japans, enthält einen weißen, an der Luft bald schwarz werdenden Saft, woraus der schöne und dauerhafte japanische Firnis bereitet wird. R. succedanea *L.*, s. Tafel »Industriepflanzen I«, Fig. 2, mit Text; vgl. auch Pflanzentalg. R. semialata *Murr.*, ein Baum mit fünf- bis siebenjochig gefiederten Blättern, fast lederartigen, länglichen, kerbig gesägten, unterseits kurz gelblich behaarten Blättchen, vom Himalaja bis Formosa, in Japan, auf Hawai, liefert die durch den Stich einer Blattlaus (Aphis chinensis) an den Blattstielen und Blättern entstehenden chinesischen Galläpfel. R. glabra *L.*, mit kurzbehaarten Zweigen, unterseits graugrünen, sieben- bis achtpaarigen Blättern, gesägten, länglich-lanzettlichen Blättchen und kurz behaarten endständigen Rispen, wächst im atlantischen Nordamerika und wird als Zierstrauch (besonders in der Varietät laciniata) kultiviert. R. typhina *L.* (Essigbaum) gleicht dem vorigen, aber die Rispen sind sehr lang und dicht behaart, wächst ebenfalls im atlantischen Nordamerika und wird auch als Ziergehölz kultiviert. Die Blätter werden wie die des vorigen zum Gerben benutzt, auch in der Heimat dem Tabak beigemischt, um ihn zu aromatisieren.

Rhusma (Rusma), s. Arsensulfide und Haare, S. 575.

Rhyakolith, Mineral, soviel wie Sanidin, s. Orthoklas.

Rhyl, Stadt und beliebter Seebadeort in Flintshire (Wales), an der Mündung des Clwyd, hat mehrere moderne Kirchen, eine schöne Promenade, einen 640 m langen Pier, mehrere Erholungsanstalten, Wasserheilanstalten, Wintergärten und (1901) 8473 Einw.

Rhymney (Rumney, spr. rimni od. römni), Stadt im nordwestlichen Winkel von Monmouthshire (England), zwischen Tredegar und Merthyr Tydvil, mit Eisenhütte, Kohlengruben und (1901) 7915 Einw.

Rhynchites, der Blattroller (s. d.).

Rhynchobdellidae (Rüsselegel), Gruppe der Blutegel (s. d., S. 88).

Rhynchognathie (griech.), schnauzenartiges Vorspringen des Gesichts beim Menschen. Vgl. Aftegorrhinie.

Rhynchokephalen, s. Reptilien, S. 815.

Rhyncholithen (Schnabelsteine), fossile Kieferkerne von Cephalopoden in der Trias-, Jura- und Kreideformation.

Rhynchonella, s. Armfüßer.

Rhynchopetalum *Fresen.*, Gattung der Kampanulazeen, stattliche ausdauernde Kräuter oder Sträucher, auch baumartige Gewächse mit großen, meist blauen oder purpurnen Blüten in reichblütigen endständigen Trauben. Etwa 40 Arten in Asien, Afrika, Amerika und Ozeanien. R. montanum *Fresen.* (Djibarrabaum, Gibarrabaum) trägt auf einem hohl werdenden, 2—5 m hohen Holzstamm eine Rosette schmaler, schilfähnlicher Blätter mit weit hervorragender Blütentraube und stirbt nach dem Blühen ab. Er geht in den Gebirgen Abessiniens und Schoas bis zu Höhen von mehr als 4000 m.

Rhynchophora, s. Rüsselkäfer.

Rhynchoprion (Sandfloh), s. Flöhe.

Rhynchota, s. Halbflügler.

Rhynchoteuthis, s. Tintenschnecken.

Rhynchotus, s. Straußhuhn.

Rhyndakos, kleinasiatischer Fluß, der heutige Adirnas- oder Adranos Tschai, entspringt wenig nördlich vom Dindymosgebirge (heute Murad Dagh) in Phrygien, fließt in nordwestlicher Richtung durch Mysien, dann nördlich durch den Apolloniatis-See (Abulliond oder Abullonia Göl), nimmt bei Miletopolis (Michalidsch, Muhalidsch) den Makestos (Susurlu Tschai), in den sich kurz zuvor das aus dem Aphnitis-, Miletopolitis- oder Artynia-See (heute Manijas Göl) kommende Kara Dere Suju ergossen hat, auf und mündet in die Propontis. Am R. besiegte 73 v. Chr. Lucullus den Mithradates.

Rhyolith, Gestein, quarzführender Trachyt (s. d.).

Rhyotaxite, soviel wie Ergußgesteine, s. Gesteine, S. 743.

Rhyparographie (griech.), s. Rhopographie.

Rhypia, s. Schmutzflechte.

Rhys, John, engl. Keltolog, geb. 21. Juni 1840 in Abercareo bei Ponterwyd in Wales, studierte in Bangor und Oxford, später in Göttingen und Leipzig und wurde dann Schulinspektor in seiner Heimat, von wo er 1878 als Professor der keltischen Sprachen nach Oxford berufen wurde. Seine Hauptwerke sind: »Lectures on Welsh philology« (Lond. 1877, 2. Aufl. 1879); »Celtic Britain« (1882, 3. Aufl. 1904); »Lectures on the origin and growth of religion as illustrated by Celtic heathendom« (1888, 2. Aufl. 1897); »Studies in the Arthurian legend« (1891); »The Welsh people. Chapters on their origin, history, laws, etc.« (mit D. B. Jones, 3. Aufl. 1902); »Celtic folklore: Welsh and Manx« (1901, 2 Bde.); »Studies in early Irish history« (1905, Bd. 1).

Rhyssa, s. Schlupfwespen.

Rhythmik (griech.), die Lehre vom Rhythmus (s. d.), besonders in der Sprache und in der Musik. Rhythmisch, mit den Eigenschaften des Rhythmus versehen, takt- oder versmäßig, wohl abgemessen.

Rhythmizómenon (griech.), der rhythmisch gestaltete Gegenstand, z. B. in der Poesie die Sprache, in der Musik Harmonien und Melodien. Vgl. Rhythmus.

Rhythmus (griech.), eigentlich »Fluß«, sodann gleichmäßig geordnete Bewegung (besonders soweit sie durch das Gehör aufzufassen ist), tritt am bedeutsamsten hervor in den zeitlich verlaufenden Künsten des Tanzes, der Musik und der Poesie. Der R. ist seinem Wesen nach hier immer derselbe, doch erfährt er eigenartige Gestaltung durch das jeweilige Rhythmizomenon, d. h. das Material, in das der R.

hineingelegt wird: körperliche Bewegungen, musikalische Klänge, Sprachlaute. Ursprünglich waren diese drei rhythmischen Künste vereinigt. Die Grundlage des R. ist der regelmäßige Wechsel stark und schwach betonter Elemente, die als Hebung und Senkung (Arsis und Thesis) bezeichnet werden; durch die Verbindung dieser Elemente entsteht das einfachste rhythmische Gebilde, der Takt. Der Takt ist aber durchaus nicht immer nur aus einer einfachen Hebung und Senkung zusammengesetzt: es gibt vielmehr Takte, die zwei bis drei verschieden starke Hebungen aufweisen; in den Senkungen wird die Intensität der Elemente nicht geschieden, wohl aber ist die Anzahl der die Senkung füllenden Elemente abweichend (Null, 1, 2 oder 3). Durch die Zusammenfügung mehrerer, mindestens zweier Takte entsteht die rhythmische Reihe oder das Kolon (in der Poesie der Vers), durch die Zusammenfügung mehrerer Kola die rhythmische Periode. Die Kola und Perioden werden gegliedert und als einheitliche Gebilde abgesondert durch den regelmäßigen oder innerhalb gewisser Grenzen variabeln Eintritt von Pausen (in der Poesie Zäsuren und Diäresen). Die rhythmischen Takte sind von gleicher Zeitdauer, doch scheint in der Poesie die Taktgleichheit infolge des eigenartigen Rhythmizomenons der Sprache nicht unbedingt zu gelten. Über die besondere Gestaltung des poetischen R. handelt die Metrik (s. d.): es ist zweckmäßig, die Ausdrücke Metrik und Rhythmik nur in dieser Art zu scheiden, und nicht etwa bei »rhythmisch« an die Wirkung beim Hören und bei »metrisch« an die Andeutung der rhythmischen Absichten durch Noten und andre Symbole zu denken. Die psychologischen Grundlagen des rhythmischen Wohlgefallens sind noch nicht vollständig ermittelt; die Hauptsache wird darin liegen, daß der geregelte Tonfall von Hebung und Senkung unser Bewußtsein einen weitern derartigen Ablauf der Vorstellungen erwarten läßt, und daß die Erfüllung dieser Erwartung ein angenehmes Gefühl erweckt; außerdem bilden bestimmte Rhythmen ein unmittelbares Analogon zu gewissen Formen unsrer Affekte. Durch alle dies erklärt sich die Neigung des Menschen, alle seine Bewegungen und Hantierungen periodisch zu gestalten. Vgl. Wundt, Grundzüge der physiologischen Psychologie, Bd. 2 (5. Aufl., Leipz. 1902); Meumann, Untersuchungen zur Psychologie und Ästhetik des R. (das. 1894); Bücher, Arbeit und R. (3. Aufl., das. 1903); Th. Lipps, Ästhetik, Bd. 1 (Hamb. 1903). — In der Musik bezeichnet R. im engern Sinne die Art der Bewegung der unterschiedlichen Notengruppen innerhalb einer feststehenden Taktart, im weitern Sinne die Fortbewegung ganzer Takt- und Satzgruppen im großen Tonganzen selbst. Der Gang und Charakter der rhythmischen Bewegung ist es vornehmlich, der dem Musikstück sein bestimmtes physiognomisches Gepräge gibt. Vgl. Westphal, Allgemeine Theorie der musikalischen Rhythmik seit J. S. Bach (Leipz. 1880); M. Lussy, Le rhythme musical (Par. 1883); Carpe, Der R. (Leipz. 1900); Riemann, System der musikalischen Rhythmik und Metrik (das. 1903).

Rhython (griech.), s. Trinkhorn.

Rhytina, das Borkentier.

Rhytisma, s. Blattschorf.

Ri, Wegemaß in Japan zu 2160 Keng, gesetzlich = 3927,3 m, für die Schiffahrt = 1851,8 m. Das Quadratri enthält 1555,2 Tschô = 1542,35 Hektar.

Ria (span., »Flußmündung«), Bezeichnung für Buchten an der span. Küste, insbes. in Galicien, die bis zu 50 km weit ins Land eindringen und gegen die Mündung zu an Breite zunehmen, z. B. R. de Vigo, de Pontevedra, de Arosa, de Muros e Noya. Ihrer Bildung nach stellen sich die Rias im Gegensatz zu den Fjorden (s. d.) bloß als untergetauchte Täler, ohne glaziale Erosion, dar. Vgl. Küste (Riasküsten).

Riâd, die 1824 erbaute Hauptstadt des einst mächtigen, jetzt verfallenen und dem Emir von Schammar tributären Wahabitenstaates in Nedschd (Innerarabien), etwa unter 24⅔° nördl. Br. in einem großen Palmenwald am Fuße des Dschebel Arid gelegen, gut befestigt und mit großem, festungsartigem Palast. R., zur Blütezeit des Wahabismus fast nur von Kriegern bewohnt, hat weder Handel noch Industrie. Seine Bevölkerung wird zwischen 8000 und 30,000 Seelen angegeben.

Rial, bei Türken und Arabern eine Bezeichnung des spanischen Piasters und ähnlicher Silbermünzen, in den Barbareskenländern der alte spanische Real.

Rial Sebili, der frühere tunes. Piaster von 16 Kharub, = 0,507 Mk. deutscher Talerwährung.

Rialto, Ponte di, die Hauptbrücke Venedigs (s. d.).

Riant (spr. riāng), Paul, Graf, Kreuzzugshistoriker, geb. 7. Aug. 1836 in Paris, gest. 17. Dez. 1888 in La Vorpillière bei Saint-Maurice (Kanton Wallis). Er schrieb: »Les expéditions et pèlerinages des Scandinaves en Terre-Sainte« (Par. 1865), gab eine große Zahl von Quellenschriften zur Kreuzzugsbewegung heraus und verfaßte viele wertvolle Artikel über die Kreuzzüge und Pilgerfahrten, von denen die wichtigsten in den von ihm herausgegebenen und unterstützten »Archives de l'Orient latin« (Par. 1881–1884, 2 Bde.) erschienen, die das Organ der von ihm ins Leben gerufenen »Société pour l'histoire de l'Orient latin« wurden. Aus seinem Nachlaß veröffentlichte Charles Kohler: »Études sur l'histoire de l'église de Bethléem« (2 Bde., Genf u. Par. 1889 u. 1896). Seine kostbare Bibliothek, deren Katalog 1899 in Paris (2 Bde.) erschien, ward 1900 an die Harvard-Universität in Cambridge (Massachusetts) verkauft. Vgl. »Zeitschrift des deutschen Palästinavereins«, Bd. 12 (Leipz. 1889); »Revue de l'Orient latin«, Bd. 1 (Par. 1893).

Rianzāres, Fernando, Herzog von, s. Muñoz.

Riario, ital. Familie aus Savona, die durch die Vermählung des Paolo R. mit Bianca della Rovere, Schwester des nachmaligen Papstes Sixtus IV. (s. d.), zu Ansehen gelangte. Ihr Sohn Pietro R. wurde Franziskaner, begleitete seinen 1467 zum Kardinal ernannten Oheim nach Rom und wirkte für dessen Wahl zum Papste. Sixtus ernannte ihn 1471 zum Kardinal, verlieh ihm das Erzbistum Florenz und mehrere Bistümer sowie die Abtei San Ambrogio zu Mailand und räumte ihm großen Einfluß ein. Erbe seines großen Vermögens und dieses Einflusses wurde nach Pietros Tode (5. Jan. 1474) sein Bruder Girolamo R., den der Papst 1472 zum Grafen von Bosco ernannte und mit Caterina, einer natürlichen Tochter des Herzogs Galeazzo Maria Sforza von Mailand, verlobte. Er erwarb 1473 Imola und 1480 Forli, verwickelte aber durch seinen Ehrgeiz und seine Habsucht den Papst in vielfache Kämpfe mit Florenz, wo er 1478 die Verschwörung der Pazzi gegen Lorenzo Medici (s. d.) anstiften half, mit Neapel und Ferrara sowie mit Venedig und in Rom selbst mit dem Geschlecht der Colonna. Seit 1480 war er Generalkapitän der römischen Kirche; nach dem Tode Sixtus' IV. (12. Aug. 1484) und der Wahl Innozenz' VIII. mußte er sich in seine Besitzungen in der Romagna zurückziehen, wo er 14. April 1488 ermordet wurde. Seinen

Söhnen rettete ihre tatkräftige Mutter die Herrschaft, aus der sie erst 1500 durch Cesare Borgia verdrängt wurden. Vgl. E. Frantz, Sixtus IV. und die Republik Florenz (Regensb. 1880); Schmarsow, Melozzo da Forli (Stuttg. 1886).

Riasküste, s. Küste.

Rian, niederländ. Inselgruppe, s. Riouw.

Ribadāvia, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Orense, am Einfluß des Avia in den Miño und an der Eisenbahn Monforte–Vigo, mit Weinbau und (1900) 4788 Einw.

Ribadeneyra, Pedro de, Jesuit, geb. 1. Nov. 1527 in Toledo, gest. 22. Sept. 1611 in Barcelona, lehrte im Jesuitenkolleg zu Palermo und am Collegium germanicum in Rom, wurde 1553 Priester, wirkte längere Zeit in Belgien und bekleidete seit 1560 verschiedene hohe Ämter im Orden, zuletzt als Assistent für Spanien und Portugal. Er schrieb: »Cisma de Inglaterra« (1588), die Biographien der drei ersten Generale, Loyolas, Lainez' und Francisco de Borjas (1592), einen Anti-Machiavell (»Tratado de la religion y virtudes que deve tener el Principe cristiano«, 1597), eine Heiligenlegende (»Flos Sanctorum«, 1599, oft gedruckt) und den »Illustrium scriptorum religionis Societatis Jesu catalogus« (2. Aufl. 1607).

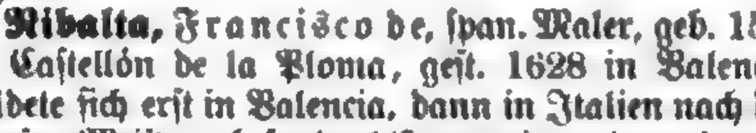
Ribadēo (Rivadeo), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Lugo, an der Mündung des Flusses Eo (Grenzfluß gegen Asturien) in das Kantabrische Meer gelegen, hat ein Kastell, einen Hafen, Handel mit Flachs und Hanf, Fischerei, Austernfang und (1900) 8847 Einw.

Ribago, Ortschaft am Binuë (Westafrika), von wo Dampfer nach Akassa an der Nigermündung verkehren.

Ribalta, Francisco de, span. Maler, geb. 1551 in Castellón de la Plana, gest. 1628 in Valencia, bildete sich erst in Valencia, dann in Italien nach den großen Meistern, besonders Correggio, und wurde nach seiner Rückkehr das Haupt der valencianischen Malerschule. In seinen kräftigen, etwas derben Werken schloß er sich an das Kolorit der Venezianer an und strebte als der erste Spanier nach Helldunkelwirkungen. Seine Hauptwerke befinden sich im Colegio del Patriarca und im Museum zu Valencia, im Pradomuseum zu Madrid, in Petersburg, München u. a. O. Bei vielen seiner Werke half ihm sein Sohn Juan de R., geb. 1597 in Valencia, gest. daselbst 10. Okt. 1628, dessen Bilder von den seinigen schwer zu scheiden sind.

Riba-Riba, Ortschaft im Distrikt Lualaba im Kongostaat, Äquatorialafrika, am linken Flußufer, unter 2½° südl. Br., östlich dessen ein ziemlich reichbevölkertes Gebiet liegt (z. B. Schabunda mit 8000 Seelen).

Ribattūta (ital., »Widerschlag«) nannte man früher den langsamen, allmählich beschleunigten Wechsel eines Tones mit seiner höhern Nebennote:



Ribaux (spr. ribo), Adolphe, Schriftsteller der französischen Schweiz, geb. 1864 in Bevaix bei Neuenburg als Sohn eines Landwirts, trat schon 1882 mit seinen ersten Gedichten: »Feuilles de lierre«, hervor und erwarb sich namentlich große Verdienste um die Einführung des Volksschauspiels unter freiem Himmel. Im antiken Theater von Avenches (Waadt) ließ er 1893 »Julia Alpinula« in 5 Bildern aufführen und spielte selbst mit. Es folgten: »Charles le Téméraire« in 9 Bildern (1897), »La Reine Berthe« in 12 Bildern (1899). In Paris brachte er ohne großen Erfolg kleinere Versstücke: »Le Benouveau« (1895) und »Un tour d'Arlequin«, zur Aufführung. Zahlreich sind seine Gedichtwerke und Novellen. Auch der Roman »Myriam Ancelin« (1902) ist zu nennen.

Ribbeck, Otto, Philolog, geb. 23. Juli 1827 in Erfurt, gest. 18. Juli 1898 in Leipzig, studierte 1845 bis 1849 in Berlin und Bonn (besonders unter Ritschl), reiste 1852 mit Paul Heyse nach Italien und wurde 1854 ordentlicher Lehrer am Gymnasium in Elberfeld, 1856 außerordentlicher und 1859 ordentlicher Professor in Bern, 1861 in Basel, 1862 in Kiel, 1872 in Heidelberg, 1877 an Ritschls Stelle in Leipzig. Seine Hauptwerke sind: »Fragmenta scenicae Romanorum poesis« (Leipz. 1852—55, 2 Bde.; 3. Aufl. 1897—98), die kritische Ausgabe des Vergil (das. 1859—68, 5 Bde.; 2. Aufl. 1894—95, 4 Bde.; Textausgabe, das. 1867, 2. Aufl. 1895) und die »Geschichte der römischen Dichtung« (Stuttg. 1887—92, 3 Bde.; 2. Aufl. 1894—98, Bd. 1 u. 2). Sonst nennen wir: die Ausgabe des Juvenal (Leipz. 1859; dazu »Der echte und der unechte Juvenal«, Berl. 1865), die wegen der kühnen Kritik wenig Beifall fand; die von Horaz' »Episteln« (Berl. 1869); »Beiträge zu der Lehre von den lateinischen Partikeln« (Leipz. 1869); »Die römische Tragödie im Zeitalter der Republik« (das. 1875); die Ausgabe von Plautus' »Miles gloriosus« (das. 1881); die ethologischen Studien »Alazon« (das. 1882), »Kolax« (das. 1883) und »Agroikos« (das. 1885); endlich die Biographie »Friedrich Wilhelm Ritschl« (das. 1879—81, 2 Bde.). Seine »Reden und Vorträge« erschienen gesammelt (Leipz. 1899). Vgl. »Otto R., ein Bild seines Lebens aus seinen Briefen« (hrsg. von seiner Gattin, Stuttg. 1901).

Ribble (spr. ribbl), Fluß in England, mündet nach 99 km langem Lauf unterhalb Preston (bis wohin er für kleine Seeschiffe schiffbar ist) in das Irische Meer, wo er einen Busen bildet.

Ribbon Society (spr. ribben ßoßeiti), s. Bandmänner.

Ribchester (spr. ribb-tschester), Dorf in Lancashire (England), am Ribble, 12 km von Preston, das römische Coccium oder Rigodunum, hat eine Kirche aus dem 12. Jahrh. und (1901) 1287 Einw. Fundort römischer Altertümer.

Ribe (Ripen), dän. Amt, den südwestlichen Teil Jütlands umfassend, 3058,7 qkm (55,5 QM.) groß mit (1906) 108,143 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt liegt 6 km von der Nordsee an der Ribe-Aa und an der Eisenbahn Bramminge–Vedsted, ist Sitz eines Stiftsamtmanns, eines Bischofs und eines deutschen Konsularagenten, hat 2 Kirchen (darunter der ursprünglich romanische, zu Anfang des 12. Jahrh. erbaute Dom mit schöner Kuppel), eine Kathedralschule und (1906) 4171 Einw. Der früher bedeutende Handel ist in neuerer Zeit sehr gesunken. — R., wo es schon um 850 eine christliche Kirche gab, wurde bereits 948 Bischofssitz und war nächst Roskilde im Mittelalter, besonders im 11. und 12. Jahrh., wo es einen blühenden Handel trieb, die ansehnlichste Stadt Dänemarks. 1269 erhielt es sein durch Strenge berüchtigtes Stadtrecht. Seit der Reformation begann der Verfall infolge von häufigen Überschwemmungen, Feuersbrünsten und feindlichen Einfällen, bei deren letztem (1659) das berühmte, unter den Waldemars oft als Residenz benutzte Schloß Riberhuus gänzlich zerstört wurde. Vgl. Kinch, Ribe Byes Historie og Beskrivelse (Ribe 1869—84, 2 Bde.); P. Hasse, Die Quellen des

Ripener Stadtrechts (Hamb. 1883); Kiär, Kjöbstaden R. (Kopenh. 1888).

Ribe-Aa, Fluß in Jütland, entsteht 11 km östlich von der Stadt Ribe aus zwei Quellflüssen, durchströmt in der Nähe von Ribe einen kleinen See, bildet mehrere Inseln und mündet in die Nordsee. Die Mündung ist aber versandet und durch den Kanal von 1856 dem Fluß ein etwas nördlicherer Lauf angewiesen worden.

Ribeauvillé (spr. ribowilé), s. Rappoltsweiler.

Ribeira Brava (spr. ribē-ira), Hauptort der Kapverdischen Insel São Nicolão, 2,5 km von der Nordküste, Sitz eines Lyzeums für den ganzen Archipel, treibt Handel mit Mais, Maniok und Zucker und hat etwa 4000 Einw. Der Hafen ist Freshwater oder Preguizo an der Südküste.

Ribeira Grande (spr. ribē-ira), 1) Stadt auf der Azoreninsel São Miguel, mit Hafen, warmen Bädern und (1900) 8490 Einw. — 2) Ort auf der Kapverdischen Insel São Thiago, wurde 1712 von den Franzosen fast ganz zerstört, blieb bis 1770 Hauptstadt des Archipels, ist aber jetzt fast ganz verlassen. — 3) Hauptort der Kapverdischen Insel São Antão, an der Nordküste, mit (1900) 6000 Einw.

Ribeiro (R.-Ferreira), Thomaz Antonio, ausgezeichneter portug. Dichter, geb. 1. Juli 1831 in Parada de Gonta (Provinz Beira-alta), gest. 7. Febr. 1900, studierte in Coimbra die Rechte, wurde Advokat, trat als Deputierter ins Parlament und bekleidete nach und nach die verschiedensten administrativen Posten in den Kolonien und in der Hauptstadt, 1878 das Amt des Ministers der Kolonialangelegenheiten. Von 1895—96 war er Gesandter in Brasilien. Er veröffentlichte zwei Sammlungen lyrischer Gedichte: »Sons que passam« (Porto 1854) und »Vesperas« (das. 1858), die patriotische Dichtung »Jaime« (Lissabon 1861, 6. Aufl. 1880), die poetische Erzählung »A Delfina do mal« (das. 1868, neue Aufl. 1881) und ein von patriotischem Schmerz durchglühtes Werk, dem er den bezeichnenden Titel »Dissonancias« gab (1891), außerdem Reiseschilderungen: »Do Tejo ao Mandovi« und »Entre palmeiras« (Lissab. 1864) u. a.

Ribemont (spr. rib'mong), Stadt im franz. Depart. Aisne, Arrond. St.-Quentin, an der Oise und den Eisenbahnen St.-Quentin—Guise und R.—La Ferté, war ehemals befestigt, hat eine Kirche aus dem 12. Jahrh., Reste einer alten Abtei, Fabrikation von Korbwaren, Zucker und Maschinenspitzen und (1901) 2297 (als Gemeinde 2769) Einw.

Ribensdorf, s. Ostrogoshsk.

Ribĕra, Stadt in der ital. Provinz Girgenti (Sizilien), Kreis Bivona, auf einer Anhöhe zwischen den Küstenflüssen Verdura und Magazzolo gelegen, mit Wein- und Olivenbau und (1901) 10,936 Einw., ist Geburtsort des Staatsmannes Crispi.

Ribĕra, Jusepe de, von den Italienern lo Spagnoletto (»der kleine Spanier«) genannt, span. Maler, geb. 12. Jan. 1588 zu Játiva in der Provinz Valencia (Spanien), gest. 1656 in Neapel, bildete sich zunächst bei Francisco Ribalta in Valencia, ging dann nach Neapel, studierte in Rom die Werke Raffaels und der Carracci und in Parma und Modena die Correggios. In Neapel bildete er sich nach Caravaggio. Seine Marter des heil. Bartholomäus erwarb ihm die Stelle eines Hofmalers des Herzogs von Ossuña, Vizekönigs zu Neapel. Er ward 1630 Mitglied der Akademie von San Luca in Rom, und der Papst verlieh ihm 1644 den Christusorden. R. ist neben Caravaggio der bedeutendste Naturalist der neapolitanischen Malerschule; er ist noch energischer als dieser, und sein Helldunkel ist von höchster Kraft. Wegen einer zu dunkeln Schattengebung haben viele seiner Bilder jedoch den ursprünglich großen koloristischen Reiz eingebüßt. Geistig ist er durchaus Spanier geblieben. Es zog ihn besonders zur Darstellung des Entsetzlichen und Grauenerregenden, am wirksamsten sind seine Marterbilder und ähnliche Stoffe. Mit Vorliebe malte er auch Brustbilder von alten, knochigen Einsiedlern, Heiligen, Philosophen ꝛc., bei denen er durch anatomische Genauigkeit glänzte (etwa 40 im Pradomuseum zu Madrid). Doch ist ihm in der heil. Agnes der Dresdener Galerie auch die Darstellung liebreizendster Jungfräulichkeit gelungen. Seine Hauptwerke sind: der heil. Januarius im feurigen Ofen (Dom in Neapel), die Kreuzabnahme (San Martino daselbst), die Marter des heil. Laurentius (Vatikan und Galerie in Dresden), eine Konzeption (Salamanca, Augustinerkirche), die Marter des heil. Bartholomäus, die Jakobsleiter, Isaak Jakob segnend, Ixion und Prometheus (Museum in Madrid), die Anbetung der Hirten, die Grablegung und der Klumpfuß (Paris, Louvre), Diogenes mit der Laterne (Dresden, Galerie), der heil. Sebastian (Berlin, Museum), die Kreuztragung und Christus unter den Schriftgelehrten (Wien, Hofmuseum), die Marter des heil. Andreas (Budapest, Nationalmuseum). Ausgezeichnet sind auch seine Radierungen. Er hat eine große Zahl von Schülern und Nachahmern herangezogen, darunter Salvator Rosa und L. Giordano.

Ribérac, Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Dordogne, links von der Dronne, Knotenpunkt an der Orléansbahn, hat Kunsttischlerei, Wagenbau, Mühlen, eine Ackerbaukammer, Schweinehandel und (1901) 1921 (als Gemeinde 3622) Einw.

Ribes *L.*, Gattung der Saxifragazeen, wehrlose oder stachelige Sträucher mit wechselständigen (zerstreuten oder an blühenden Kurztrieben gebüschelten), einfachen, handförmig eingeschnittenen oder gelappten Blättern, in Trauben, selten in Büscheln oder einzeln stehenden Blüten und oblongen oder kugeligen, vom vertrockneten Kelch gekrönten, sehr fleischigen Beeren. Etwa 50 Arten in den gemäßigten Klimaten der nördlichen Erdhälfte, in den Gebirgen Mittelamerikas und den Anden Südamerikas. Die Gattung zerfällt in mehrere Untergattungen: 1) Grossularia *Mill.* (Stachelbeerstrauch, s. d.); 2) Ribesia *DC.*, meist stachellos mit vielblütigen Trauben. R. rubrum *L.* (Johannisbeerstrauch, s. d.). R. alpinum *L.* (gemeiner Alpenstrauch), in Nord- und Mitteleuropa, im Kaukasus, in Turkistan, Ostsibirien, Kamtschatka, der Mandschurei und in Japan, 1—2 m hoch, mit grauweißlichen, unbewehrten Zweigen, tief drei- bis fünflappigen, eingeschnitten gekerbten, zerstreut behaarten Blättern, oft zweihäusigen, grünlichen Blüten und roten, faden Früchten; wird als Zierstrauch kultiviert und gedeiht vortrefflich unter Druck im Schatten. R. nigrum *L.* (Ahlbeerstrauch, Gichtbeere, schwarze Johannisbeere, Wanzenbeere, s. Tafel »Beerenobst«, Fig. 4), s. Johannisbeerstrauch. R. sanguineum *Pursh*, 1—3 m hoher Strauch mit drei- bis fünflappigen, kerbig gezahnten, unterseits graufilzigen Blättern, lockern, drüsig behaarten Trauben, purpurroten, riechenden Blüten und blauschwarzen Beeren, in Kalifornien und bis in das Oregongebiet, wird seit 1826 als einer unsrer schönsten Ziersträucher kultiviert. Ebenso schön, aber von kräftigerm Wuchs und weniger empfindlich ist R. Gordonianum *Lem.*, ein Bastard von R. sanguineum

und R. aureum. 3) Siphocalyx *Endl.*, stachellos, mit mehrblütigen Trauben und gelben Blüten. R. aureum *Pursh* (echte Goldtraube), mit dreispaltig gelappten, unbehaarten Blättern, aufrechten, abstehenden Blütentrauben, goldgelben, wohlriechenden Blüten mit kurzen, gezähnelten, vorn dunkelpurpurnen Kronenblättern und schwarzen Beeren, wächst an Flußufern Kaliforniens östlich bis an die Rocky Mountains, wird seit 1812 als Zierstrauch bei uns kultiviert und als Unterlage für hochstämmige Stachel- und Johannisbeeren benutzt.

Ribesioideen (Ribesiazeen, Grossularieen), Unterfamilie der Saxifragazeen (s. d.).

Ribhu, in der vedischen Mythologie kunstfertige Wesen, die durch ihre Geschicklichkeit göttlichen Rang erworben haben. Ihr größtes Werk war, daß sie aus dem Becher des Götterkünstlers Tvaschtar deren vier zu machen wußten, so daß sich Tvaschtar vor Scham versteckte. Die Zusammenstellung ihres Namens mit dem der deutschen Elfen ist zweifelhaft. Vgl. Rève, Essai sur le mythe des Ribhavas (Par. 1847); Hillebrandt, Vedische Mythologie, Bd. 3, S. 135 ff. (Bresl. 1902).

Ribitzel, s. Stachelbeerstrauch.

Ribkesches Kinderpulver, s. Kinderpulver.

Ribletten (franz.), Speckeierkuchen und geröstete Fleischschnitte, ähnlich den Schnitzeln.

Ribnitz, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, Herzogtum Güstrow, am Ribnitzer See, der durch den Saaler Bodden mit der Ostsee verbunden ist, und an der Staatsbahnlinie Stralsund-Rostock, hat eine evang. Stadtkirche (aus dem 13. Jahrh.), ein Jungfrauenkloster mit schöner Kirche, Synagoge, Realprogymnasium, Amtsgericht, Seemannsamt, Tabakfabrikation, Dampfsägerei, Parkett-, Kisten-, Zement-, Dachpappen- und Ziegelfabrikation, Schiffahrt, Schiffbau, Fischerei (Heringsfang) und (1905) 4679 Einw. — R. erhielt 1271 das lübische Recht.

Ribot (spr. -bo), 1) Théodule, franz. Maler, geb. 8. Aug. 1823 in Breteuil (Eure), gest. 12. Sept. 1891 in Colombes, wurde in Paris Schüler von Glaize und machte sich zuerst seit 1861 durch Stilleben, Hühnerhöfe und Küchenszenen bekannt, die durch ihre grelle Beleuchtung bei dunkler Tonstimmung an Ribera, Caravaggio und andre Naturalisten erinnerten. An diesem malerischen Stile, den er durch Malen in einer Scheune bei von oben einfallendem Licht erreichte, hielt er auch später fest, als er Szenen aus der Bibel und der Heiligenlegende darstellte, von denen der von zwei alten Frauen gepflegte heil. Sebastian (1865, im Luxembourgmuseum), der heil. Vinzenz als Märtyrer, Jesus als Knabe unter den Schriftgelehrten (1866, im Museum zu Rouen), der barmherzige Samariter (1870) und die Kreuzabnahme die hervorragendsten sind. Daneben hat er Bildnisse, Einzelfiguren und Genregruppen (die Philosophie, die Musiker, vor dem Gekreuzigten, die Familienpapiere, die schwarzen Perlen) und Marinen gemalt. Vgl. de Fourcaud, Théodule R. (Par. 1885).

2) Théodule, franz. Philosoph, einer der Hauptvertreter der neuern Psychologie, geb. 18. Dez. 1839 in Guingamp, studierte an der höhern Normalschule in Paris, wirkte seit 1865 als Professor der Philosophie an verschiedenen Collèges, widmete sich indessen seit 1872 in Paris vorzüglich biologischen und physiologisch-psychologischen Studien und begründete 1876 die »Revue philosophique«, die er gegenwärtig noch herausgibt, sowie 1884 die Gesellschaft für physiologische Psychologie. 1885 wurde er außerordentlicher Professor der Psychologie an der Sorbonne, 1888 ordentlicher Professor der vergleichenden und Experimentalpsychologie am Collège de France, Ende 1906 Mitglied der Akademie. Er schrieb: »La psychologie anglaise contemporaine« (1870, 3. Aufl. 1895); »L'hérédité. Étude psychologique« (1873; deutsch nach der umgearbeiteten 5. Aufl. von Kurella, Leipz. 1895); »La philosophie de Schopenhauer« (1874, 9. Aufl. 1903); »La psychologie allemande contemporaine« (1879, 5. Aufl. 1900; deutsch, Braunschw. 1881); »Les maladies de la mémoire« (1881, 16. Aufl. 1904; deutsch, Hamb. 1882); »Les maladies de la volonté« (1882, 9 Auflagen; deutsch von Pabst, Berl. 1893); »Les maladies de la personnalité« (1885, 19. Aufl. 1904; deutsch von Pabst, das. 1894); »La psychologie de l'attention« (1888, 5. Aufl. 1902); »La psychologie des sentiments« (1896, 9. Aufl. 1903; deutsch von Ufer, Altenb. 1903); »L'évolution des idées générales« (1897, 2. Aufl. 1903); »Essai sur l'imagination créatrice« (1900, 2. Aufl. 1905; deutsch, Bonn 1902); »La logique des sentiments« (1905); »Essai sur les passions« (1906). Auch übersetzte er (mit Espinas) Herbert Spencers »Principles of psychology« ins Französische (1874—75, 2 Bde.). Vgl. Krauß, Th. Ribots Psychologie (Jena 1905).

3) Alexandre, franz. Politiker, geb. 7. Febr. 1842 in St.-Omer, ließ sich in Paris als Advokat nieder und wurde 1875 von Dufaure als Direktor der Kriminal- und Gnadenangelegenheiten in das Justizministerium berufen. Doch nahm er 1876 seine Entlassung und ward 1878 in die Deputiertenkammer gewählt, wo er sich dem linken Zentrum anschloß und gemäßigte republikanische Anschauungen vertrat, aber durch seine Arbeitskraft und Beredsamkeit bald eine einflußreiche Stellung einnahm. 1890—92 übernahm er die auswärtigen Angelegenheiten, die er im Sinne eines engen Anschlusses an Rußland, doch mit friedlichen Tendenzen leitete. Am 4. Dez. 1892 übernahm R. auch die Ministerpräsidentschaft. Mit großer Tatkraft erzwang er die Entlassung des in die Panamaschwindeleien verwickelten Freycinet. Indes schon im April 1893 wurde sein Kabinett durch das Ministerium Dupuy ersetzt. Am 20. Aug. 1893 wurde er wieder in die Abgeordnetenkammer gewählt. 1895 bildete er ein aus Radikalen und Gemäßigten gemischtes Ministerium, in dem er die Finanzen übernahm, das aber schon nach wenigen Monaten gestürzt wurde. Seitdem ist er zur nationalistischen Partei übergegangen. Im Januar 1906 wurde er Mitglied der französischen Akademie. Er veröffentlichte: »Quatre années d'opposition; discours politiques, 1901—1905« (Par. 1905, 2 Bde.).

Ribston Hall, engl. Landsitz, s. Knaresborough.

Ribuarisches Gesetz, s. Ripuarisches Gesetz.

Ricamarie, La (spr. -rī), Stadt im franz. Depart. Loire, Arrond. St.-Étienne, 550 m ü. M., an der Ondaine und der Lyoner Bahn, mit Steinkohlengruben, wovon eine seit dem 15. Jahrh. brennt, Steinbrüchen, Eisenindustrie und (1901) 3960 (als Gemeinde 8878) Einw.

Ricambio (ital.), Rückwechsel (s. Wechsel).

Ricard, Louis Pierre Hippolyte, franz. Politiker, geb. 17. März 1839 in Caen. Er ließ sich als Rechtsanwalt in Rouen nieder, wo er 1881 zum Bürgermeister und 1882 zum Generalrat des Departements der Untern Seine erwählt wurde. 1885 ward er auch zum Abgeordneten gewählt und trat hier der radikalen Partei bei. 1892 sowie 1895—96

übernahm er das Justiz- und Kultusministerium und veranlaßte die gerichtliche Verfolgung der Panamisten.

Ricardo, David, engl. Nationalökonom, geb. 19. April 1772, gest. 11. Sept. 1823, entstammte einer jüdischen, früher von Portugal nach Holland, dann von da nach England eingewanderten Familie. Zum Christentum übergetreten, schwang er sich zu einem der ersten englischen Bankiers empor und ward 1819 ins Unterhaus gewählt. Seine wichtigsten Schriften sind: »On the influence of a low price of corn on the profits of stock« (Lond. 1815), worin er die freie Korneinfuhr empfahl; »On the funding system« (1820), in welchem Werk er Steuererhöhung statt der Anleihen forderte; »Principles of political economy and taxation« (das. 1817, 3. Aufl. 1821; mit Anmerkungen ꝛc. hrsg. von Gonner, das. 1891; deutsch von Baumstark, Leipz. 1837—38, 2 Bde.; 2. Aufl., Bd. 1: Übersetzung, Leipz. 1877; Bd. 2 u. 3: Erläuterungen, neu verfaßt von Diehl, das. 1905; deutsch nach der 3. Aufl. von Thiele, Jena 1905). Seine Werke gab M'Culloch (Lond. 1846) gesammelt heraus. In deutscher Übersetzung erschienen noch Ricardos »Kleinere Schriften« (Bd. 1: »Schriften über Getreidezölle«, deutsch von Leser, Jena 1905). Ricardos Name ist eng verknüpft mit der Geschichte der englischen Volkswirtschaftslehre; er ist der abstrakteste Vertreter der englischen Freihandelsschule und der bedeutendste Schüler Adam Smiths (s. d.). Bekannt ist seine Theorie der Bodenrente (s. d.), in der er die Entstehung derselben darauf zurückführt, daß von verschiedenen vorhandenen Bodenqualitäten die bessern nicht ausreichten, um den Bedarf zu decken, und deshalb der Preis der Bodenprodukte so hoch stehen müsse, daß die Kosten für Bebauung des schlechtesten noch unentbehrlichen Grundstücks gerade gedeckt würden; ferner seine von K. Marx weitergebildete Wertlehre sowie sein Lohngesetz. Von J. Bonar wurden seine Briefe an Malthus (Lond. 1887) und Hutches Trower u. a. (das. 1899) herausgegeben. Seinen Namen führt der Lehrstuhl der politischen Ökonomie an der Londoner Universität. Vgl. Marx, Theorien über den Mehrwert, Bd. 2: David R. (Stuttg. 1905, 2 Tle.); Rosenberg, R. und Marx als Werttheoretiker (Wien 1904); Kalinoff, D. R. und die Grenzwerttheorie (Tübing. 1906).

Ricasoli, Bettino, Baron, ital. Staatsmann, geb. 9. März 1809 in Florenz, gest. 23. Okt. 1880, erhielt in Florenz und Pisa eine treffliche Erziehung und widmete sich auf seinem Schloß Brolio bei Siena landwirtschaftlichen Studien, der Kultur des Weines (Chianti) und dem Ackerbau. Erst 1847 trat er öffentlich auf, indem er dem Großherzog von Toskana einen Reformplan vorlegte und zum Bürgermeister von Florenz erwählt wurde. 1848 schloß er sich der republikanischen Partei nicht an und wirkte 1849 als Mitglied der Exekutivkommission zur Rückberufung des Großherzogs mit. Da dieser jedoch seine Hoffnung auf eine liberale Regierung täuschte, zog er sich ins Privatleben zurück. In der Aprilrevolution 1859 trat er gegen die Regierung auf, ward im Mai Minister des Innern, 1. Aug. Diktator von Toskana und wirkte in hervorragender Weise für die Sache der Einigung Italiens. Nach der Annexion Toskanas ward er von Viktor Emanuel 26. März 1860 zum Generalgouverneur von Toskana und nach dem Tode Cavours im Juni 1861 zum Ministerpräsidenten ernannt. Im März 1862 mußte er dem Ministerium Rattazzi Platz machen und trat erst 1866 vor dem Kriege mit Österreich wieder an die Spitze der Regierung. Allen Versuchungen, sich von der preußischen Allianz loszusagen und ohne Fortsetzung des Krieges Venetien zu erwerben, leistete er entschiedenen Widerstand. Nach Abschluß des Friedens suchte R. im Innern des Staates zu dezentralisieren, die Finanzlage zu verbessern und die Beziehungen zwischen Kirche und Staat endgültig zu regeln. Allein jetzt, wie früher, fehlte ihm die Fähigkeit, die Parteien zu beherrschen, und als auch eine Auflösung des Parlaments keine wesentliche Veränderung in der Zusammensetzung desselben herbeiführte, sah er sich im April 1867 abermals zum Rücktritt genötigt. Er beteiligte sich seitdem wenig am öffentlichen Leben. Seine Briefe, besonders an Ricastro-Ventura, gaben Tabarrini und Gotti heraus: »Lettere e documenti del barone B. R.« (Flor. 1886—94, 10 Bde.). Vgl. Passerini, Genealogia e storia della famiglia R. (Flor. 1861); Gotti, Vita del barone B. R. (das. 1894).

Riccardianische Bibliothek, berühmte Bibliothek des Palazzo Riccardi in Florenz (s. d., S. 703).

Ricci (spr. rittschi), 1) Scipione, kath. Geistlicher, geb. 9. Jan. 1741 in Florenz, gest. 27. Jan. 1810 in Pistoja, Zögling des römischen Seminars, wurde 1766 Auditor der Nunziatur in Florenz, 1775 Generalvikar daselbst und 1780 Bischof von Pistoja und Prato. Als einer der Hauptratgeber des Großherzogs Leopold (s. Leopold 2, S. 423) trat er für die Reform der Kirche in Toskana ein, verbesserte den Unterricht, verminderte Feiertage und Prozessionen, hob die Bruderschaften auf, zog die Kirchendisziplin straffer an und griff endlich die Lehre vom Ablaß an. Eine Synode in Pistoja 1786 bekannte sich zu den gallikanischen Artikeln von 1682 (s. Gallikanische Kirche). Eine vom Großherzog 1787 berufene bischöfliche Synode sollte auf Grundlage der von Leopold selbst entworfenen 57 Artikel die Kirchenreformation ins Werk setzen. Als Leopold seinem Bruder Joseph als deutscher Kaiser folgte, verlor R. den Rückhalt, und eine Meuterei zwang ihn noch 1790 zur Abdankung. Pius VI. verdammte 1794 die Synode von Pistoja in der Bulle »Auctorem fidei«, der sich auch R. 1805 unterwarf. Seine Memoiren wurden herausgegeben von Potter (3. Aufl., Brüssel 1857; deutsch, Stuttg. 1826, 4 Bde.) und von Gelli (Flor. 1865, 2 Bde.). Vgl. Scaduto, Stato e Chiesa sotto Leopoldo I di Toscana (Flor. 1885); Venturi, Il vescovo de' R. e la corte romana fino alla sinodo di Pistoja (das. 1885).

2) Agostino, ital. General, geb. 24. Jan. 1832 in Savona, gest. 20. Okt. 1896, trat 1848 als Leutnant in ein lombardisches Regiment ein, ging nach der Niederlage der Revolution in ein sardinisches Linienregiment über, machte den Krimkrieg mit und zeichnete sich bei Solferino 1859 aus. Als Kapitän wurde er mit dem militärischen Unterricht der Prinzen Umberto und Amedeo betraut, 1864 Major und Abteilungschef im Kriegsministerium, 1866 Sekretär der mit der Heeresreform beauftragten Kommission und Lehrer an der Kriegsschule, dann Brigadegeneral und endlich in den Großen Generalstab berufen. Er wurde mit mehreren wichtigen Missionen, unter andern 1885 als Generalleutnant nach Massaua, betraut. 1885 zum Deputierten gewählt, kommandierte er bis 1891 die 4. Militärterritorialdivision in Coni, dann bis 1894 das 2. Armeekorps in Alessandria. 1894 ward er zum Mitglied des Senats ernannt. Er schrieb: »Introduzione allo studio dell' arte militare« (1860); »Appunti sulla difesa territoriale d'Italia« (1872) u. a.

3) Katharina, Heilige, s. Katharina 6), S. 745.

Riccia *L.*, Lebermoosgattung aus der Familie der Ricciazeen unter den Marchantiinen, umfaßt kleine, auf feuchtem Boden oder im Wasser lebende Moose mit gabelig geteiltem, oft durch Lufthöhlen blasig aufgetriebenem Laube, dem die Antheridien und Archegonien oberseits eingesenkt sind. Das reife wandlose Sporogonium wird durch Verwesung des Laubes frei und enthält weder eine Kolumella noch Elateren (s. Moose).

Riccia (spr. rittscha), Stadt in der ital. Provinz und dem Kreise Campobasso, mit Schloßruinen, Schwefelquelle, Dampfmühle, Fabrikation von Tonwaren, Öl und Teigwaren und (1901) 8187 Einw.

Ricciarelli (spr. rittscha-), Maler, s. Volterra, Daniele da.

Ricciazeen, Familie der Moose (s. d., S. 126).

Riccio (spr. rittscho), David, der unglückliche Vertraute der Königin Maria Stuart von Schottland, aus Poncalieri in Piemont, war Sekretär des Erzbischofs von Turin, begleitete 1561 dessen Schwager, den Grafen von Moretta, auf einer Gesandtschaftsreise nach Schottland und lenkte durch seine musikalische Begabung die Aufmerksamkeit der Königin auf sich, die ihn 1564 zu ihrem Sekretär für die französische Korrespondenz ernannte. Durch Treue und Diensteifer erwarb sich R. die Gunst der Königin und gewann bedeutenden Einfluß auf die Geschäfte. Ein unerlaubtes Verhältnis bestand zwischen R. und Maria nicht; allein die Stellung, die der Emporkömmling gewonnen hatte, gab zu Verdächtigungen Anlaß und verdroß namentlich den Gemahl der Königin, Grafen Darnley, der R. als den Urheber des Widerstandes betrachtete, den sein Bestreben, an der Regierung Anteil zu erhalten, bei Maria fand. Daher verband er sich mit dem Kanzler Morton und einigen Lords, R. aus dem Wege zu räumen. Am 9. März 1566 drangen die Verschwornen in das Zimmer der hochschwangern Königin, wo Lord Ruthven den Günstling angriff, der dann, ins Vorzimmer geschleppt, von mehr als 50 Stichen durchbohrt wurde.

Riccoböni, Ludovico, der Reformator des ital. Schauspiels, als Darsteller bekannt unter dem Namen Lelio, geb. 1674 in Modena, gest. 5. Dez. 1753 in Paris, schon 1699 Schauspieldirektor, versuchte die ausgeartete Commedia dell' arte durch Bearbeitungen französischer Theaterstücke und durch eigne Dichtungen zu ersetzen. 1716 errichtete er in Paris für den Herzog von Orléans ein italienisches Theater, war 1729—31 Haushofmeister des Herzogs von Parma in Italien und kehrte 1733, der Bühne entsagend, nach Paris zurück. Eine Sammlung seiner Jugenddramen erschien als »Nouveau théâtre italien« (Par. 1718, 2 Bde.); auch schrieb er zahlreiche dramatische Entwürfe (sogen. Kanevas), von denen Lessing mehrere in seiner »Theatralischen Bibliothek« mitgeteilt hat; ferner: eine »Histoire du théâtre italien« (das. 1728—31, 2 Bde.); »Pensées sur la déclamation« (das. 1738); »De la réformation du théâtre« (das. 1743 u. 1767); das Lehrgedicht »Dell' arte rappresentativa« (das. 1728) u. a. — Auch sein Sohn Antonio Francesco, geb. 1707 in Mantua, gest. 15. Mai 1772 in Paris, wirkte von 1726—50 auf dem italienischen Theater in Paris und schrieb ebenfalls mehrere Lustspiele. Dessen Gattin Marie Jeanne Laboras de Mézières, geb. 1714 in Paris, gest. daselbst 6. Dez. 1792, trat mit Erfolg als Romanschriftstellerin im britischen Geschmack auf. Ihre »Œuvres« erschienen am vollständigsten Paris 1818, 6 Bde.; 1826, [illegible] Bde., und 1865 in 1 Band.

Rice (spr. raiß), James, engl. Schriftsteller, geb. 1844 in Northampton, gest. 25. April 1882 in London, Eigentümer und Redakteur der illustrierten Wochenschrift »Once a week«, einer der beiden Hälften, in die sich Dickens' alte »Household Words« spalteten. Später ging er mit Walter Besant (s. d.) eine Schriftstellergemeinschaft ein, und von 1871—82 erschienen die mit Recht beliebten »Besant-Rice novels«. Selbständig schrieb R.: »History of the British turf from the earliest times« (Lond. 1879, 2 Bde.).

Ricercār (Ricercare, Ricercata, ital., spr. ritsche-), Name der in Nachahmung des Motettensatzes nacheinander eine Reihe verschiedener Motive durchführender Orgelstücke ꝛc. im 16. Jahrh. (auch Fantasia oder Capriccio genannt). In neuerer Zeit versteht man unter R. ein besonders kunstvoll gearbeitete wirkliche Fuge mit Augmentationen, Inversionen ꝛc.

Rich., bei Pflanzennamen Abkürzung für Louis Claude Marie Richard, geb. 4. Sept. 1754 in Versailles, Professor in Paris, gest. daselbst 7. Juni 1821. Schrieb: »Flora boreali-americana« (Par. 1803, 2 Bde.). — Sein Sohn Achilles (*A. R.*), geb. 27. April 1794, Nachfolger des Vaters, starb 5. Okt. 1852 in Paris. Schrieb: »Botanique médicale« (Par. 1823, 2 Bde.; deutsch, Berl. 1824—26); »Dictionnaire des drogues simples et composées« (Par. 1827—29, 5 Bde.); außerdem über Orchideen, Rubiazeen, australische, indische und abessinische Pflanzen.

Richard (v. altd. rîh, Herrscher, und hart, stark, »Herrschgewaltiger«), 1) Graf von Cornwall und von Poitou, römisch-deutscher König, Sohn Johanns ohne Land, geb. 5. Jan. 1209 in Winchester, gest. 2. April 1272, wurde 1225 von seinem Bruder Heinrich III. von England zum Grafen von Cornwall ernannt, erwarb 1226 Poitou, nahm 1236 das Kreuz, schiffte sich 1240 nach Ptolemais ein, vermochte dort aber wenig auszurichten und traf 1242 in London wieder ein. 1250 trat er in Lyon mit Papst Innozenz IV. in Verbindung, wies zwar 1252 die sizilische Krone, die dieser ihm anbot, zurück, bewarb sich aber nach dem Tode Wilhelms von Holland um die deutsche Königswürde und wurde 13. Jan. 1257 von dem Erzbischof von Köln und einigen andern durch große Summen erkauften Fürsten gegen Alfons von Kastilien erwählt und 17. Mai zu Aachen gekrönt. Nachdem indes seine Geldmittel erschöpft waren, kehrte er im Januar 1259 heim. 1260 kam er zum zweiten und 1262 zum dritten Male nach Deutschland; 6. Aug. 1262 belehnte er Ottokar von Böhmen mit Österreich und Steiermark; im übrigen war seine Regierung ohne bedeutende Wirkung. 1263 nach England zurückgekehrt, geriet er in der Schlacht von Lewis 14. Mai 1264 in die Gefangenschaft Simons von Montfort und wurde bis zum September 1265 in strenger Haft gehalten. Vom August 1268 bis zum Juli 1269 verweilte er nochmals in Deutschland, hielt einen Reichstag in Worms und erneuerte den rheinischen Landfrieden. R. war durch Ausbeutung der Blei- und Zinngruben in Cornwall seinerzeit der reichste Fürst der Christenheit. Vgl. Gebauer, Leben und denkwürdige Taten Richards, erwählten römischen Kaisers (Leipz. 1744, 4 Bde.); H. Koch, R. von Cornwall (1. Teil: 1209—57, Straßb. 1888); Busson, Die Doppelwahl des Jahres 1257 (Münster 1866); Bappert, R. von Cornwall seit seiner Wahl zum deutschen König (Bonn 1905).

[Könige von England.] 2) R. I., Löwenherz, Sohn König Heinrichs II. von England und der Eleonore von Poitou, geb. 13. Sept. 1157 in Oxford,

gest. 6. April 1199, bestieg nach dem Tode seines Vaters, gegen den er sich mehrmals empört hatte, den Thron. 1190 unternahm er mit Philipp II. August von Frankreich einen Kreuzzug. Den ersten Winter brachten sie auf Sizilien zu, wo König Tankred sie freundlich aufnahm; allein das gute Einverständnis der drei Könige währte nicht lange. Am 3. Okt. 1190 erhoben sich die Bürger von Messina gegen R., worauf dieser die Stadt erstürmen ließ; bald darauf kam es zu Streitigkeiten zwischen ihm und Philipp August; R. löste seine Verlobung mit Adelaide, der Schwester des französischen Königs, und während dieser 30. März 1191 nach Akkon aufbrach, verlobte er sich mit Berengaria, der Tochter Sanchos V. von Navarra. Mit dieser segelte er 10. April von Sizilien ab und unterwarf im Mai Cypern, dessen Fürst Isaak, aus dem byzantinischen Kaiserhaus der Komnenen, einige an die Insel verschlagene britische Kreuzfahrer beraubt hatte. Nachdem er sich mit Berengaria vermählt hatte, verließ er 5. Juni Cypern und traf 8. Juni im Hafen von Akkon ein, das am 12. Juli 1191 erobert ward. Bald aber brachen neue Zwistigkeiten zwischen R. und Philipp August aus; letzterer kehrte nach Frankreich zurück; R. aber setzte im Verein mit einer unter dem Herzog von Burgund zurückbleibenden starken französischen Schar den Kampf fort, erfocht 7. Sept. einen glänzenden Sieg über Saladin bei Arsuf und besetzte Jafa und Askalon. Nachdem er die Krone von Jerusalem seinem Schwestersohn, dem Grafen von Champagne, verliehen hatte, schiffte er sich nach Abschluß eines dreijährigen Waffenstillstandes mit Saladin 9. Okt. 1192 zu Akkon nach Europa ein. Von einem Sturm an die Küste von Aquileja verschlagen, wollte er verkleidet den Weg zu Lande fortsetzen, wurde aber 21. Dez. in Erdberg bei Wien erkannt und fiel in die Hände des Herzogs Leopold VI. von Österreich, den er vor Akkon tödlich beleidigt hatte, und der ihn daher auf die Burg Dürrenstein in Haft brachte. Kaiser Heinrich VI. nötigte jedoch Leopold zur Auslieferung Richards gegen das Versprechen eines Anteils am Lösegeld und ließ ihn auf der Burg Trifels in ehrenvoller Haft halten. Erst nachdem R. die Oberlehnshoheit des Kaisers anerkannt und ihm gehuldigt hatte, erhielt er gegen ein Lösegeld von 100,000 Mk. Silbers und die Verpflichtung, Heinrich den Löwen zur Heeresfolge nach Italien zu bewegen oder weitere 50,000 Mk. zu zahlen, 4. Febr. 1194 seine Freiheit wieder. Die Erzählung, daß ihn sein Minstrel Blondel befreit habe, gehört in das Reich der Sage. Bei seiner Ankunft in England 13. März 1194 fand er ein Bündnis seines Bruders Johann ohne Land und Philipp Augusts zu seiner Entthronung. R. ließ sich 17. April 1194 zum zweitenmal in Winchester krönen und zwang Johann, dem er großmütig verzieh, zur Unterwerfung; der Kampf mit Philipp August aber zog sich ohne entscheidende Schläge noch über vier Jahre hin, bis endlich 13. Jan. 1199 durch Vermittelung des Papstes ein fünfjähriger Waffenstillstand zustande kam. Bald darauf starb R. an den Folgen einer Wunde, die er in einer Fehde mit dem Vicomte Guidomar von Limoges vor dessen Schloß erhalten hatte. Richards ritterliche Tugenden, seine Leutseligkeit und Freigebigkeit werden gerühmt; aber es fehlte ihm an staatsmännischer Begabung, und Habgier und Gewalttätigkeit befleckten seinen Charakter. Für England war seine Regierung durchaus unheilvoll. Den Beinamen Löwenherz verdankt er teils seinem ganzen Wesen, teils seiner Vorliebe für das Bild des Löwen, das er im Wappen führte. Vgl. James, History of R. I. (2. Aufl., Lond. 1855, 2 Bde.); »Chronicles and memorials of R. I.« (hrsg. von Stubbs, das. 1864—65, 2 Bde.); Archer, The crusade of R. I. (das. 1898); Ramsay, The Angevin empire: Henry II., Richard I., and John (das. 1904); Gruhn, Der Kreuzzug Richards I. Löwenherz (Berl. 1892); Kindt, Gründe der Gefangenschaft Richards I. Löwenherz (Halle 1892); Kneller, Des R. Löwenherz deutsche Gefangenschaft (Heft 59 der »Stimmen aus Maria-Laach«, Freiburg 1893); A. Cartellieri, Philipp II. August von Frankreich, Bd. 2 (Leipz. 1906).

3) R. II., Sohn Eduards, des Schwarzen Prinzen, geb. 6. Jan. 1367, gest. 14. Febr. 1400, folgte seinem Großvater Eduard III. 1377 in der Regierung und stand anfangs unter der Leitung seiner Oheime, der Herzoge von York, Gloucester und Lancaster. Die infolge des Krieges mit Frankreich und der Verschwendung des Hofes notwendig gewordene Auflage einer Kopfsteuer veranlaßte 1381 eine offene Empörung unter dem Ziegelbrenner Wat Tyler, bei deren Unterdrückung R. große Geistesgegenwart bewies. Im übrigen aber zeigte er wenig Begabung zur Regierung, und die Mißerfolge, welche die Engländer im Kampfe gegen Frankreich erlitten, sowie der geringe Erfolg eines 1385 von R. selbst befehligten Feldzugs gegen die Schotten steigerten die Unzufriedenheit mit der Herrschaft des vergnügungssüchtigen und von Günstlingen geleiteten Königs. Seine Gegner verbanden sich 1386 mit dem Herzog von Gloucester und setzten durch Parlamentsbeschluß die Errichtung eines Regentschaftsrates durch, von dessen Leitung sich R. erst 1389 befreien konnte. Mit Frankreich schloß er nun einen Waffenstillstand, der wiederholt verlängert wurde, und verlobte sich nach dem Tode seiner ersten Gemahlin, Anna von Böhmen, Tochter Kaiser Karls IV., 1396 mit Isabella, der erst achtjährigen Tochter des Königs Karl VI. von Frankreich. Darauf wagte R. 1397, gegen den Herzog von Gloucester und seine Partei einzuschreiten. Ersterer wurde verhaftet und zu Calais im Gefängnis ermordet, der Graf von Arundel wurde enthauptet, der Graf von Warwick verbannt. Das Parlament von Shrewsbury 1398 war dem König in allen Dingen zu Willen und setzte einen aus 18 ganz dem König ergebenen Baronen und Rittern zusammengesetzten Ausschuß nieder, dessen große Vollmachten R. eine nahezu absolute Regierung ermöglichen sollten. Als er aber 1399 einen Feldzug gegen Irland unternahm, erhob der 1398 verbannte Herzog von Hereford, den R. der Güter seines Vaters, des Herzogs von Lancaster, beraubt hatte, das Banner der Empörung und nahm den von allen verlassenen König im August 1399 gefangen. R. wurde im Tower von London gefangen gesetzt, mußte 29. Sept. eine Entsagungsakte unterzeichnen und wurde überdies 30. Sept. vom Parlament abgesetzt, worauf Hereford unter dem Namen Heinrich IV. den Thron bestieg. R. kam als Gefangener auf das Schloß Pontefract in der Grafschaft York und starb hier wahrscheinlich eines gewaltsamen Todes. Vgl. Knyghton, Historia vitae et regni Ricardi II. (hrsg. von Hearne, Oxford 1729); Wallon, R. II. (Par. 1864, 2 Bde.).

4) R. III., jüngster Sohn des Herzogs Richard von York, geb. 2. Okt. 1452, gest. 22. Aug. 1485, wurde von seinem Bruder Eduard IV., der den englischen Thron usurpiert hatte, zum Herzog von Gloucester ernannt. Trotz seines mißgestalteten Körpers zeigte er in den Fehden seines Hauses mit den Lancastriern persönlichen Mut und bedeutende Begabung. Er soll

1471 an der Ermordung des abgesetzten Königs Heinrich VI. teilgenommen haben und hat sich 1478 der Hinrichtung seines Bruders, des Herzogs von Clarence, wenigstens nicht widersetzt. Nach dem Tode Eduards IV., 9. April 1483, ließ R. zwar dessen Sohn, Eduard V., für den er als Protektor des Reiches die Regentschaft übernahm, zum König ausrufen, erstrebte indes selbst die Krone. Er gewann den Herzog von Buckingham, den erbittertsten Gegner der Königin-Mutter, bemächtigte sich des jungen Königs und später auch seines Bruders, des Herzogs von York, beseitigte 13. Juni die Anhänger der Königin durch eine Art von Staatsstreich und ließ 25. Juni sich selbst durch das Parlament zum König ausrufen. Am 6. Juli 1483 ward er gekrönt, und kurze Zeit darauf wurden Eduard V. und sein Bruder im Tower ermordet, wahrscheinlich indem man sie in ihren Betten erstickte. Als Buckingham, der von R. größere Belohnungen erwartete, als ihm zugestanden wurden, sich empörte, ward er gefangen genommen und 2. Nov. 1483 enthauptet. Nun versammelte R. 23. Jan. 1484 das Parlament, ließ sein Anrecht auf die Krone bestätigen und bewarb sich, nachdem seine erste Gemahlin, Anna Nevil, Witwe des Sohnes von Heinrich VI., 16. März 1485 verschieden war (daß R. sie vergiftet habe, ist ein unverbürgtes und unwahrscheinliches Gerücht), um die Hand der ältesten Tochter der Königin-Witwe, Elisabeth. Inzwischen aber hatten seine Feinde nicht aufgehört, eine Umwälzung zu planen, und Heinrich Tudor, Graf von Richmond, der durch seine Mutter von dem Hause Lancaster abstammte und seit dem Sturz dieses Hauses durch Eduard IV. in Frankreich im Exil lebte, landete im August 1485 an der Spitze von 2000 Mann, denen schnell weitere Scharen zuströmten, bei Milford in Südwales. R. stellte sich ihm 22. Aug. bei Bosworth mit einer gleich starken Truppenmacht entgegen, verlor aber Sieg und Leben, worauf Richmond unter dem Namen Heinrich VII. den englischen Thron bestieg. Die Schlacht beendete die Kämpfe der beiden Rosen und schloß die Herrscherreihe aus dem Hause Plantagenet ab. Shakespeare hat R. zum Helden einer Tragödie gemacht. Vgl. Walpole, Historic doubts on the life and reign of King R. III. (Lond. 1768); Jesse, Memoirs of R. III. (das. 1861); Pauli, Aufsätze zur englischen Geschichte, S. 24 ff. (Leipz. 1869); Gairdner, History of the life and reign of R. III. (3. Aufl., Lond. 1898); Legge, Life and times of R. III. (das. 1885, 2 Bde.).

5) R. IV., s. Warbeck.

[Normandie.] 6) R. Ohnefurcht (Sans Peur), Herzog von der Normandie, Sohn Wilhelm Langschwerts, geb. 935, gest. 996, folgte seinem Vater 943, mußte zuerst sein Herzogtum gegen den König Ludwig den überseeischen von Frankreich und dessen Witwe Gerberga verteidigen, führte aber dann eine lange friedliche Regierung. Die Sage hat sein Leben mit vielen Abenteuern, in denen er seinen kühnen Mut bewährte, ausgeschmückt. Ihm folgte sein Sohn Richard II., der Gute (996—1026).

Richard, Claude Marie u. Achilles, s. *Rich.*

Richard von St. Viktor, Scholastiker, gest. 1173 als Prior des Klosters St. Viktor in Paris, in welcher Würde er seinem Lehrer Hugo von St. Viktor nachgefolgt war. In seiner mystischen Lehre unterschied er sechs Stufen der Erkenntnis: Sinn, Verstand, Phantasie und Vernunft als natürliche, Offenbarung und Erleuchtung als übernatürliche; vermittelst der letztern kommt der Mensch zur Erkenntnis und Anschauung Gottes. Vgl. Kaulich, Die Lehre des Hugo und R. von St. Viktor (Prag 1864); Stein, Antike und mittelalterliche Vorläufer des Okkasionalismus (»Archiv für Geschichte der Philosophie«, Bd. 2, 1889); Buonamici, Ricardo di S. Vittore (Alatri 1898).

Richards, s. Prachtkäfer.

Richards., bei Tiernamen Abkürzung für Sir John Richardson (s. d. 2).

Richardson (spr. rittschěrdß'n), 1) Samuel, engl. Romandichter, geb. 1689 in der Grafschaft Derby, gest. 4. Juli 1761, wurde Buchdrucker, etablierte sich in London und betrat in vorgerückten Jahren noch die schriftstellerische Laufbahn mit seinem moralischen Roman »Pamela« (Lond. 1741, 4 Bde.; deutsch, Liegn. 1772), dem »Clarissa Harlowe« (Lond. 1748, 8 Bde.; neue Ausg. von Dallas, 1868, 3 Bde.; deutsch, Leipz. 1790—93, 16 Bde; im Auszug deutsch von Bode, das. 1846, 8 Bde.) und der schwächere »Sir Charles Grandison« (Lond. 1754, [illegible] Bde.; deutsch, Leipz. 1780, 7 Bde.) folgten. Seine Werke erschienen gesammelt in London 1783 (20 Bde.) u. ö., zuletzt mit Inhaltsübersichten v. L. Stephen, Lond. 1892 (16 Bde.). Sie lehren Tugend und warnen vor Laster mit Aussicht auf Lohn und Strafe schon auf dieser Welt; die Sittlichkeit wird also zur Lebensklugheit herabgedrückt. Wichtiger jedoch als diese Moraltendenz der Zopfzeit ist die Form, die R. seinen Sittenbildern gab: [illegible] wählte den Brief, um alle Subjektivität seiner Personen auf das genaueste auseinanderzulegen, und auch in der Sprache, im Satzbau, in Ausrufen und abgebrochenen Wendungen den Ton jeder Gemütsbewegung wiederzugeben. Neben viel Breite und Sentimentalität zeigt sich reale Menschenkenntnis, besonders ein tiefes Eindringen in die Eigenarten des weiblichen Geschlechts. R. ist der Begründer [illegible] englischen Familienromans. In Deutschland wies insbes. Lessing auf R. hin und empfahl die Lektüre seiner Romane als Gegengewicht gegen die leichte Ware der damaligen französischen Tagesliteratur. Vgl. Barbauld, Correspondence of Sam. R. (Lond. 1804, 6 Bde.); E. Schmidt, R., Rousseau und Goethe (Jena 1875); M. Gaßmeyer, Richardsons Pamela, ihre Quellen und ihr Einfluß (Leipz. 1890); Clara Thomson, R., a biographical and critical study (Lond. 1900); Dobson, Samuel R. (das. 1902).

2) Sir John, engl. Polarreisender, geb. 5. Nov. 1787 zu Dumfries in Schottland, gest. 5. Juni 1865 in Grasmere, trat 1807 als Arzt in die britische Marine, begleitete 1819—22 und 1825—27 Franklin auf dessen Expeditionen zur Aufsuchung einer nordwestlichen Durchfahrt, wurde 1840 zum Inspektor des Marinehospitals ernannt und unternahm 1848 bis 1849 zur Aufsuchung Franklins mit Rae (s. d.) eine Bootreise auf dem Mackenziestrom zur Eismeerküste, die er bis zur Mündung des Kupferminenflusses untersuchte. Er veröffentlichte: »Fauna boreali-americana« (Lond. 1829—37, 4 Bde.); »Arctic searching expedition« (das. 1851, 2 Bde.); »The Polar regions« (das. 1861). Vgl. Mac Ilraith, Life of Sir John R. (Lond. 1868).

3) James, engl. Afrikareisender, geb. 3. Nov. 1809 in Boston (Lincolnshire), gest. 19. Febr. 1851 in Afrika, wurde Missionar, bereiste 1845 von Marokko aus die Sahara, erreichte auf einer zweiten Reise von Tripolis über Ghadames als erster Europäer Ghat, von wo er über Fezzan zurückkehrte, und zog 1850 im Auftrage der Regierung und begleitet von Barth und Overweg von Tripolis nach Zentralafrika, starb aber sechs Tagereisen vor Kuka in Ungurutua. Seine

Reisetagebücher erschienen unter den Titeln: »Travels in the great desert of the Sahara« (Lond. 1848, 2 Bde.), »Narrative of a mission to Central-Africa« (das. 1853, 2 Bde.) und »Travels in Morocco« (das. 1859, 2 Bde.).

Richardt, Christian, dän. Dichter, geb. 25. Mai 1831 in Kopenhagen, wurde Volkshochschulvorsteher und starb als Pfarrer auf Seeland 18. Dez. 1892. Er veröffentlichte unter anderm: »Kleine Gedichte« (1861, 9. Aufl. 1882); »Neue Gedichte« (5. Aufl. 1895); »Text und Töne« (2. Aufl. 1868); »Bilder und Gesänge« (1874); »Halbhundert Gedichte« (3. Aufl. 1884); »Frühling und Herbst« (1884); »Unser Land« (illustriert von Larsen; 1889, 5. Aufl. 1904); »Vermischte Gedichte« (1891). Außerdem schrieb er den Text zu Heises Oper »König und Marschall« und Reiseerinnerungen: »Das Heilige Land« (3. Aufl. 1889). R. gehört zu den Nachromantikern und zeichnet sich durch seine feinen Formen, sein frisches Naturgefühl und seine religiös-ahnungsvolle Wärme vorteilhaft aus. Seine »Gesammelten Gedichte« erschienen 1894 in drei Bänden; eine Auswahl 1905.

Richborough (spr. ritschbŏrŏ), Schloßruine, s. Sandwich (Stadt).

Richebourg, s. Burgunderweine.

Richebourg (spr. risch'būr), Emile, franz. Volksschriftsteller, geb. 1833 in Meuvy (Obermarne), gest. 26. Jan. 1898 in Paris, wirkte zuerst als Lehrer in seiner Heimat, siedelte 1850 nach Paris über, um sich dem Schriftstellerberuf zu widmen, und verlegte sich gleich mit seinem ersten Werk: »Lucienne«, auf den rührseligen Familienroman, durch dessen beharrliche Pflege er sich im Laufe der Jahre die Anerkennung der zahlreichen Leser des »Petit Journal« und eine glänzende Stellung verschaffte. Erwähnt seien von seinen Werken nur: »L'homme aux lunettes noires« (1864); »Francs-tireurs de Paris« (1872); »L'enfant du faubourg« (1876); »Les deux mères« (1880), das auch dramatisch bearbeitet worden ist; »La petite Mionne« (1885); »Un Calvaire« (1890); »Cendrillon« (1892); »Le secret d'une tombe« (1896); »Une haine de femme« (1899).

Richelieu (spr. risch'liu, Chambly, Sorel), Fluß in Nordamerika, der aus dem Champlainsee (s. d.) abfließt und in der kanadischen Provinz Quebec, 130 km lang, bei Sorel in den St. Lorenzstrom mündet. Seine Stromschnellen bei Chambly werden durch einen Kanal umgangen, und durch den See und Champlainkanal steht er mit dem Hudson und Erie in Schiffahrtsverbindung.

Richelieu (spr. risch'ljö), Stadt im franz. Depart. Indre-et-Loire, Arrond. Chinon, an der Staatsbahnlinie Ligré-Rivière-R., hat eine Schloßruine, Handel mit Getreide, Holz, Trüffeln 2c. und (1901) 2203 Einw. — Kardinal Richelieu baute seit 1631 R., den Hauptort des ihm verliehenen Herzogtums, aus und ließ durch Lemercier ein prächtiges Schloß bauen, das in der Revolution zerstört wurde.

Richelieu (spr. risch'ljö), 1) Armand Jean Duplessis, Herzog von, berühmter franz. Staatsmann, geb. 5. Sept. 1585 in Paris, gest. 4. Dez. 1642, aus einer Adelsfamilie des Poitou, erhielt schon im Alter von 22 Jahren das in seiner Familie erbliche Bistum Luçon. 1614 von der Geistlichkeit von Poitou als Deputierter zu der Versammlung der Generalstaaten abgeschickt, setzte er sich bei der Regentin Maria von Medici in Gunst und wurde 1616 zum Mitglied des Staatsrats erhoben, in dem er als Staatssekretär das Departement des Krieges und des Auswärtigen versah. Nach dem Fall der Regentin wurde er 1617 nach Avignon verbannt, wo er sich geistlicher Schriftstellerei widmete und die »Défense des principaux points de la foi catholique« und die »Instruction du chrétien« veröffentlichte, die viel gelesen wurden. Zwischen der Partei der Königin-Mutter und des Königs brachte er den Frieden von Pont-de-Cé 10. Aug. 1620 zustande. Nach dem Tode Luynes' wurde er 1622 zum Kardinal ernannt. 1624 berief ihn Vieuville auf Wunsch Marias in das Ministerium, wo sein überlegener Geist ihm bald die unbedingte Leitung aller politischen Angelegenheiten verschaffte, zumal der schwache und unselbständige König sich ihm sklavisch unterordnete. 18 Jahre hat er Frankreich regiert. Seine äußere Politik lief darauf hinaus, Frankreich durch Schwächung der spanisch-österreichischen Macht zur ersten Macht Europas zu erheben; seine innere erstrebte vornehmlich die Konzentration aller politischen Gewalt in der Krone. Zu diesem Zweck mußte er die Kraft der eigennützigen Großen brechen und die politische Sonderstellung der Hugenotten beseitigen. Mit Mut und Ausdauer, aber auch mit rücksichtsloser Härte und Grausamkeit verfolgte er sein Ziel. Wiederholt hatte er mit Verschwörungen der Edelleute zu kämpfen, die R. aber stets durch rasche, blutige Energie zu unterdrücken wußte. Durch die Einnahme der Festung La Rochelle (28. Okt. 1628) vernichtete er die politische Macht der Hugenotten, während er in religiöser Hinsicht ihnen keinerlei Fessel anlegte; denn obwohl überzeugter Katholik, war er doch im ganzen duldsam. Im mantuanischen Erbfolgestreit (1629—31), bei dem der Herzog von Nevers, ein französischer Vasall, beteiligt war, überschritt R., der am 21. Nov. 1629 zum ersten Minister ernannt worden, 1630 selbst als Generalissimus an der Spitze eines Heeres die Alpen, eroberte Pignerol und erlangte im Frieden von Cherasco (6. April 1631) Mantua für Nevers und die Räumung des Veltlin seitens der Kaiserlichen, denen er durch sein Bündnis mit Gustav Adolf auch in Deutschland Schwierigkeiten bereitete. Alle Versuche der auf seine Macht eifersüchtigen Königin-Mutter, den König zur Entlassung Richelieus zu bestimmen, scheiterten an der Gewalt, die dessen persönliches Erscheinen stets wieder über Ludwig ausübte. Maria, bereits des Sieges gewiß, sah sich nach einer Unterredung Richelieus mit dem König plötzlich von diesem verlassen (journée des dupes, 11. Nov. 1630). Nun zog R., der zum Pair, Herzog und Gouverneur der Bretagne erhoben wurde, viele ihm feindlich gesinnte Große gefänglich ein und ließ sie durch gefügige Gerichtskommissionen zum Tode verurteilen oder des Landes verweisen. Maria und des Königs Bruder Orléans flüchteten nach Brüssel, und der Versuch eines bewaffneten Einfalls von da scheiterte an dem Siege Richelieus bei Castelnaudary; hierbei wurde der letzte Montmorency gefangen und 1632 hingerichtet. Daneben verfolgte R. unermüdlich das Ziel der Schwächung Österreichs, dessen Feinde in Deutschland er mit Geld unterstützte, bis er seit 1635 offen am Kriege teilnahm. Zu demselben Zweck erklärte er 1635 Spanien den Krieg. Die Katalonier wurden von ihm gegen Spanien aufgereizt und die Thronbesteigung des Hauses Braganza in Portugal befördert. Auch gab er der französischen Kolonisation in Amerika und Afrika einen mächtigen Aufschwung. Der König ertrug die Herrschaft des allmächtigen Ministers mit steigendem Widerwillen. Als aber sein Günstling Cinq-Mars 1642 mit des Königs Wissen eine Verschwörung zum Sturz des Kardinals an-

zettelte und mit Spanien zu diesem Zweck einen geheimen Vertrag schloß, zwang R. Ludwig XIII., die Verschwörer preiszugeben, und ließ Cinq-Mars und dessen Freund de Thou hinrichten. Seine Güter vererbte R. auf seinen Neffen Armand Jean Wignerod. R. hat die von Heinrich IV. geplante Erhebung Frankreichs zur leitenden Macht in Europa verwirklicht und zugleich das System des königlichen Absolutismus im Innern, mit Vernichtung aller Sondergewalten, durchgeführt. Klerus, Parlamente, Adel behielten ihre Vorrechte nur insoweit, als diese nicht der Allmacht der Krone im Wege standen. Freilich stellte er so die Krone unmittelbar den Regungen volkstümlichen Unwillens gegenüber. Auch die geistigen Bestrebungen wurden zentralisiert. Die französische Kirche beherrschte er unbedingt, aber zu ihrem Vorteil: er hauchte ihr neues Leben ein und gab ihr auch das geistige Übergewicht über die Hugenotten. 1635 gründete er die französische Akademie, um die Sprache von obenher zu reglementieren und die Literatur offiziell zu leiten. Übrigens beförderte R. Wissenschaften und Künste und baute das Palais-Cardinal, das er dem König vermachte, und das seitdem Palais-Royal hieß. Außer seinen theologischen Schriften sind von ihm bekannt: »Histoire de la mère et du fils« (Amsterd. 1730, 2 Bde.), deren Echtheit ohne Grund bestritten wird; die aus dem Staatsarchiv von Petitot herausgegebenen »Mémoires«, die von 1624 bis 1638 reichen und sich in den »Mémoires relatifs à l'histoire de la France« (Par. 1823, Bd. 7 u. 8) abgedruckt finden; das »Testament politique du cardinal de R.« (das. 1764, 2 Bde.), dessen Echtheit bestritten wird; »Journal du cardinal de R.« (Amsterd. 1664, 2 Bde.), das ohne Zweifel unecht ist. Seine Korrespondenz (»Lettres, instructions diplomatiques, etc.«, 1853—77, 8 Bde.) ist von Avenel publiziert. Vgl. Leclerc, Vie du cardinal de R. (1694 u. ö.); A. Bazin, Histoire de France sous Louis XIII (2. Aufl., Par. 1846, 4 Bde.); Caillet, L'administration en France sous le ministère du cardinal de R. (2. Aufl., das. 1860, 2 Bde.); Topin, Louis XIII et R. (3. Aufl., das. 1877); d'Avenel, R. et la monarchie absolue (das. 1884—90, 4 Bde.); Dussieux, Le cardinal de R. (das. 1885); Geley, Fancan et la politique de R. (das. 1885); L. Lacroix, R. à Luçon, sa jeunesse, son épiscopat (2. Aufl., das. 1898); Hanotaux, Histoire du cardinal de R. (das. 1893 bis 1903, Bd. 1—2); Fagniez, Le Père Joseph et R. (das. 1893—94, 2 Bde.); Perkins, R. and the growth of French power (Lond. 1900); E. Roca, Le règne de R., 1617—1642 (Par. 1906).

2) Louis François Armand Duplessis, Herzog von, Marschall von Frankreich, Sohn Armand Wignerods und Großneffe des vorigen, geb. 13. März 1696, gest. 8. Aug. 1788, wurde schon in einem Alter von 14 Jahren mit dem Fräulein v. Noailles verheiratet, kam früh an den Hof Ludwigs XIV. und machte hier bei den Damen solches Glück, daß sein Stiefvater 1711 einen Verhaftsbefehl für ihn auswirkte, der ihn 14 Monate in der Bastille festhielt. Seine Beteiligung an der Verschwörung Cellamares gegen den Regenten, dessen Genosse bei seinen Ausschweifungen er war, brachte ihn 28. Mai 1719 zum drittenmal in die Bastille und dann in die Verbannung nach Conflans. Aber dem jungen Ludwig XV. empfahl er sich als Helfer bei allen dessen Liebesabenteuern. Er wurde 1721 Pair, 1725—29 Gesandter in Wien, 1734 Mitglied der Akademie der Inschriften und schönen Wissenschaften, nahm am Kriege gegen Österreich teil und avancierte 1744 zum Generalleutnant. 1748 übernahm er das Kommando zu Genua und bewies hier solche Tapferkeit, daß die Genuesen bei dem König seine Erhebung zum Marschall von Frankreich für ihn auswirkten. 1756 entriß er den Engländern Menorca; 1757 zum Oberbefehlshaber der französischen Armee in Hannover ernannt, zwang er zwar den Herzog von Cumberland zur Konvention von Kloster-Zeven, verlor aber dann die Zeit mit Ausschweifungen und schamlosen Plünderungen, wurde 1758 aus Hannover vertrieben und vom Heer abberufen. Von nun an trat er vom öffentlichen Leben zurück. Im Alter von 84 Jahren vermählte er sich 1780 zum drittenmal mit Frau de Rooth, der Witwe eines Irländers. Bei aller Gewandtheit und unwiderstehlichen Liebenswürdigkeit war er doch durchaus frivol und grundsatzlos, entbehrte auch jeder politischen Einsicht und Kenntnis. Seine zweite Gemahlin, eine Tochter des Prinzen von Guise (1734 bis 1740), hatte ihm den Herzog von Fronsac und eine Tochter geboren, die sich mit dem Grafen Egmont vermählte. Die nach seinen Papieren bearbeiteten Memoiren (hrsg. von Soulavie, Par. 1793, 3 Bde.; deutsch von Heß, Jena 1790—1800, [illegible] Bde.; »Nouveaux mémoires du maréchal duc de R.«, hrsg. von Lescure 1869, 4 Bde.) haben zwar geschichtlichen Wert, sind aber zum Teil untergeschoben. Vgl. Faur, Vie privée du maréchal de R. (Par. 1792, 3 Bde.); Comtesse d'Armaillé, La comtesse d'Egmont, fille du maréchal de R., d'après ses lettres inédites à Gustave III (das. 1890).

3) Armand Emmanuel Duplessis, Herzog von, franz. Staatsminister und Pair, Enkel des vorigen und Sohn des Herzogs von Fronsac, geb. 25. Sept. 1766 in Paris, gest. 17. Mai 1822, begab sich beim Ausbruch der Revolution nach Rußland, nahm 1790 unter Suworow mit Auszeichnung am türkischen Feldzuge teil und avancierte zum Generalleutnant. Vom Kaiser Alexander I. 1803 zum Gouverneur von Odessa ernannt, erwarb er sich große Verdienste um das Aufblühen dieser Stadt. Nach der Thronbesteigung Ludwigs XVIII. empfahl Alexander R., einen Mann von fleckenlosem Charakter, lauterm, ritterlichem Pflichtgefühl und bewundernswerter Uneigennützigkeit, dem König. Am 25. Sept. 1815 wurde R. Minister, unterhandelte den zweiten Pariser Frieden und bekämpfte mit Eifer und Geschick die feudale und klerikale Reaktion. Aber auf dem Aachener Kongreß (Oktober und November 1818) setzte er die Verminderung der von Frankreich zu zahlenden Kriegskosten und die Beschleunigung der Räumung desselben von fremden Truppen nur unter der Bedingung durch, daß er das Wahlgesetz in reaktionärem Sinne ändere. Darüber gab R. im Dezember 1818 seine Entlassung. Im Februar 1820, nach der Ermordung des Herzogs von Berri, übernahm er gezwungenermaßen das Ministerium, sah sich aber von den Ultraroyalisten derart terrorisiert und zugleich von der äußersten Linken so heftig angefeindet, daß er 2. Dez. 1821 seine Entlassung nahm. Vgl. Crousaz-Crétet, Le duc de R. en Russie et en France (Par. 1897); de Cisternes, Le duc de R. 1818—1821 (das. 1898). Sein Titel ging, da er keinen direkten Erben hinterließ, auf seinen Neffen Armand Franz Odet de Jumilhac, geb. 19. Dez. 1804, über, der 1879 starb und ihn ebenfalls auf einen Neffen, Marie Odet Armand de Jumilhac, vererbte, nach dessen Tod (28. Juni 1880) der Titel auf seinen gleichnamigen Sohn (geb. 21. Dez. 1875) überging.

Richelieustickerei (spr. rischöljö-), Weißstickerei mit Reliefumrandung, ursprünglich eine Nachahmung der venezianischen Reliefspitzen.

Richelsdorfer Gebirge, Berge im preuß. Regbez. Kassel, Kreis Rotenburg, zwischen Sontra und Hönebach, bis 465 m hoch, gehören vorzugsweise der Zechsteinformation an und enthalten Kupferschiefer- und Kobaltbergwerke, die seit 1684 betrieben werden und besonders im 18. Jahrh. in Aufschwung kamen. Gegenwärtig beschränkt sich der Bergbau auf die Gegend zwischen Richelsdorf und Rentershausen und die Umgegend von Iba. Die Schmelzungen geschehen auf der Richelsdorfer und Friedrichhütte.

Richental, Ulrich von, mittelalterlicher Chronist, war Kaufmann und Bürger von Konstanz zur Zeit des Konstanzer Konzils (1414—18), bei dem er zu Kanzleigeschäften herangezogen wurde. Dessen äußern Verlauf, Feierlichkeiten und Aufzüge, Teilnehmer rc. beobachtete er mit lebhaftem Blick und schilderte die Vorgänge in einer wertvollen »Chronik des Konstanzer Konzils« (zuerst hrsg. Augsb. 1483). Die beiden Haupthandschriften, in Aulendorf und Konstanz, sind mit farbigen Bildern von bedeutendem kulturgeschichtlichen Wert geschmückt. Die Chronik ist herausgegeben von Buck (Stuttg. 1882, Literarischer Verein). Reproduktionen der Bilder der Aulendorfer Handschrift von Sevin (Karlsr. 1881), die der Konstanzer Stuttgart 1869 und Konstanz 1894.

Richenza, deutsche Kaiserin, geb. als Tochter Heinrichs des Fetten (gest. 1101) und Enkelin Ottos von Nordheim (gest. als Herzog von Bayern 1083), heiratete den sächsischen Herzog Lothar von Supplinburg, der 1125—37 deutscher Kaiser war, und starb im Juni 1145. Ihre Tochter Gertrude ward die Gemahlin Heinrichs des Stolzen (s. Heinrich 13) und Mutter Heinrichs des Löwen.

Richepin (spr. risch'päng), Jean, franz. Dichter, geb. 14. Febr. 1849 zu Medeah in Algerien als Sohn eines Militärarztes und einer ehemaligen Marketenderin, auf deren dunkle Herkunft er sich lange stützte, um sich selbst für einen Zigeuner auszugeben. Er war beim Ausbruch des Krieges von 1870 Zögling der höhern Normalschule in Paris, wurde Franktireur, dann Matrose, Schauspieler, bis das übersprudelnde Kraftgenie, das in ihm gärte, sich endlich legte. 1872 erschien sein erster Roman: »Les étapes d'un réfractaire«, und 1876 die in ihrer Verwegenheit geniale »Chanson des gueux«, die ihm wegen ihrer Gewagtheit in Form und Inhalt unter Mac-Mahons Präsidentschaft eine Gefängnisstrafe und die Entziehung der staatsbürgerlichen Rechte zuzog. Im gleichen übermütigen Geiste sind »Les Caresses« (1877), »Les Blasphèmes« (1844) und »La Mer« (1886) gedichtet. Inmitten gewollter Brutalität prangen Blüten reinster, vollster Poesie, die R. einen hervorragenden Platz unter den lyrischen Dichtern seines Landes anweisen; in »Mes Paradis«, der Verherrlichung des Familienlebens (1894), zeigt sich seine Muse abgeklärter, aber auch schwächer. Als Romanschriftsteller vereinigt R. ungebundene Romantik mit naturalistischem Detail. Zu erwähnen sind: »Madame André« (1874), die poetische Zigeunergeschichte »Miarka, la fille à l'ourse« (1883, als Oper mit Musik von A. Georges 1905), »La Glu« (1881, wirksam dramatisiert 1883). Es folgte das indische Versdrama für Sarah Bernhardt: »Nana Sahib« (1883). Weniger gelang die Molière-Nachbildung »Monsieur Scapin« (1886), aber mit dem gemütvollen Fischerdrama »Le Flibustier« (1888) faßte R. in der Comédie-Française festen Fuß. Es folgten die Versdramen »Par le glaive« (1892), »Vers la joie« (1894), der beliebte »Chemineau« (1897), »La Martyre« (1898), der weniger gelungene »Don Quichotte« (1905). Unter den spätern Romanen sind noch hervorzuheben: »Braves gens« (1888), »Le cadet«, sein bestes Prosawerk (1890), »Flamboche« (1895), der »magische« Roman »Lagibasse« (1900). — Sein Sohn Jacques R. (geb. 1879 in Paris) zeigte früh ansehnliche dichterische und dramatische Begabung in den Versdramen »La reine de Tyr« (1899), »La Cavalière« (1901), in dem erfolgreichen »Cadet Roussel« (1903) und »Falstaff« (1904).

Richer (Richerius), fränk. Geschichtschreiber des 10. Jahrh., trat nach 966 in das Benediktinerkloster St. Remigius zu Reims und verfaßte im Auftrag des Erzbischofs Gerbert eine rhetorisch gefärbte unzuverlässige, flüchtige und in französischem Interesse parteiische, aber dennoch wertvolle Geschichte Frankreichs von 882—995, deren Originalexemplar, die einzig erhaltene Handschrift, der Benediktinerabtei Michaelsberg zu Bamberg gehörte, um 1100 von Ekkehard von Aura (s. d.) benutzt, von Pertz in den »Monum. German. historica, Scriptores« (Bd. 3; Sonderausg., 2. Aufl. 1877) herausgegeben und von Osten-Sacken (2. Aufl., Leipz. 1891) ins Deutsche übersetzt wurde. Vgl. Reimann, De Richeri vita et scriptis (Öls 1845).

Richey, Michael, Dichter und Gelehrter, geb. 1678 in Hamburg, gest. daselbst 1761, erwarb sich Verdienste durch seine Studien über den Hamburger Dialekt. Seine Gedichte wurden nach seinem Tode von Schütze gesammelt (Hamb. 1764—66, 3 Tle.), eines darunter schließt mit der Moral: »Ja Bauer, das ist ganz was anders«.

Richisau, Molkenkuranstalt, s. Klön.

Richmanns Regel, eine von Richmann (geb. 23. Juli 1711 in Pernau, gest. 6. Aug. 1753 in Petersburg) 1748 aufgestellte Regel zur Berechnung der Temperatur von Mischungen, die aus zwei gleichartigen Flüssigkeiten von verschiedener Temperatur hergestellt werden. Bedeuten M und m die Mengen der zu mischenden Flüssigkeiten und T und t ihre Temperaturen, so berechnet sich die Temperatur der Mischung nach der Formel $(MT+mt):(M+m)$. Mit Hilfe dieser Formel läßt sich auch berechnen, wieviel von einer Flüssigkeit einer andern zuzusetzen ist, um eine bestimmte Temperatur der Mischung zu erzielen, wenn die Temperaturen beider Flüssigkeiten und die Menge der einen bekannt ist. Ebenso läßt sich aus der Temperatur der Mischung und der der einen Flüssigkeit die der andern berechnen, wenn die Flüssigkeitsmengen bekannt sind. Handelt es sich um Mischung verschiedenartiger Flüssigkeiten, dann sind auch die spezifischen Wärmen (S und s) zu berücksichtigen und die Formel lautet dann $(MST+mst):(Ms+ms)$. Hiernach kann man die spezifische Wärme einer Flüssigkeit oder eines festen Körpers nach dem sogen. Mischungsverfahren (Mischungskalorimeter) bestimmen, wenn die der andern Flüssigkeit (z. B. Wasser $s=1$) bekannt ist.

Richmond (spr. rittschmönd), Bezirk der britisch-südafrikan. Kapkolonie, in der Karru, baumlos und wasserarm, mit rauhem Klima, aber für Zucht von Merinoschafen und Angoraziegen geeignet, 11,472 qkm mit (1891) 7256 Einw. (darunter 2868 Weiße). Der gleichnamige Hauptort, 1400 m ü. M. (1891: 1236 Einw.), ist wichtiges Depot für die Wolle der Umgegend.

Richmond (spr. rittschmönd), 1) Stadt (municipal borough) im Nordbezirk von Yorkshire (England),

malerisch am Swale gelegen, mit Resten eines großartigen Schlosses aus der Zeit Wilhelms des Eroberers auf steilem Felsen (jetzt Kaserne), alter, von Scott restaurierter Hauptkirche, theologischem Seminar der Wesleyaner und (1901) 3837 Einw. In der Nähe das Dorf Hipswell, angeblich Geburtsort Wiclifs, und die Ruinen der 1152 gegründeten Abtei Easby. — 2) Stadt (municipal borough) in der engl. Grafschaft Surrey, 14 km westsüdwestlich vom Hyde Park in London (s. Karte »Umgebung von London«), an der Themse, hat einen von Karl I. 1637 angelegten Park (912 Hektar), an dessen Eingang der berühmte Gasthof »Star and Garter« (1869 neu erbaut), und in dem mehrere Villen (White Lodge des Herzogs von Teck, Pembroke Lodge der Lady Russell u. a.) liegen, eine Pfarrkirche St. Maria Magdalena, in welcher der Dichter Thomson und der Schauspieler Edmund Kean begraben sind, eine Stadthalle im Renaissancestil (1893), Freibibliothek, ein theologisches Seminar der Wesleyaner, zahlreiche Privatschulen, ein literarisches Institut, ein königliches Theater (1900), eine Sternwarte, eine schöne Brücke über die Themse, wichtigen Gartenbau und (1901) 31,672 Einw. R. ist ein vielbesuchter Vergnügungsort der Londoner und berühmt durch seine schöne Umgebung, namentlich durch die reizende Fernsicht von der Terrasse des Richmond Hill; es war längere Zeit der Aufenthalt von Temple, Swift und andern Berühmtheiten. Die Schönheit seiner Umgebung ist durch viele englische Dichter verherrlicht worden. Bis 1497 hieß der Ort Sheen (»Schön«). Der von Heinrich VII. erbaute königliche Palast wurde 1648 auf Befehl des Parlaments abgerissen. Königin Elisabeth starb hier 1603. — 3) Hauptort der gleichnamigen Grafschaft der kanad. Provinz Quebec, am St. Francis, einem rechtsseitigen Nebenfluß des St. Lorenzstroms, mit Montreal durch Eisenbahn (hier zwei Abzweigungen) verbunden, mit landwirtschaftlicher Hochschule, Jesuitencollege, etwas Kupferbergbau und (1901) 2096 Einw.

Richmond, Städte in der nordamerikan. Union: 1) Hauptstadt und größte Stadt des Staates Virginia, liegt malerisch auf sieben Hügeln am linken Ufer des bis hierher schiffbaren James, unmittelbar unterhalb seiner Stromschnellen, die starke Wasserkraft gewähren, unter 37° 32′ nördl. Br. und 77° 26′ westl. L., hat auf dem Shockoe Hill ein Kapitol mit Standbild Washingtons und Bibliothek, ein Reiterstandbild Washingtons und Standbilder Henry Clays, Lees und Stonewall Jacksons und das stattliche, 1894 vollendete Rathaus. Andre nennenswerte Bauten sind: Postgebäude, Zollhaus, Tabakbörse, Zuchthaus, Irrenhaus, Theater. Die Stadt ist Sitz eines deutschen Konsuls, hat eine medizinische Schule, ein geistliches Seminar für Neger und (1900) 85,050 Einw., darunter 32,230 Farbige und nur 1181 in Deutschland Geborne. Die schnell wachsende Industrie erzeugte 1900 in 763 Betrieben mit 16,692 Arbeitern Waren im Werte von 28,900,616 Doll., darunter 49 Tabak- und Zigarrenfabriken (für 10,537,803 Doll.), ferner große Maschinenbau- und Lokomotivenwerke, Sägemühlen, Kornmühlen, Fabriken von Ackergeräten, Dungmitteln, Eisen- und Stahlwerke &c. Schiffe von 3 m Tiefgang können zu den Docks gelangen, und Dampfer verkehren regelmäßig mit Norfolk, Baltimore, Philadelphia und New York. Den innern Verkehr vermitteln 39 km Straßenbahnen. Sechs Brücken verbinden R. mit seiner Vorstadt Manchester (s. d. 2, S. 204). Im W. liegt der schöne Friedhof Hollywood mit einem 27 m hohen Denkmal für die hier begrabenen 12,000 konföderierten Soldaten. Das steuerpflichtige Einkommen betrug 1904: 82,124,221, die städtische Schuld 7,200,000 Doll. — R. wurde 1737 gegründet und 1779 zum Sitz der Regierung von Virginia erhoben. Wichtige politische Konvente wurden hier 1788, 1829, 1850 und 1861 abgehalten. Von 1861—65 war R. Sitz der Regierung der konföderierten Südstaaten. Während dieser Zeit wurde es stark befestigt, fiel aber nach einer dreitägigen Schlacht 3. April 1865 in die Hände der Unionsarmee, wodurch der Bürgerkrieg beendigt ward. Die großen Warenhäuser und die Brücken wurden von den abziehenden Konföderierten in Asche gelegt, sind aber wiederhergestellt worden. Eins der Tabaklager wurde während des Krieges als Gefängnis benutzt und gewann als Libby Prison eine traurige Berühmtheit. — 2) Hauptstadt der Grafschaft Wayne in Indiana, nahe der Ostgrenze, am Ostarm des Whitewater River, inmitten eines reichen Ackerbaubezirks, an mehreren Bahnen, hat durch die Wasserkraft des Flusses getriebene Sägemühlen, Fabriken für Ackerbaumaschinen, Mehl, Papier &c., eine große Irrenanstalt und 18,226 Einw., darunter zahlreiche Quäker, die hier das Earlham College und die Friends Academy unterhalten. — 3) Hauptort der Grafschaft Madison in Kentucky, im Blaugrasdistrikte des Staates, Bahnknotenpunkt, hat Pferde- und Tabakhandel, mehrere Mineralquellen und (1900) 4653 Einw. — 4) Stadt in Maine, am Kennebec River, mit Sägemühlen, Baumwollfabriken und (1900) 2049 Einw. — 5) Stadt in Missouri, nördlich vom Missourifluß, an der Santa Fé-Bahn, hat Kohlengruben, Fabriken und (1900) 3478 Einw. — 6) Vorort von New York, auf Staten Island, seit 1897 als besonderer Bezirk (borough), mit (1900) 67,021 Einw., zu New York geschlagen.

Richmond, 1) (spr. rittschmönd) brit. Adelstitel, der 1342 von Eduard III. seinem Sohn Johann von Gaunt, nachmals Herzog von Lancaster, erteilt ward und seitdem dem Haus Lancaster angehörte, von dem er um die Mitte des 15. Jahrh. durch Heirat an Edmund Tudor und dessen Sohn, den spätern König Heinrich VII., überging. Karl II. erneuerte 1675 den Titel, indem er seinen natürlichen Sohn Charles von Louise de Kéroualle (s. d.) zum Herzog von R. in England und zum Herzog von Lennox in Schottland ernannte. Dessen Enkel Charles, dritter Herzog von R. und Lennox, geb. 22. Febr. 1735, focht im Siebenjährigen Krieg, war 1782—95 Generalfeldzeugmeister und Mitglied des Kabinetts und starb 29. Dez. 1806 als Feldmarschall. Ihm folgte als vierter Herzog sein Neffe Charles Lennox, der am 28. Aug. 1819 als Gouverneur von Kanada starb. Sein Sohn Charles Gordon-Lennox, fünfter Herzog von R., geb. 3. Aug. 1791, gest. 21. Okt. 1860, trat in die Armee, diente auf der Pyrenäischen Halbinsel, wurde Adjutant des Herzogs von Wellington, nach der Schlacht bei Waterloo Major, bald darauf Oberstleutnant und nahm 1819 seinen Sitz im Oberhaus ein. Hier schloß er sich den Tories an, übernahm aber im November 1830 aus den Händen der Whigs das Amt des Generalpostmeisters. Als Gegner der Appropriationsklausel (s. d.) legte er jedoch 29. Mai 1834 sein Amt nieder und hielt im Parlament seitdem die Mitte zwischen Whigs und Tories, bekämpfte jedoch 1846 die Freihandelspolitik Peels auf das lebhafteste. Sein Sohn Charles, sechster Herzog von R., geb. 27. Febr. 1818, gest. 27. Sept. 1903, studierte in Oxford, trat dann in die Armee und war 1842—52 Adjutant bei Wellington, 1852—54 bei

dessen Nachfolger Lord Hardinge. Im Parlament gehörte er der konservativen Partei an, war 1859 unter Derby Präsident des Armenamtes, im März 1867 Präsident des Handelsamts und übernahm bei dem Rücktritt seiner Partei im Dezember 1868 ihre Führung im Oberhaus. 1874—80 war er Präsident des Geheimen Rates, 1885 Präsident des Handelsamtes und vom August 1885 bis Januar 1886 Staatssekretär für Schottland. Ihm folgte als siebenter Herzog von R. sein Sohn Charles Henry Gordon-Lennox, geb. 27. Dez. 1845, der 1869—1888 konservatives Mitglied des Unterhauses war.

2) (spr. rischmóng) Arthur, Graf von, Herzog der Bretagne und Touraine, Graf von Dreux rc., Connétable von Frankreich, geb. 24. Aug. 1393 zu Sussinio in der Bretagne, gest. 26. Dez. 1458, Sohn des Herzogs Johann V. von der Bretagne, schloß sich im französischen Bürgerkrieg der Partei der Orléans und Armagnacs an, wurde 1415 bei Azincourt gefangen, 1424 Connétable, mußte eine Zeitlang den Ränken der Höflinge weichen, vermittelte 1435 den Frieden von Arras, eroberte 1448 die Normandie und folgte 1456 seinem Neffen Peter als Herzog der Normandie. Vgl. Cosneau, Le connétable de Richemont, Arthur de Bretagne (Par. 1887).

Richmond (spr. rittschmönd), William Blake, engl. Maler, geb. 29. Nov. 1843 als Sohn des Porträtmalers George R. (1809—96) in London, bildete sich auf der königlichen Kunstakademie daselbst und unter dem Einfluß der Präraffaeliten (s. d.), bereiste schon 1859 und 1860 Italien und stellte 1861 die Bildnisse seiner Brüder in der Royal Academy aus. Auch später weilte er oft in Italien, wo er sich ästhetischen und historischen Studien widmete, die Freskomalerei erlernte und unter anderm ein figurenreiches Gemälde: der Zug des Bacchus, schuf. Auch Griechenland und Ägypten hat er mehrfach besucht. In London war er zumeist als Porträtmaler tätig und zeichnete sich besonders in Kinderbildnissen aus. Doch malte er auch große mythologische und allegorische Bilder in der Art Leightons, von denen die Klage der verlassenen Ariadne (1872), der gefesselte Prometheus (1874, Galerie in Birmingham), der vor Troja getötete Sarpedon wird durch den Tod und den Schlaf nach Lykien gebracht (1877), Mirjams Gesang (1879), die Befreiung des Prometheus (1882) und eine Vorstellung des Agamemnon in Athen (1885) hervorgehoben seien. Auch die Mosaikmalereien in den Viertelkuppeln der St. Pauls-Kathedrale in London rühren von ihm her. Seine Bildnisse (Gladstone, Darwin u. a.) werden in England sehr hochgeschätzt. In Deutschland hat er unter andern den Fürsten Bismarck porträtiert. 1879 wurde er zum Professor der Kunstgeschichte an der Universität Oxford ernannt. R., der auch als Kunstschriftsteller tätig ist, besitzt die kleine goldene Medaille der Berliner Kunstausstellung. Vgl. Helen Lascelles, Sir William B. R. and his work (im »Art Annual«, 1902).

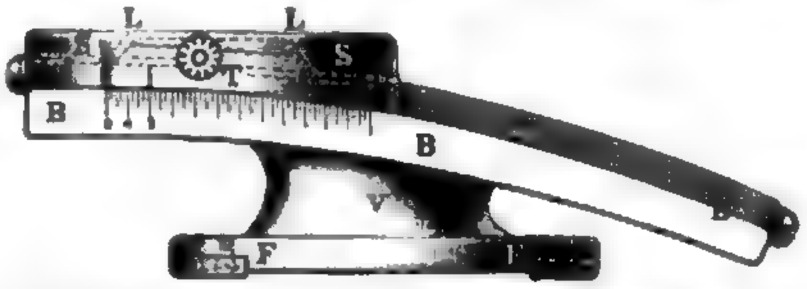
Richmont (spr. rischmóng), Herzog von, s. Ludwig 37).

Richrath, Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Solingen, an der Staatsbahnlinie Mülheim a. Ruhr-Mülheim a. Rh., hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen (darunter eine mit sehr altem romanischen Turm), Synagoge, bedeutende Metallindustrie (340 Arbeiter), Fittings- u. Flanschenfabrik, Hundekuchen- und Geflügelfutterfabrik, Weberei und (1905) 7488 Einw.

Richtbaken (Richtungsbaken), zwei Baken (s. d.), die, in Deckung gehalten, eine Richtlinie bestimmen, z. B. zum Einsteuern in einen Hafen. Vgl. Leitmarke.

Richtbeil (Rundbeil, Rundhacke), ein Beil mit 80 cm langer, stark gekrümmter Schneide, das der Stellmacher zum Behauen der Holzstücke benutzt. Auch das Beil des Henkers.

Richtbogen, Instrument zum Nehmen der Höhenrichtung für Geschütze, verbesserte Form des Quadranten, bestehend aus einem Kreisbogen BB (s. Abbildung), an dem eine Röhrenlibelle entlang gleitet,



Richtbogen. FF Fußplatte, V Verbindungsstück, BBB Bogenstück, SS Schlitten, LL Libellenstück, T Triebrad.

mit Einteilung in Grade und Schußentfernungen. Er wird gegen nicht oder über Aufsatz und Korn schlecht sichtbare Ziele angewendet.

Richten, einem Geschützrohr die zum Treffen des Zieles notwendige Richtung geben, geschieht meist durch den Richtkanonier. S. auch Richtfest.

Richtenberg, Stadt im preuß. Regbez. Stralsund, Kreis Franzburg, am Richtenberger See und an der Eisenbahn Stralsund-Tribsees, hat eine evang. Kirche, Branntweinbrennerei, Bierbrauerei, Wollspinnerei, Molkerei und (1905) 1658 Einw. R. erhielt 1351 Stadtrechte.

Richter (hebr. Schofetim), in der luther. Bibelübersetzung Bezeichnung derjenigen Personen, die in dem Zeitraum von Josuas Tod bis auf Samuel, von ca. 1300 bis etwa 1000 v. Chr., da die Israeliten eines gemeinsamen Oberhauptes entbehrten, entweder durch Wahl und Aufruf oder aus freiem Entschluß von Zeit zu Zeit als Regenten und oberste Richter an die Spitze des israelitischen Volkes oder einzelner Stämme desselben traten. Ihre Namen sind: Othniel, Ehud, Schamgar, Barak, Gideon, Abimelech, Thola, Jair, Jephtha, Ibzan, Elon, Abdon, Simson, Eli, Samuel. Auch eine Richterin, Deborah, die, mit Barak vereint, gegen die Feinde zog und Sisera, den Feldherrn des kanaanitischen Königs Jabin, besiegte, wird genannt. Die Taten der einzelnen Schofetim sind in dem alttestamentlichen Buch der R. (die Elis und Samuels im 1. Buch Samuelis) erzählt.

Richter (Judex), die mit der Ausübung der staatlichen Gerichtsbarkeit betraute Person, insbes. der zur Ausübung der Rechtspflege berufene Beamte. Ein solcher Beamter heißt auch Berufsrichter im Gegensatz zu den Laienrichtern (den Geschwornen, Schöffen, Handelsrichtern rc.). Die Zuständigkeit der Gerichte (s. d.) und die Verhältnisse der bei ihnen tätigen R. werden geregelt durch die Gerichtsverfassung (s. d.). Im Deutschen Reich enthält das Gerichtsverfassungsgesetz (§ 1—11) die auf die Unabhängigkeit des Richterstandes und auf die Fähigkeit zum Richteramt bezüglichen Vorschriften. Die letztere setzt dreijähriges Studium der Rechtswissenschaft auf einer Universität und Ablegung von zwei Prüfungen voraus, zwischen denen ein dem Vorbereitungsdienst gewidmeter Zeitraum von mindestens drei Jahren liegen muß. Jeder ordentliche öffentliche Rechtslehrer an einer deutschen Universität ist zum Richteramt ohne weiteres befähigt. Wer in einem Bundesstaat die Fähigkeit zum Richter-

amt erlangt hat, hat diese zu jedem Richteramt im ganzen Umfang des Deutschen Reiches; für die Mitglieder des Reichsgerichts (s. d.) wird noch erfordert, daß sie das 35. Lebensjahr vollendet haben. Die Ernennung der R. erfolgt auf Lebenszeit; sie beziehen einen festen Gehalt mit Ausschluß von Gebühren, auch darf ihnen wegen vermögensrechtlicher Ansprüche aus ihrem Dienstverhältnis, insbes. auf Gehalt, Wartegeld oder Ruhegeld, der Rechtsweg nicht verschlossen werden. R. dürfen wider ihren Willen nur kraft richterlicher Entscheidung und nur aus den Gründen und unter den Formen, welche die Gesetze bestimmen, dauernd oder zeitweise ihres Amtes enthoben oder an eine andre Stelle oder in den Ruhestand versetzt werden. Nur infolge einer Veränderung in der Organisation der Gerichte oder ihrer Bezirke darf die Landesjustizverwaltung unfreiwillige Versetzungen oder Entfernungen vom Amt unter Belassung des vollen Gehalts verfügen, dies alles gilt jedoch nur für die Berufsrichter, nicht für die Handelsrichter (s. d.), für die Mitglieder der Kaufmannsgerichte und Gewerbegerichte (s. d.) und für die Schöffen oder Geschwornen u. die zur Verhütung von Prozessen bestellten Schiedsmänner oder Friedensrichter (s. d.). Die Rangverhältnisse und Besoldungen der R. sind in verschiedener Weise geregelt. Die Gründe, die einen R. in Ansehung einer einzelnen Untersuchungs- oder Zivilprozeßsache unfähig machen, sind in der deutschen Strafprozeßordnung und in der Zivilprozeßordnung enthalten. (Vgl. Ausschließung und Ablehnung von Richtern.) Mit den vorstehend entwickelten grundsätzlichen Bestimmungen stimmen im wesentlichen die für Österreich geltenden überein. Vgl. das Staatsgrundgesetz über die richterliche Gewalt vom 21. Dez. 1867 (§ 144), das Gesetz über Errichtung eines obersten Gerichts- und Kassationshofes vom 7. Aug. 1850, die Jurisdiktionsnorm (s. d.) vom 1. Aug. 1895, die Strafprozeßordnung (§ 8—28, 51—74) und die Verordnung vom 1. Nov. 1900, betr. die Richteramtsprüfung.

Richter, 1) Jean Paul Friedrich, unter dem Namen Jean Paul berühmt gewordener Schriftsteller, geb. 21. März 1763 in Wunsiedel als Sohn eines Rektors und Organisten, gest. 14. Nov. 1825 in Bayreuth, verbrachte seine Kindheitsjahre, seit 1765, in dem Dorfe Joditz bei Hof, besuchte erst seit 1776 in dem nahen Schwarzenbach, wohin sein Vater versetzt worden war, regelmäßig die Schule, gewann aber die wesentlichsten Anregungen aus einer von früh an lebhaft, freilich auch wahllos betriebenen Lektüre, über die er in dicken Folianten ausführliche Auszüge eintrug. Um Ostern 1779 bezog er das Gymnasium in Hof. Durch den bald darauf erfolgten Tod des Vaters und der Großeltern geriet er mehr und mehr in materielle Bedrängnis, die ihn aber nicht hinderte, Ostern 1781 die Universität Leipzig zu besuchen, um Theologie zu studieren. Doch nahm er es mit den Studien (nur der Philosoph Platner fesselte ihn eine Weile) nicht sehr ernst und wandte sich bald ausschließlich der literarischen Tätigkeit zu, durch die er sich auch leichter über die äußere Not hinwegzuhelfen zu können hoffte. Von bekannten Schriftstellern wirkten jetzt außer Hippel, der schon auf der Schule sein Lieblingsautor gewesen war, Rousseau und die englischen Humoristen und Satiriker stark auf ihn ein. Für sein erstes Buch, das nach des Erasmus' »Encomium moriae« verfaßte »Lob der Dummheit«, in dem er die Dummheit redend einführt, fand er keinen Verleger (es wurde erst lange nach Jean Pauls Tode bekannt). Besser ging es den des Dichters Eigenart schon deutlich verratenden »Grönländischen Prozessen«, die wenigstens einen Verleger fanden (Berl. 1783), wenn sie auch von dem Publikum und der Kritik sehr kühl aufgenommen wurden. Um den drängenden Gläubigern zu entrinnen, begab sich R. Ende 1784 heimlich von Leipzig hinweg und traf vom Frost erstarrt in Hof bei der Mutter ein, von wo es ihm auch in den nächsten Jahren nicht gelingen wollte, literarische Beziehungen anzuknüpfen, die seiner Not hätten ein Ende machen können. Erst zu Anfang 1787 bot sich dem Dichter wenigstens ein Unterkommen als Hauslehrer dar, er übernahm den Unterricht eines jüngern Bruders seines Freundes Örthel in Töpen. Seine dortige Stellung war jedoch unbehaglich, und schon im Sommer 1789 kehrte er nach Hof zurück. Inzwischen schrieb er neue Satiren u. d. T.: »Auswahl aus des Teufels Papieren« (Gera 1789), die ebensowenig Aufsehen erregten wie Jean Pauls Erstlingswerk. Im März 1790 übernahm er aufs neue ein Lehramt. Einige Familien in Schwarzenbach beriefen ihn zum Unterricht ihrer Kinder, und jetzt betrieb der Dichter sein Amt in angenehmen persönlichen Verhältnissen mit wahrhaft begeisterter Freudigkeit. Die Sonntagsbesuche in Hof gewährten erquickliche Erholung, und in dem damals mit seinem dortigen Freund Otto immer inniger geschlossenen Herzensbund erwuchs ihm ein köstlicher Besitz für sein ganzes späteres Leben. Um jene Zeit entstanden einige kleinere Humoresken: »Die Reise des Rektors Fälbel und seiner Primaner«, »Des Amtsvogts Freudels Klaglibell über seinen verfluchten Dämon« und das »Leben des vergnügten Schulmeisterleins Maria Wuz in Auenthal«. Sogleich nach Vollendung des »Wuz« begann R. einen großen Roman, dessen Plan ihn schon länger beschäftigte. Während der Arbeit zwar verflüchtigte sich der ursprüngliche Plan, die »Unsichtbare Loge« (Berl. 1793, 2 Bde.) blieb unvollendet; »eine geborne Ruine« nannte der Dichter selbst sein Werk, in dem neben einzelnen unvergleichlich schönen Stellen bereits die ganze Unfähigkeit Jean Pauls zu plastischer Gestaltung, die maßlose Überwucherung der phantastischen Elemente und alles, was sonst den reinen Genuß an seinen Dichtungen stört, zutage trat. Gleichwohl bildet das Erscheinen des Buches in Jean Pauls Leben einen Wendepunkt günstigster Art. Im Herbst 1792 legte er seine Hand an ein neues Werk, den »Hesperus« (Berl. 1795), der sich gleich der »Unsichtbaren Loge« eines großen Erfolgs beim Publikum erfreute. Seit dem Frühling 1794 wieder in Hof bei der Mutter weilend, schrieb er in den nächstfolgenden Jahren: »Das Leben des Quintus Fixlein« (Bayr. 1796), ein humoristisches Idyll wie das »Leben Wuz'«, nur in breiterer Anlage; die »Biographischen Belustigungen unter der Gehirnschale einer Riesin« (Berl. 1796), ein Romantorso mit satirischem Anhang; die »Blumen-, Frucht- und Dornenstücke, oder Ehestand, Tod und Hochzeit des Armenadvokaten Siebenkäs« (das. 1796—97, 4 Bde.), in gewissem Sinne die beste Schöpfung des Dichters, der in den Persönlichkeiten des sentimentalen Siebenkäs und des satirischen Leibgeber die entsprechenden Elemente seiner eignen Natur zu verkörpern versuchte. Noch während der Arbeit an dem letztgenannten Roman empfing Jean Paul eine briefliche Einladung nach Weimar, von weiblicher Hand geschrieben. In der Ilmstadt, meldete die Briefstellerin, die sich Natalie nannte (welchen Namen der Dichter alsbald einer Gestalt im »Siebenkäs« anheftete), seien die besten Menschen von Jean Pauls Werken entzückt. Ohne Verzug folgte dieser dem Ruf. Seine Aufnahme

übertraf alle seine Erwartungen; vor allen andern begegnete ihm Charlotte v. Kalb (die pseudonyme Briefschreiberin) mit glühender Verehrung. Jean Paul hat von ihr manche Züge für die Schilderung der hypergenialen Linda im »Titan« entlehnt. Zurückhaltender empfingen Goethe und Schiller den Hesperusverfasser, der sich in Weimar meist im Kreis des ihm wahlverwandten Herder bewegte. In jene Zeit fallen die Anfänge des »Titan«, die Abfassung des »Jubelsenior« (Leipz. 1797) und die Schrift »Das Kampanertal, oder: Die Unsterblichkeit der Seele« (Erfurt 1798). Im Sommer 1797 trat eine neue weibliche Gestalt auf die Lebensbühne des Dichters, Emilie v. Berlepsch, eine junge und schöne Witwe, mit der Jean Paul eine Reihe wunderlich exaltierter Szenen durchmachte. Fast hätte eine (vermutlich unglückliche) Heirat den dramatischen Abschluß gebildet. Im Oktober 1797 führte eine Reise nach Leipzig den nun berühmt Gewordenen auf den Schauplatz seiner einstigen Kümmernis, und jetzt drängten sich die Bewunderer um ihn. 1798 folgte auf Einladung der Herzogin Amalie ein abermaliger Besuch in Weimar. Nach einem kurzen Aufenthalt in Hildburghausen (Frühjahr 1799), wo er vom Herzog den Titel eines Legationsrats erhielt, ging Jean Paul nach Berlin, in der Absicht, sich dort dauernd niederzulassen. Im Mai 1801 verheiratete er sich daselbst mit der Tochter des Tribunalrats Meyer, aber eine vom König erbetene Versorgung blieb versagt. Von den damals entstandenen Werken sind hervorzuheben: »Palingenesien« (Gera 1798, 2 Bde.); »Jean Pauls Briefe und bevorstehender Lebenslauf« (das. 1799; unter den hier vereinigten kleinern Aufsätzen seien erwähnt: »Der doppelte Schwur der Besserung« und die »Neujahrsnacht eines Unglücklichen«) und die »Clavis Fichtiana« (Erfurt 1800), eine Satire auf den Fichteschen Idealismus; er widmete sie F. H. Jacobi, den er als den größten Philosophen der Zeit bewunderte. In Berlin behagte es dem Dichter nicht auf die Dauer; bald nach seiner Hochzeit nahm er seinen Wohnsitz in Meiningen, wo er zum Herzog Georg in vertraute Beziehungen trat und den »Titan« (Berl. 1800—03, 4 Bde.) vollendete. Doch schon im Mai 1803 verließ er Meiningen wieder und siedelte sich nach kurzem Aufenthalt zu Koburg in Bayreuth an, wo er bis zu seinem Tode wohnen blieb. Das nächste größere Werk des fortan in nur selten unterbrochener idyllischer Zurückgezogenheit lebenden Dichters war ein philosophisches, die »Vorschule der Ästhetik« (Hamb. 1805, 3 Bde.; Tübing. 1813), ein Buch voll geistreichster Einfälle, wertvoll in den über die Theorie des Komischen handelnden Abschnitten. Danach folgte die Abfassung der »Flegeljahre« (Tübing. 1804—05, 4 Bde.). Auch in diesem Roman, der zu den genialsten Schöpfungen Jean Pauls gehört und ihm selbst die liebste blieb, hat er die eigne Doppelnatur, die Gemütsinnigkeit und die humoristische Neigung seines Wesens, jene in dem weich gestimmten Walt, diese in dessen Zwillingsbruder Vult, zur Darstellung bringen wollen. In der »Levana, oder Erziehungslehre« (Braunschw. 1807, 3 Bde.; Stuttg. 1815, 4. Aufl. 1861; neue Ausg. von K. Lange, Langensalza 1893) sollten die in der »Unsichtbaren Loge«, im »Titan« und in den »Flegeljahren« in Romanform dargelegten Grundsätze theoretisch ausgeführt wiederkehren. Während der Zeit der französischen Fremdherrschaft schrieb Jean Paul zu eigner und seines Volkes Erheiterung die Humoresken: »Des Feldpredigers Schmälzle Reise nach Flätz« (Tübing. 1809) und »Doktor Katzenbergers Badereise« (Heidelb. 1809, Bresl. 1823), zwei Erzählungen von derbster Komik. Aber auch in ernsthaftern, wenngleich an satirischen Schlaglichtern reichen Schriften suchte er den gesunkenen Mut der Nation aufzurichten, so in der »Friedenspredigt in Deutschland« (Heidelb. 1808) und den »Dämmerungen für Deutschland« (Tübing. 1809). Das letztere Buch, gedruckt in der Zeit, als Davout das Bayreuther Land besetzt hielt, legt auch deshalb ein schönes Zeugnis für Jean Pauls männlichen Mut und edlen Sinn ab, weil er es veröffentlichte, nachdem ihm soeben durch den ganz von dem französischen Imperator abhängigen Fürst-Primas v. Dalberg eine Jahrespension von 1000 Gulden ausgesetzt worden war. Nachdem diese Pension mit dem Großherzogtum Frankfurt 1813 zu Ende gegangen, bezog der Dichter seit 1815 einen gleichen Jahresgehalt von dem König von Bayern. Aus den spätern Lebensjahren Jean Pauls sind zu verzeichnen als bedeutendere Schriften: »Das Leben Fibels« (Nürnb. 1811), »Der Komet, oder Nikolaus Marggraf« (Berl. 1820—22, 3 Bde.), die beiden letzten größern Arbeiten des Dichters in der komischen Gattung; ferner das Buch »Selina, oder: über die Unsterblichkeit der Seele« (Stuttg. 1827, 2 Bde.) und endlich das Fragment einer Selbstbiographie, das unter dem im Gegensatz zu Goethe gewählten Titel: »Wahrheit aus Jean Pauls Leben« (Bresl. 1826) erschien und die Jugenderinnerungen des Dichters enthält. Einen tiefen Schatten warf auf Jean Pauls Lebensabend der Tod seines einzigen Sohnes, der 1821 als Student in Heidelberg starb. Seitdem kränkelte er und war zuletzt über Jahresfrist des Augenlichts fast gänzlich beraubt. König Ludwig I. von Bayern ließ ihm 1841 in Bayreuth ein Erzstandbild (von Schwanthaler) errichten.

Jean Paul nimmt eine eigentümliche und schwer zu bezeichnende Stellung innerhalb unsrer klassischen Literaturperiode und zwischen den sich drängenden Richtungen seit dem Beginn des 19. Jahrh. ein. Unzweifelhaft vom besten Geiste des 18. Jahrh., von dem »Ideal der Humanität«, beseelt, schloß er sich doch in seiner Darstellungsweise weit mehr an die frühern Schriftsteller als an Lessing, Goethe oder Schiller an. Die Engländer, vor allen Swift und Sterne, die Franzosen Voltaire und Rousseau, die ostpreußische Schriftstellergruppe Hamann, Hippel und Herder beeinflußten die Entwickelung seines Talents und führten ihn im Verein mit seinem eignen Naturell und seinem persönlichen Schicksal auf wunderliche Abwege. Gemeinsam mit unsern großen Dichtern blieben R. die Überzeugung von der Entwickelungsfähigkeit des Menschengeschlechts und ein freiheitlicher Zug; aber er gelangte niemals zu einer Entwickelung im höhern Sinne des Wortes. Der Abstand zwischen seinen frühesten und spätesten Werken ist ziemlich unwesentlich; die Widersprüche des unendlichen Gefühls und des beschränkten realen Lebens bildeten den Ausgangspunkt aller seiner Romane; aus ihnen gingen die weichen, wehmut- und tränenvollen Stimmungen hervor, über die er sich dann durch seinen unter Tränen hell lachenden Humor erhob. In der empfindsamen Zeit, in der Jean Paul auftrat, mußte er den größten Erfolg haben; die schreienden Mängel seiner Darstellung wurden geleugnet; ja, sie scheinen in den meisten Kreisen gar nicht empfunden worden zu sein. R. gelangte nur in dem Idyll und in den besten Episoden seiner größern Romane zu wirklich künstlerischer Gestaltung; meist wurden bei ihm Handlung und Charakteristik unter einer wuchernden Fülle von Einfällen, reflektierenden Abschweifungen, Episoden und fragmenta-

rischen Einschiebseln verdeckt und erstickt. Verhängnisvoller noch ward für ihn die oben schon erwähnte Vielleserei, in der er ein Gegengewicht gegen die Enge seiner Verhältnisse gesucht hatte, und in ihrer Folge die leidenschaftliche Bilderjagd und Zitatensucht. Alle diese Mängel vereint drückten seinem Stil mit endlosen Perioden und unzähligen Einschachtelungen den Charakter des Manierierten auf, den der Dichter nur da abstreift, wo er von seinem Gegenstand aufs tiefste ergriffen und in innerster Bewegung ist. Gegenüber dem Enthusiasmus, der R. eine Zeitlang zum gefeiertsten Schriftsteller der Nation erhob, heftete sich die spätere Kritik wesentlich an die bezeichneten Unvollkommenheiten seiner Erscheinung. Während in seinen ausgedehntern Werken, der »Unsichtbaren Loge«, dem »Hesperus«, dem »Titan« und »Komet«, nur einzelne glänzende Beschreibungen, humoristische Episoden oder jene zahlreichen »schönen Stellen« noch zu fesseln vermögen, von denen mehrmals besondere Sammlungen veranstaltet wurden, gewähren alle in ihren Hauptteilen idyllischen oder entschieden humoristischen Dichtungen einen weit reinern Genuß und lassen das Talent und die tiefern Eigentümlichkeiten besser hervortreten. Immer steht die liebevolle, reine Teilnahme bei ihm an allen Mühseligen und Beladenen, an den Armen, Bedrückten und Bedrängten im Vordergrund. Sein Blick für das Köstliche im Unscheinbaren, das Große und Ewige im Beschränkten ist tief und beinahe untrüglich; auch seine Naturliebe verleiht allen seinen Werken Partien von bestrickendem Zauber. Seine scharfe Beobachtung des Komischen wirkt unwiderstehlich, und alle diese Vorzüge erwecken lebhaftes Bedauern, daß dem Dichter das Erreichen klassischer, künstlerisch vollendeter Form versagt blieb. Richters Werke erschienen gesammelt in erster, aber ungenügender Ausgabe in 60 Bänden (Berl. 1826—38), besser in 33 Bänden (das. 1840—42; 3. Ausg. 1860—62, 34 Bde.) sowie in Auswahl in 16 Bänden (2. Ausg., das. 1865); ferner in der Hempelschen Ausgabe, mit Biographie von Gottschall (das. 1879, 60 Tle.; Auswahl 31 Tle.) und eine Auswahl in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur« (hrsg. von Nerrlich, Stuttg. 1882 ff., 6 Bde.). Nach des Dichters Tod erschien noch »Der Papierdrache« (hrsg. von seinem Schwiegersohn Ernst Förster [s. d. 3], Frankf. 1845, 2 Bde.). Von verkürzenden Bearbeitungen, die den Dichter der Gegenwart näher bringen wollen, sei erwähnt die des »Titan« von O. Sievers (Wolfenbüttel 1878). Von seinen Briefen sind zu nennen: »Jean Pauls Briefe an Friedrich Heinrich Jacobi« (Berl. 1828); »Briefwechsel Jean Pauls mit seinem Freund Chr. Otto« (das. 1829—33, 4 Bde.); »Briefwechsel zwischen Heinrich Voß und Jean Paul« (hrsg. von Abr. Voß, Heidelb. 1833); »Briefe an eine Jugendfreundin« (hrsg. von Täglichsbeck, Brandenb. 1858). Die »Briefe von Charlotte v. Kalb an Jean Paul und dessen Gattin« (Berl. 1882) und »Jean Pauls Briefwechsel mit seiner Frau und Christian Otto« (das. 1902) gab Nerrlich heraus. Aus der zahlreichen Literatur über R. heben wir hervor: Spazier, Jean Paul Friedrich R., ein biographischer Kommentar zu dessen Werken (Leipz. 1833, 5 Bde.); die Fortsetzung von »Wahrheit aus Jean Pauls Leben« von Otto und Förster (Bresl. 1826—33, 8 Hefte); E. Förster, Denkwürdigkeiten aus dem Leben von Jean Paul (Münch. 1863, 4 Bde.); Henneberger, Jean Pauls Aufenthalt in Meiningen (Meiningen 1863); Planck, Jean Pauls Dichtung im Licht unsrer nationalen Entwickelung (Berl. 1868); Vischer, Kritische Gänge, neue Folge, Bd. 6 (Stuttg. 1875); Nerrlich, Jean Paul und seine Zeitgenossen (Berl. 1876) und Jean Paul, sein Leben und seine Werke (das. 1889); Jos. Müller, Jean Paul und seine Bedeutung für die Gegenwart (Münch. 1894), Die Seelenlehre Jean Pauls (das. 1894) und Jean Paul-Studien (das. 1899); Hoppe, Das Verhältnis Jean Pauls zur Philosophie seiner Zeit (Leipz. 1901); Reuter, Die psychologische Grundlage von Jean Pauls Pädagogik (das. 1902); Allievo, Gian Paolo R. e la sua Levana (Tur. 1900); Czerny, Sterne, Hippel und Jean Paul (Berl. 1904); F. J. Schneider, Jean Pauls Altersdichtung Fibel und Komet (das. 1901) und Jean Pauls Jugend und erstes Auftreten in der Literatur (das. 1905). Eine begeisterte, formvollendete »Denkrede auf Jean Paul« verfaßte Börne (1825).

2) Adrian Ludwig, Maler und Zeichner, geb. 28. Sept. 1803 in Dresden, gest. daselbst 19. Juni 1884, erhielt den ersten Unterricht in der Kunst von seinem Vater Karl August R., einem geschickten Kupferstecher, an dessen landschaftlichen Stichen R. mitarbeitete, und nahm sich dann vornehmlich Chodowieckis Radierungen zum Muster. Nachdem er 1820 den Fürsten Narischkin auf einer Reise durch Frankreich als Zeichner begleitet hatte, verweilte er von 1823—1826 in Italien und erwarb sich bereits 1824 durch eine Gebirgslandschaft vom Watzmann allgemeine Anerkennung. Er schloß sich an die neudeutschen Meister, vornehmlich an J. Schnorr, an, der ihm als Vorbild für seine ideal aufgefaßten, meist stilisierten Landschaften diente. In die Heimat zurückgekehrt, erhielt er 1828 eine Anstellung an der Zeichenschule in Meißen, wo er acht Jahre tätig war. 1836 wurde er an die Akademie nach Dresden berufen und hier 1841 zum Professor ernannt. 1876 trat er mit einem ihm vom deutschen Kaiser ausgesetzten jährlichen Ehrensold in den Ruhestand. Schon bald nach Beginn seiner Dresdener Tätigkeit begann er für den Holzschnitt zu zeichnen, zunächst seit 1838 für die von Marbach herausgegebenen »Deutschen Volksbücher«. Nach und nach fand seine künstlerische Tätigkeit immer mehr ihren Schwerpunkt in diesen Zeichnungen, denen er auch seine ungemeine Volkstümlichkeit verdankt. Er hat durch seine gemütvolle Schilderung des deutschen Lebens, seinen liebenswürdigen Humor und die Fülle seiner Phantasie als Illustrator epochemachend gewirkt. Unter der Fülle seiner Zeichnungen, die zugleich den deutschen Holzschnitt wesentlich fördern halfen (vgl. auch Tafel »Bücherzeichen I«, Fig. 1), sind hervorzuheben die Sammlungen: »Beschauliches und Erbauliches, Goethe-Album, Vaterunser, Schillers Lied von der Glocke, Voer de Goern, Fürs Haus, der Sonntag, neuer Strauß fürs Haus, Unser tägliches Brot, Gesammeltes«. Eigentliche Textillustrationen lieferte er zum »Landprediger von Wakefield«, zu den Märchensammlungen von Musäus und Bechstein, zu Nieritz' Volkskalendern, zu Horns Schriften (besonders der »Spinnstube«), zu Studentenliedern und den von G. Scherer gesammelten Volksliedern, zu Hebels »Alemannischen Gedichten« ꝛc. Sie wurden gesammelt im »Richter-Album«, von dem die erste Sammlung 1848, die zweite 1851 erschien (vielfach neu aufgelegt und vermehrt); die zu den Hornschen Schriften erschienen 1873—74 für sich in zwei Bänden. Die schönsten Originalzeichnungen besitzen die Berliner Nationalgalerie, die Dresdener öffentlichen Sammlungen, die Herren Cichorius in Leipzig und Flinsch in Berlin und die Tochter des Künstlers. R. hat auch eine große Anzahl Blätter, besonders Landschaften aus der Um-

gegend von Dresden, der Sächsischen Schweiz und den Umgebungen Roms, radiert. Von seinen Landschaften in Öl, die an einer etwas spröden Technik leiden, sind hervorzuheben: Gewittersturm am Monte Serone (1830, Frankfurt a. M., Städelsches Institut); Erntezug in der römischen Campagna (1833, Museum in Leipzig); Schreckenstein bei Aussig (1835, ebendaselbst); die Überfahrt am Schreckenstein (1837, Dresdener Galerie); Landschaft am Riesengebirge (1839, Berliner Nationalgalerie); der Brautzug im Frühling (1847, Dresdener Galerie). Er hat auch zahlreiche Aquarelle und Entwürfe für dekorative Malereien ausgeführt. 1898 wurde ihm auf der Brühlschen Terrasse in Dresden ein Denkmal (sitzende Bronzefigur von Kircheisen) errichtet. Vgl. Richters Selbstbiographie: »Lebenserinnerungen eines deutschen Malers« (hrsg. von seinem Sohn Heinrich R., Frankf. 1885; 10. Aufl. 1901, 2 Bde.); Hoff, A. L. R., Maler und Radierer (Dresd. 1877), Lehrjahre bei L. R. (Frankf. a. M. 1903) und R. als Freund (das. 1903); Gerlach, L. Richters Leben, dem deutschen Volke erzählt (Dresd. 1891); Mohn, Ludw. R. (4. Aufl., Bielef. 1906); Koch, L. Richter, ein Künstler für das deutsche Volk (Stuttg. 1903); »Katalog der Ludwig Richter-Ausstellung« (Dresd. 1903); »Ludwig R. an Georg Wigand. Ausgewählte Briefe« (an seinen Verleger, Leipz. 1903).

3) Ämilius Ludwig, Lehrer des Kirchenrechts, geb. 15. Febr. 1808 in Stolpen bei Dresden, gest. 8. Mai 1864 in Berlin, praktizierte seit 1829 als Advokat in Leipzig, betrat gleichzeitig mit kirchenrechtlichen Vorlesungen die akademische Laufbahn und erwarb sich 1835 durch das »Corpus juris canonici« (Leipz. 1833—39, 2 Bde.) und die »Beiträge zur Kenntnis der Quellen des kanonischen Rechts« (das. 1834) eine außerordentliche Professur. 1838 ward er als ordentlicher Professor für Kirchenrecht und Zivilprozeß nach Marburg, im Mai 1846 als solcher und zugleich als Hilfsarbeiter im Ministerium der geistlichen Angelegenheiten nach Berlin berufen. 1850 wurde er zum Mitglied des neuerrichteten evangelischen Oberkirchenrats, 1852 zum Oberkonsistorialrat, 1859 zum vortragenden Rat ernannt. Sein Hauptwerk ist das »Lehrbuch des katholischen und evangelischen Kirchenrechts« (Leipz. 1842; 8. Aufl., hrsg. von Dove und Kahl, 1877—86). Unter seinen übrigen gelehrten Arbeiten sind außer den von ihm 1836 begründeten, später von Schneider bis 1848 fortgesetzten »Kritischen Jahrbüchern für deutsche Rechtswissenschaft« hervorzuheben: »Die evangelischen Kirchenordnungen des 16. Jahrhunderts« (Weim. 1846, 2 Bde.); »Geschichte der evangelischen Kirchenverfassung in Deutschland« (Leipz. 1851) und eine Ausgabe der »Canones et decreta concilii Tridentini« (das. 1853). Richters »Beiträge zum preußischen Kirchenrecht« (Leipz. 1865) gab Hinschius heraus. Vgl. Hinschius, Zur Erinnerung an A. L. R. (Weim. 1865).

4) Hermann Eberhard, Mediziner, geb. 14. Mai 1808 in Leipzig, gest. 24. Mai 1876 in Dresden, ließ sich 1831 in Dresden als Arzt nieder, wurde 1838 Professor an der dortigen Chirurgisch-medizinischen Akademie, 1849 wegen angeblicher Teilnahme am Maiaufstand zur Untersuchung gezogen, 1851 zwar freigesprochen, aber auf Wartegeld gesetzt. R. bemühte sich um zeitgemäße Medizinalreform, gründete den deutschen Ärztevereinsbund und bekämpfte das Geheimmittelunwesen. Er schrieb: »Grundriß der innern Klinik« (4. Aufl., Leipz. 1860, 2 Bde.); »Organon der physiologischen Therapie« (das. 1850); »Das Geheimmittelunwesen« (das. 1872—75, 2 Bde.). Auch lieferte er eine kritische Ausgabe von Linnés »Systema, genera, species plantarum« (Leipz. 1835). Mit Winter redigierte er seit 1850 Schmidts »Jahrbücher der gesamten Medizin«. Vgl. Grosse, Hermann Eberhard R., der Gründer des deutschen Ärztevereinsbundes (Leipz. 1896).

5) Ernst Friedrich, Komponist und Musiklehrer, geb. 24. Okt. 1808 in Großschönau bei Zittau, gest. 9. April 1879 in Leipzig, studierte in Leipzig Theologie, widmete sich aber bald unter Weinlig und Mendelssohn dem Musikstudium, wurde 1843 Lehrer der Komposition an dem neubegründeten Konservatorium daselbst, daneben 1851 Organist an der Peterskirche, später an der Nikolaikirche und 1867 als Nachfolger M. Hauptmanns Kantor an der Thomasschule. In demselben Jahre wurde er zum Professor ernannt. Seine Kompositionen, zum größten Teil geistliche Werke (darunter eine große Messe und ein Oratorium: »Christus der Erlöser«, viele Motetten etc.), sind von gediegener Arbeit. Einen größern Erfolg als diese hatten seine praktisch angelegten theoretischen Werke: »Die Grundzüge der musikalischen Formen« (Leipz. 1852); »Katechismus der Orgel« (4. Aufl. von Menzel, das. 1896); »Lehrbuch der Harmonie« (22. Aufl., das. 1900; auch ins Französische, Russische, Englische, Schwedische, Polnische, Spanische und Holländische übersetzt); »Lehrbuch des einfachen und doppelten Kontrapunkts« (11. Aufl., das. 1904); »Lehrbuch der Fuge« (6. Aufl., das. 1896).

6) Gustav, Maler, geb. 3. Aug. 1823 in Berlin, gest. daselbst 3. April 1884, war Schüler der Akademie und Holbeins in Berlin, dann Cogniets in Paris, wo er sich von 1844—46 aufhielt, verweilte 1847—49 in Rom und kehrte dann nach Berlin zurück, wo er im nordischen Saale des Neuen Museums drei Friesbilder (Balder, die Walküren und Walhalla) ausführte. 1861 ging er im Auftrag König Max' I. von Bayern nach Ägypten, um Studien für das von diesem für das Maximilianeum in München bestellte Bild des Pyramidenbaues zu machen, das er aber erst 1873 vollendete. In Konstantinopel malte er das Porträt des Sultans; 1873 hielt er sich in der Krim auf. Er machte sich zuerst durch das Bildnis seiner Schwester einen Ruf, den die Erweckung von Jairi Töchterlein (1856, Nationalgalerie in Berlin) noch vergrößerte. R. zeigte hierin, allerdings noch mehr im Sinne der Düsseldorfer, eine für die damalige Zeit ungewöhnliche Farbenfülle und bildete später sein Kolorit noch mehr aus. Im übrigen war nicht die Historienmalerei, sondern das Bildnis sein Hauptgebiet, auf dem er sich sein Leben lang als einer der allerersten in Deutschland behauptete. Insbesondere gelangen ihm weibliche Porträte, wie das ungemein volkstümlich gewordene der Königin Luise (1879, Museum in Köln), das der Kaiserin Augusta (1878), der Fürstin Carolath (1872) und der Gräfin Károlyi. Unter seinen männlichen Bildnissen ragen Kaiser Wilhelm I. in ganzer Figur und im Brustbild, Fürst Pleß und Eduard Hildebrand hervor. Sehr populär wurden seine Studienköpfe, Brustbilder und Familiengruppen (die Ägypterin, der neapolitanische Fischerknabe, die Odaliske, Mädchen aus der Krim, Evviva! Mutterglück, Löwenritt). Er war königlicher Professor und Ritter des Ordens Pour le mérite.

7) Theodor, Hüttenchemiker, geb. 21. Nov. 1824 in Dresden, gest. 25. Sept. 1898 in Freiberg, studierte seit 1843 in Freiberg, wurde 1856 Lehrer an der Bergakademie, 1871 Professor der Metallurgie und Probierkunde und 1875 Direktor der Akademie. 1896

trat er in den Ruhestand. R. entdeckte 1864 das Indium, das er mit Reich näher studierte, und war an der neuern Entwickelung der Freiberger Hüttenwerke lebhaft beteiligt. Er gab auch Plattners »Vorlesungen über Hüttenkunde« (Freiberg 1860—63, 2 Bde.) und die 4. u. 5. Auflage von dessen »Probierkunst« heraus.

8) Gustav, Philolog und Historiker, geb. 29. Juni 1838 in Naumburg a. S., gest. 28. Jan. 1904 in Jena, studierte Philologie und Geschichte in Jena und Bonn, war seit 1862 Gymnasiallehrer in Posen, Schulpforta und Weimar und seit Herbst 1876 Direktor des Gymnasiums in Jena. Er gab heraus: »De L. Annaeo Seneca tragoediarum auctore« (Bonn 1862); »Zeittafeln der deutschen Geschichte im Mittelalter mit Erläuterungen aus den Quellen« (Halle 1881); »Annalen der deutschen Geschichte im Mittelalter« (mit H. Kohl; Halle 1873—98, Abt. 1—3); »Das alte Gymnasium in Jena« (Jena 1888 u. 1889, zwei Programme); »Das höhere bürgerliche Schulwesen in seiner geschichtlichen Entwickelung« (Hannover 1889); »Das Jenaer Lutherfestspiel« (Jena 1889) u. a.; ferner eine Ausgabe von Senecas Tragödien (mit Peiper, Leipz. 1867, 2. Aufl. 1902) und eine Neubearbeitung von Dietsch' »Grundriß der allgemeinen Geschichte«. Mit Frick begründete er die pädagogische Zeitschrift »Lehrproben und Lehrgänge aus der Praxis der Gymnasien und Realschulen« (Halle, seit 1882).

9) Eugen, deutscher Politiker, geb. 30. Juli 1838 in Düsseldorf, gest. 10. März 1906 in Berlin, studierte die Rechte, war 1859—64 Regierungsreferendar, dann Regierungsassessor in Düsseldorf, verließ 1864, als seine Wahl zum Bürgermeister von Neuwied nicht bestätigt wurde, den Staatsdienst und siedelte als Journalist nach Berlin über. Seit 1867 Mitglied des norddeutschen, seit 1871 des deutschen Reichstags, seit 1869 des preußischen Abgeordnetenhauses (meist für den Wahlkreis Hagen in Westfalen), war er der Führer der Fortschritts-, später der Deutschen freisinnigen Partei, zuletzt der Freisinnigen Volkspartei. Ein gewandter, schlagfertiger Redner und besonders in Finanzsachen wohlunterrichtet, übte er auf seine Partei und durch die von ihm redigierte Parteikorrespondenz auf die fortschrittliche Presse einen beherrschenden Einfluß aus. Als Vertreter des extremsten Individualismus bekämpfte er alle auf Stärkung der Staatsgewalt gerichteten Bestrebungen, wie Verstaatlichung der Eisenbahnen, Vermehrung der Einnahmen durch hohe Zölle, Beschränkung der Gewerbe- und Handelsfreiheit und soziale Reformgesetzgebung. Ein entschiedener Gegner Bismarcks, beherrschte R. im Verein mit Windthorst in dem 1884 gewählten Reichstag die Mehrheit. Sein Einfluß auf die Presse wuchs noch, als er 1885 ein eignes Blatt, die »Freisinnige Zeitung« (s. d., 1904—06 »Freie deutsche Presse«), gründete. Prinzipientreu, verfocht R. die Verweigerung der Heeresvermehrung auch gegen die Mitglieder seiner Partei und veranlaßte so deren Spaltung 1893. Rücksichtslos, wie bei der Vertretung des reinsten Liberalismus, war R. auch jederzeit bei der Bekämpfung der Sozialdemokratie, deren Obstruktion anläßlich der Beratung des Zolltarifs im Dezember 1902 er, obwohl selbst Gegner der Vorlage, wesentlich mit niedergezwungen hat. Als kenntnisreicher und gewandter Parlamentarier hat er sich persönlich allgemeiner Achtung auch bei den Gegnern erfreut. Er schrieb: »Das preußische Staatsschuldenwesen und die preußischen Staatspapiere« (Bresl. 1869); »Das neue Gesetz, betreffend die Konsolidation preußischer Staatsanleihen« (das. 1870); »Die Konsumvereine, ein Not- und Hilfsbuch für deren Gründung und Einrichtung« (Berl. 1867); »Politisches Abc-Buch« (10. Aufl., das. 1903); »Die Irrlehren der Sozialdemokratie« (das. 1890); »Sozialdemokratische Zukunftsbilder« (das. 1891); »Jugenderinnerungen« (das. 1892); »Im alten Reichstag. Erinnerungen« (das. 1894—96, 2 Bde.).

10) Hans, bedeutender Musikdirigent, geb. 4. April 1843 zu Raab in Ungarn, trat 1853 als Oberknabe in die Wiener Hofkapelle, studierte darauf 1860—65 am Konservatorium der Musikfreunde Klavier und Komposition und wurde 1868 auf Empfehlung R. Wagners, bei dem er ein Jahr lang in der Schweiz geweilt hatte, zum Chordirektor an der Münchener Oper ernannt. 1870 leitete er die erste Aufführung des »Lohengrin« in Brüssel, wirkte 1871—75 als Kapellmeister am Nationaltheater in Budapest und wurde, nachdem er 1875 ein großes Orchesterkonzert in Wien mit außerordentlichem Erfolg dirigiert hatte, als Nachfolger Dessoffs Kapellmeister der Hofoper und zugleich Dirigent der Philharmonischen Konzerte in Wien. 1878 erhielt er die zweite Kapellmeisterstelle der Hofkapelle, 1893 wurde er Nachfolger Hellmesbergers als erster Hofkapellmeister. 1900 nahm er seine Entlassung und ging nach Manchester als Leiter der Konzerte des Hallé-Orchesters, der Musikfeste in Birmingham und der deutschen Oper in London. R. dirigierte 1876 die ersten Nibelungenaufführungen in Bayreuth und 1877 abwechselnd mit Wagner die Wagner-Konzerte in London. Seitdem war er einer der Hauptleiter der Bayreuther Festspiele und dirigierte auch seit 1879 jährlich seinen Namen tragende Orchesterkonzerte in London, ist überhaupt zurzeit einer der gesuchtesten und gefeiertsten Dirigenten.

11) Eduard, Geograph und Alpinist, geb. 3. Okt. 1847 in Mannersdorf bei Wien, gest. 6. Febr. 1905 in Graz, studierte in Wien Geschichte und Erdkunde (unter Fr. Simony), war 1871—86 Gymnasiallehrer in Salzburg und wurde 1886 Professor an der Universität in Graz. Seit 1900 war er Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Wien. Anfangs auf dem Gebiete der mittelalterlichen Geschichte tätig, machte er sich dann besonders um die Gletscherforschung und die physische Erdkunde verdient. Er schrieb: »Das Gletscherphänomen« (Salzb. 1877); »Das Herzogtum Salzburg« (Wien 1881); »Untersuchungen zur historischen Geographie des ehemaligen Hochstifts Salzburg« (Innsbr. 1885); »Die Alpen« (Leipz. 1885); »Die Gletscher der Ostalpen« (Stuttg. 1888); »Lehrbuch der Geographie für Mittelschulen« (Wien 1893, 6. Aufl. 1904); »Ein historischer Atlas der österreichischen Alpenländer« (Graz 1895); »Geomorphologische Beobachtungen aus Norwegen« (Wien 1896); »Die Grenzen der Geographie« (Graz 1899); »Seestudien« (Wien 1898, Erläuterungen zur 2. Lieferung des von ihm mit Penck seit 1895 herausgegebenen »Atlas der österreichischen Alpenseen«); »Geomorphologische Untersuchungen in den Hochalpen« (Ergänzungsheft 132 zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1900) sowie zahlreiche Beiträge in den Veröffentlichungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, dessen Präsident er 1883—85 war und dessen Werk: »Die Erschließung der Ostalpen« (Berl. 1892—94, 3 Bde.) er redigiert hat. Vgl. Lukas in der »Geographischen Zeitschrift« (1906, Heft 3 u. 4); Frischauf, Der Alpinist und Geograph Eduard R. (Laibach 1906).

12) Ernst, sachsen-koburg-gothaischer Staatsminister, geb. 10. Jan. 1862 in Berlin, stand anfangs im preußischen Justizdienst, wurde 1891 Re-

gierungsassessor in Minden i. W., 1895 Regierungsrat, trat 1899 zum Oberpräsidium in Königsberg über und wurde Mitglied des Provinzialrats und Provinzialschulkollegiums. Seit 1900 Hilfsarbeiter, seit 1901 Geheimer Regierungsrat und vortragender Rat im Ministerium des Innern, seit 1902 auch nebenamtlich Mitglied und Justitiar des Heroldsamts, wurde R. 1904 Geheimer Oberregierungsrat und übernahm im Juli 1905 bei dem Regierungsantritt des Herzogs Karl Eduard das Amt eines sachsen-koburg-gothaischen Staatsministers und eines Bevollmächtigten zum Bundesrat.

Richterich, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Aachen, an der Staatsbahnlinie Aachen-Rheydt, hat 2 kath. Kirchen, eine Dampfziegelei, Kohlenbergbau und (1905) 3442 Einw.

Richterlicher Eid heißt der Eid, den das Gericht auferlegt, ohne daß eine Eideszuschiebung vorhergegangen ist. Er bildet den Gegensatz zum zugeschobenen Eid (Haupteid, Schiedseid); früher wurde er auch notwendiger Eid, und wenn er dem Beklagten auferlegt wurde, Reinigungseid genannt (s. Eid). Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 475) kann das Gericht nach seinem Ermessen der einen oder der andern Partei über eine streitige Tatsache einen Eid auferlegen, wenn das Ergebnis der Verhandlungen und eine etwaige Beweisaufnahme nicht ausreicht, um seine Überzeugung von der Wahrheit oder Unwahrheit der zu erweisenden Tatsache zu begründen. Die österreichische Zivilprozeßordnung kennt der Form nach einen richterlichen Eid nicht; der Eid, der bei der Vernehmung der Parteien als Zeugen von der vernommenen Partei verlangt werden kann, ist aber der Sache nach ein solcher Eid (vgl. Eid, S. 433).

Richter Lynch, zuweilen Bezeichnung für das Lynchjustiz (s. d.) übende Volk.

Richterpflicht, verletzte, s. Beugung des Rechtes aus Parteilichkeit.

Richtersdorf, Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Tost-Gleiwitz, südwestlich bei Gleiwitz, hat eine Putzlappenfabrik, Ziegelbrennerei und (1905) 3334 Einwohner.

Richterswil, Marktflecken im schweizer. Kanton Zürich, Bezirk Horgen, am Zürichsee, Station der Dampfer und der Linie Zürich-Glarus-Linthal, 410 m ü. M., mit 15 Fabrikbetrieben für Baumwolle, Seide, Holz, Teigwaren, mechanischen Werkstätten, Ziegelei und (1900) 4062 meist evang. Einwohnern. In dem zugehörigen Ort Mühlenen Erziehungsanstalt für katholische Mädchen von 14—20 Jahren.

Richtfest, feierlicher Akt bei der Vollendung eines Gebäudes im Rohbau, knüpft sich gewöhnlich an die Aufrichtung des hölzernen Dachgerüstes (daher das Richten des Hauses genannt), wobei eine Verzierung der höchsten Dachfirste oder Turmspitze mit einer grünen Krone oder einem mit farbigen Bändern geschmückten Bäumchen oder mit Kränzen stattfindet und der Zimmer- oder Mauerpolier, in der Regel der erstere, eine Rede (Kranzrede) zur Weihe des Hauses hält. Zwei Jungfrauen mit Kronen auf dem Haupte stehen ihm, besonders im Bayrischen, zur Seite; dreimal trinkt er nach dreimaligem Segensspruche über das Haus aus einem von jenen gereichten Glas und schleudert es dann hinunter in die Tiefe. Eine festliche Bewirtung aller beim Bau beschäftigten Personen schließt die Zeremonie. Die Sitte ist uralt; es sind altindische Weihereden ähnlicher Bedeutung erhalten. Bei öffentlichen, namentlich kirchlichen Gebäuden werden auch wohl Urkunden, Münzen rc. in den Turmknopf eingeschlossen. Die Sitte erinnert an den Schmuck der Dachfirste oder des Giebels mit schützenden Emblemen: gekreuzten Pferdeköpfen in deutschen und wendischen Ländern, die als seuchenabwehrend galten, dem Donnerbesen (s. d.) in den Vierlanden als Wetterbannung, dem Hahn auf der Wetterfahne als Sinnbild der Wachsamkeit rc. Den Sinn dieser Maßregeln, die Beschützung des Hauses und seiner Bewohner vor Blitz, Feuer-, Seuchen- und andrer Gefahr, faßt der oft in gebundener Rede gehaltene Zimmermannsspruch in kurzer, kerniger Form zu einem Segensspruch für das neue Haus und alle seine Bewohner zusammen. Vgl. »Zimmermannssprüche und Kranzreden« (9. Aufl., Weimar 1895); Rowald, Brauch, Spruch und Lied der Bauleute (2. Aufl., Hannov. 1903) und Geschichte der Grundsteinlegung (Berl. 1904); Baumann, Mit Gunst. Sammlung von Reden rc. (das. 1896).

Richtfeuer (Leitfeuer), s. Leitmarke.

Richtfläche, Winkelinstrument der Feldartillerie. Es besteht aus einer rechteckigen Platte, die nahe den schmalen Seiten mit je einem Gradbogen versehen ist, der eine von 0—30, der andre von 30—60°; auf der Verbindungslinie der beiden 30 ist ein durch Stellschraube in seiner Mitte feststellbares Lineal mit aufklappbarer Visiereinrichtung angebracht. Die R. wird gebraucht, wenn das Ziel für die Richtkanoniere nicht oder schwer sichtbar ist und sich in Richtung auf das Ziel ein geeignetes Hilfsziel, auf das die ganze Batterie mit Aufsatz und Korn richten könnte, nicht findet; ebenso kann bei der Feuerverteilung die R. Verwendung finden. Die R. wird auf das Verschlußstück des Rohres gesetzt. Richtet man dann das Lineal auf ein Hilfsziel, als das auch die ausgesteckte Richtlatte (s. d.) dienen kann, und stellt es mit der Stellschraube fest, so kann man die Seitenrichtung für die folgenden Schüsse stets wiederfinden, bez. korrigieren und auf die Nebengeschütze übertragen. Hierbei wird der Stand des Geschützes bezeichnet, um es für den nächsten Schuß schnell wieder in dieselbe Stellung zu bringen. Durch Beobachtung von seitwärts oder rückwärts wird festgestellt, ob die Seitenverschiebung richtig ist und diese nach Bedarf geändert. Vgl. die Schießvorschrift und das Exerzierreglement für die Feldartillerie, 1899.

Richthofen, 1) Emil Freiherr von, Diplomat, geb. 11. Juli 1810, gest. 29. Juni 1895 in Baden-Baden, studierte die Rechte, trat in den preußischen Staatsverwaltungsdienst, ward 1838 Intendanturrat, 1843 Geheimer Kriegsrat, 1846 Generalkonsul in Jassy, 1849 in Madrid, im März 1851 Ministerresident in Mexiko, dann preußischer Bevollmächtigter bei der europäischen Kommission für die Reorganisation der Donaufürstentümer, 1859 Gesandter bei den Hansestädten und den mecklenburgischen Höfen, 1867 in Stockholm, nahm 1874 den Abschied und lebte seitdem in Baden-Baden. Er schrieb: »Die Medizinaleinrichtungen des preußischen Heeres« (Bresl. 1836—37, 2 Bde.); »Der Haushalt der Kriegsheere« (Berl. 1840, 2 Bde.); »Die politischen Zustände der Republik Mexiko« (das. 1859); »Die mexikanische Frage« (das. 1862); »Geschichte der Familie Prätorius von Richthofen« (Magdeb. 1884); »Zur Gymnasialreform in Preußen« (das. 1887).

2) Karl, Freiherr von, Germanist, geb. 30. Mai 1811 in Damsdorf bei Striegau, gest. daselbst 7. März 1888, war 1842—60 Professor an der Universität zu Berlin und lebte dann nach Niederlegung seiner Professur wissenschaftlichen Studien. Richthofens Arbeiten sind für das Gebiet des friesischen

Rechtes grundlegend. Zu nennen sind: »Friesische Rechtsquellen« (Berl. 1840) und »Altfriesisches Wörterbuch« (Götting. 1840) sowie seine Ausgabe der »Lex Frisionum« in den »Monumenta Germaniae historica« (Legum tom. III, 1863) und seine »Untersuchungen über friesische Rechtsgeschichte« (Berl. 1880 bis 1886, 3 Tle. in 4 Bdn.). Außerdem schrieb er: »Über die singulären Erbrechte an schlesischen Rittergütern« (Bresl. 1844); »Zur Lex Saxonum« (Berl. 1868); »Die englische Armenpflege« (mit Kries, das. 1863); »Die ältern Egmonder Geschichtsquellen« (das. 1886). Die Lex Saxonum gab er ebenfalls in den »Monumenta Germaniae« (Legum tom. V, 1875) mit seinem Sohn **Karl**, Freih. von R. heraus. 1849 war er Mitglied des Erfurter Parlaments, später Mitglied des preußischen Abgeordnetenhauses.

3) **Ferdinand, Freiherr von**, Geolog und Geograph, geb. 5. Mai 1833 zu Karlsruhe in Schlesien, gest. 6. Okt. 1905 in Berlin, studierte in Breslau und Berlin, machte im Sommer 1856 eine geologische Aufnahme des südöstlichen Tirol, war dann bei der geologischen Landesanstalt in Wien tätig, begleitete 1860 bis 1862 die preußische Expedition nach Ostasien, besuchte Japan, China, Manila, die holländischen Besitzungen Hinterindiens, Siam, zum Teil in noch nicht bekannten Gebieten, ging dann nach San Francisco, durchreiste Kalifornien und die Sierra Nevada und begab sich 1868 nach Schanghai, von wo aus er fast ganz China und Teile von Japan bereiste. 1872 nach Europa zurückgekehrt, wirkte er seit 1879 als Professor der Geographie an der Universität in Bonn, seit 1883 an der Universität in Leipzig, seit 1886 an der in Berlin. Hier richtete er 1887 das Geographische Institut, 1901—05 das Institut für Meereskunde ein. Sechzehnmal war er Vorsitzender der Berliner Gesellschaft für Erdkunde und leitete 1899 den internationalen Geographenkongreß in Berlin. Von besonderer Wichtigkeit sind seine Untersuchungen über den geologischen Bau von China, das Vorkommen der Steinkohle daselbst, den asiatischen Löß, die Verbreitung der Nummulitengesteine auf den Philippinen, den Goldreichtum Kaliforniens und seine systematischen Arbeiten über die trachytischen Gesteine. Außer zahlreichen Aufsätzen in Fachzeitschriften hat er veröffentlicht: »Geognostische Beschreibung der Umgegend von Predazzo &c.« (Gotha 1860); »Die Kalkalpen von Vorarlberg und Nordtirol« (im »Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt«, 1859 u. 1861); »Die Metallproduktion Kaliforniens« (Ergänzungsheft Nr. 14 zu »Petermanns Mitteilungen«, 1865); »The natural system of volcanic rocks« (San Francisco 1867); »China. Ergebnisse eigner Reisen und darauf gegründeter Studien« (Berl. 1877—83, Bd. 1, 2, 4; dazu Atlas 1885); »Aufgaben und Methoden der heutigen Geographie« (Leipz. 1883); »Führer für Forschungsreisende« (Berl. 1886; Neudruck, Hannov. 1901); »Schantung und seine Eingangspforte Kiautschou« (Berl. 1898); »Geomorphologische Studien aus Ostasien«, I—VI (Sitzungsberichte der preußischen Akademie der Wissenschaften, 1900—04); »Triebkräfte und Richtungen der Erdkunde« (Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1903); »Das Meer und die Kunde vom Meer« (Rektoratsrede, Berl. 1904). In Neumayers »Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen« (3. Aufl., Hannov. 1905) schrieb er die Geologie. Sein Bildnis s. Tafel »Geographen« beim Artikel »Erdkunde«. Vgl. F. Lampe, Ferd. v. R. (»Naturwissenschaftliche Wochenschrift«, 1903); v. Drygalski, Ferd. Freih. v. R., mit einem Anhange von E. Tiessen: Die Schriften F. Freih. v. Richthofens (Leipz. 1906); Hettner, F. v. Richthofens Bedeutung für die Geographie (»Geographische Zeitschrift«, Januar 1906). — Sein Bruder **Karl von R.**, geb. 31. Jan. 1832, gest. 7. März 1876 in Berlin, war einer der ersten katholischen Priester Deutschlands, die öffentlich ihre Nichtübereinstimmung mit den vatikanischen Dekreten vom 18. Juli 1870 erklärten. Er tat dies als Breslauer Domherr im Mai 1873, ward auf Ermunterung Reinkens' Altkatholik, trat aber bald danach (1875) zum Protestantismus über. Vgl. »Karl, Freiherr von R. &c. nach handschriftlichem Nachlaß und mütterlicher Erinnerung« (Leipz. 1877).

4) **Oswald, Freiherr von**, geb. 13. Okt. 1847 in Jassy als Sohn von R. 1), gest. 17. Jan. 1906, machte als Student den Krieg von 1866 beim 2. Garderegiment, den von 1870/71 als Reserveoffizier beim 11. Grenadierregiment mit, bestand als erster Reichsdeutscher 1873 in Kolmar die juristische Staatsprüfung, kam zur Kreisdirektion in Zabern, wurde 1875 Hilfsarbeiter und 1881 vortragender Rat im Auswärtigen Amt und 1885 Direktionsmitglied der ägyptischen Staatsschuldenkasse in Kairo, wo er, an der Regelung der Finanzen hervorragend beteiligt, die deutschen Interessen namentlich beim Eisenbahnbau mit Geschick förderte. Am 26. Okt. 1896 Direktor der Kolonialabteilung und im Dezember 1897 Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt geworden, folgte er Bülow 1900 als Staatssekretär des Auswärtigen Amtes.

Richthofen-Gebirge, die nach dem Geographen Ferdinand v. Richthofen (s. d. 3) benannte nördliche Kette des Nanschan (s. d.) an der Grenze von Tibet, China und der Wüste Gobi, ragt etwa 4500 m über die nördlich vorgelagerten Oasen und bis zu einer absoluten Höhe von etwa 6000 m auf. Es beginnt am Ostende des Altyn-tag in etwa 96° östl. L. und erstreckt sich, im Mittel gegen SO. streichend, durch neun Längengrade bis in die Gegend von Lantschoufu. Der Abfall nach N. ist imposant, nach S. wenig bedeutend, da dort die Täler des Nanschan schon Höhen von 3—4000 m ü. M. aufweisen. Das Gebirge besteht aus mehreren Längszügen, die aus dichtgedrängten Falten paläozoischer Schichtgesteine gebildet werden.

Richtige Mitte, s. Juste-milieu.

Richtkanonier, s. Richten.

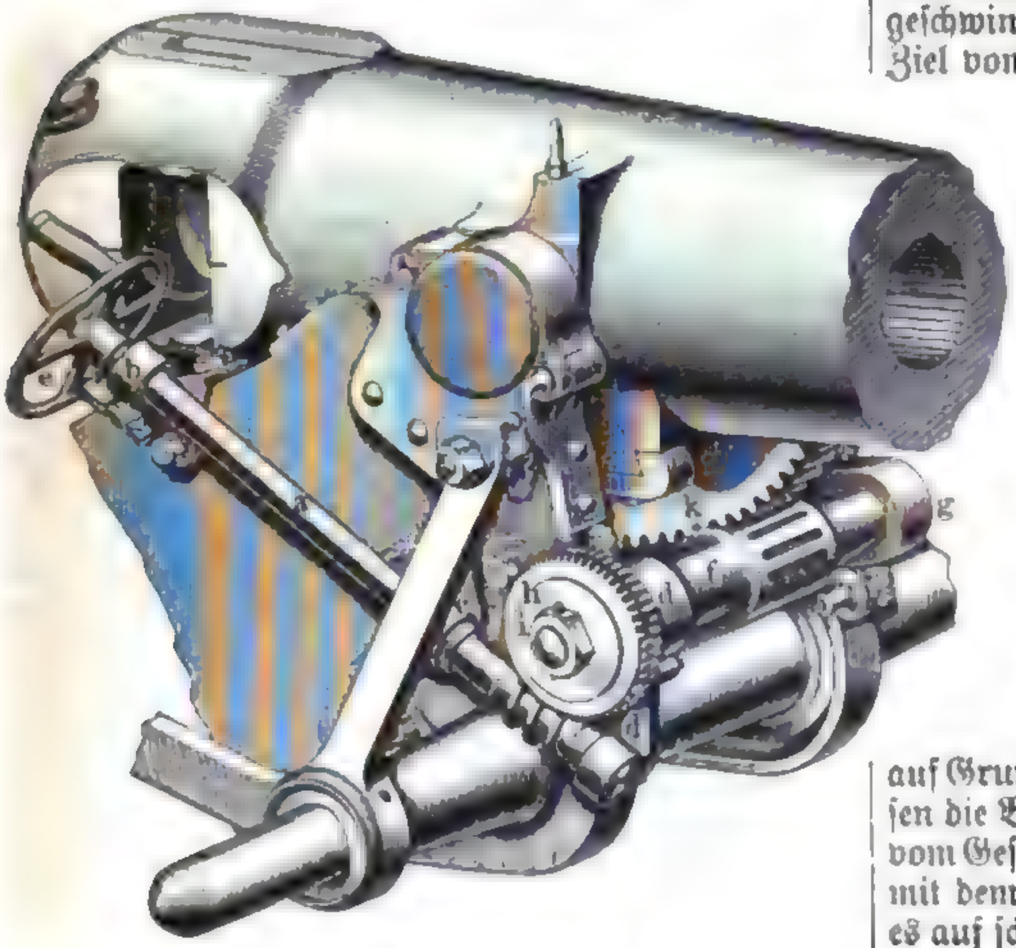
Richtkreis, Winkelmeßgerät, der Richtfläche (s. d.) ähnlich, nur sind bei ihm die beiden Gradbogen zu einem vollen Halbkreis vereinigt, so daß man, den Bedürfnissen der schweren Artillerie entsprechend, größere Winkel ablesen kann. Bei den modernen Rohrrücklaufgeschützen findet sich ebenfalls der R., meist direkt mit dem Fernrohr auf dem Aufsatzkopf verbunden (s. Visiereinrichtung).

Richtlatte, bei der Feldartillerie gegen 2 m lange, hölzerne Stange, abwechselnd schwarzweiß oder rotweiß gestrichen und unten mit Spitze zum Eintreiben in den Erdboden versehen, als Hilfsziel für die Seitenrichtung eines Geschützes, wenn das Ziel schlecht sichtbar oder über Visier und Korn nicht zu sehen ist. Dies letztere wird bei der Feldartillerie oft von einer Erhöhung hinter dem Geschütz möglich sein, dann wird das Geschütz mit der Visierlinie in die ungefähre Richtung nach dem Ziele gebracht und ein Mann stellt sich zehn Schritt rückwärts mit der R. auf, während ein andrer vor die Mündung tritt und die linke Kante der R. in die Linie Visier—Korn bringt. Bei Benutzung der R. muß der Geschützstand bezeichnet werden.

Richtlichter, s. Seestraßenrecht.

Richtmagnet, ein von Galvanometern angebrachter verschiebbarer und drehbarer Magnetstab zum Einstellen der Magnetnadel auf den Nullpunkt.

Richtmaschine, Vorrichtung an den Laffeten, um dem Geschützrohr die Richtung zu geben, jetzt aus Höhen- und Seitenrichtmaschinen bestehend. Das Rohr ruht auf einer Richtsohle (oberer Teil der R.) und dreht sich mit seinem Schildzapfen in den Schildzapfenlagern. Da man in neuerer Zeit bestrebt ist, bei Steilbahngeschützen die Schildzapfen am Bodenstück anzubringen, so erhalten diese Rohre Vordergewicht und werden also nahe der Mündung von der R. unterstützt. Die beste R. für den Feldgebrauch, wo es auf schnelle und einfache Handhabung ankommt, ist die Doppelschraubenrichtmaschine, insbes. bis vor kurzem



Richtmaschine der deutschen schweren Feldhaubitze.
a Schneckenwelle, b oberes, c mittleres, d unteres Lager für die Schneckenwelle, e Kurbelrad mit Handgriff, f Richtwelle, g Richtwellager, h Schneckenrad, i Plattenfedern, k Zahnbogen.

die der Feldlaffete 96 (s. Tafel »Geschütze I«, Fig. 12, und Laffete, S. 37). Für Steilbahngeschütze ꝛc., deren Laffeten beim Schießen stark angegriffen werden, benutzt man die Zahnbogenrichtmaschine. Die R. der schweren Feldhaubitze zeigt die Textfigur. Außer der Höhenrichtung bedarf das Geschütz der Seitenrichtung, um nicht am Ziel vorbeizuschießen. Das Nehmen derselben geschieht mit Hilfe der Seitenrichtmaschine, womöglich über Visier und Korn, da aber dies oft nicht anwendbar ist, so haben sich daraus verschiedene Richtmethoden (s. d.) entwickelt. Bei den modernen Rohrrücklaufgeschützen kann die R. nicht direkt mit dem beim Schuß zurücklaufenden Rohr verbunden werden, vielmehr geben Höhen- und Seitenrichtmaschinen der Wiege und damit dem in ihr liegenden Rohr die Richtung. Vgl. Geschütz und Visiereinrichtung. Über R. in der Nadelfabrikation s. Nadeln.

Richtmaß, soviel wie Eichmaß.

Richtmethoden, Verfahren für Höhen- und Seitenrichtung, um mit einer Feuerwaffe ein Ziel treffen zu können. Die einfachste Richtmethode ist die mit Visier und Korn, die noch jetzt überall, wo es möglich ist, angewendet wird, so bei Handfeuerwaffen und bei Geschützen, wenn das Ziel zu sehen ist. Das indirekte Schießen gegen nicht sichtbare Ziele ist aber bei der Artillerie die Regel. Die Feldartillerie verwendet außer dem Aufsatz (s. d.) mit Korn Libellenquadrant, Richtbogen, Richtfläche und Richtlatte (s. diese Artikel). Die Fußartillerie, die als Hilfsmittel für die Seitenrichtung den Aufsatz, die Richtskala und den Richtkreis, für die Höhenrichtung Aufsatz oder Quadranten gebraucht, wendet vier verschiedene R. an. Diese sind, da der Aufsatz nur angewendet werden kann, wenn auch die Seitenrichtung damit genommen wird, anderseits mit dem Richtkreis nur ein Nehmen der Seitenrichtung möglich ist: R. mit Aufsatz, mit Quadrant und Skala, mit Quadrant und Richtkreis, mit Aufsatz und Quadrant. Bestimmend für die Wahl ist die Art des Ziels, die Tageszeit und die bei Abwehr von Nahangriffen aufs höchste zu steigernde Feuergeschwindigkeit. Hiernach ist zu unterscheiden, ob das Ziel vom Geschützstand aus sichtbar ist oder nicht, ob es sich um Richten bei Dunkelheit oder auf Entfernungen unter 500 m handelt. Im letzten Falle braucht die Richtung nur im allgemeinen genommen zu werden, da die Ausbreitung der Sprengteile bei entsprechend eingestelltem Zünder, bez. bei Kartätschen eine genaue Richtung überflüssig macht. Gewährt bei Dunkelheit das Ziel selbst oder Raketen ꝛc. eine Beleuchtung, so ist anzustreben, wenigstens die Seitenrichtung mit dem Aufsatz, die Höhenrichtung mit dem Quadranten zu nehmen. In andern Fällen bildet das Schießen bei Nacht nur die Fortsetzung des bei Tage begonnenen und bedient man sich derselben Hilfsmittel wie bei jenem. Handelt es sich um ein neues Ziel, so muß man die Beschießung auf Grund eines Batterieplanes vornehmen und müssen die Bettungen vorbereitet sein. Bei den Zielen, die vom Geschützstand aus sichtbar sind, richtet man meist mit dem Aufsatz. Sein Gebrauch ist geboten, sobald es auf schnelle Bedienung ankommt, gegen bewegliche Ziele. Ist der Gebrauch des Aufsatzes aus irgendwelchem Grunde nicht zulässig oder das Ziel für seinen Gebrauch ungeeignet, so erfolgt auch gegen sichtbare Ziele das Richten mit Quadrant und Skala oder mit Quadrant und Richtkreis. In Ausnahmefällen, z. B. wenn die Einteilung des Aufsatzes für die erforderliche Erhöhung nicht ausreicht, richtet man mit Aufsatz und Quadrant. Das Richten auf vom Geschützstand aus nicht sichtbare Ziele wird in der Regel, da die Anwendung dieser Richtart ganz unabhängig von Lage und Beschaffenheit des Ziels ist, das Richten mit Quadrant und Skala oder mit Quadrant und Richtkreis sein, denn in diesem Fall ist die Bedienung am meisten gesichert. Für die Anwendung dieser R. gegen Ziele, auf die jedes unmittelbare Einrichten ausgeschlossen ist (völlig verdeckte Lage, Nebel, Dunkelheit ꝛc.), ermöglichen als Batteriepläne eingerichtete Pläne in Verbindung mit vorbereiteten Bettungen oder mit festgelegten Hauptschußlinien eine Bestimmung der Seitenrichtung (s. Taf. »Festungskrieg III«). Im allgemeinen werden beim Richten mit der Skala drei Hauptrichtungslinien genügen. Das Festlegen der Seitenrichtung geschieht auf der Bettung, indem auf diese die Richtungslinie des entweder unmittelbar oder mit Hilfe des Richtkreises oder eines Planes auf das Ziel eingerichteten Geschützes durch Richtplatten übertragen wird. Es ist hieraus ersichtlich, daß für die Ausführung der R. und überhaupt für das wirkungsvolle Schießen der Fußartillerie ein umfangreiches

Planmaterial erforderlich ist. Außer den Übersichtsplänen oder -Karten, Krokis und Skizzen des Kampffeldes sind für die Schießpraxis Abschnittspläne, Batteriepläne und Feuervereinigungspläne erforderlich (vgl. Collin, Das Planmaterial der Fußartillerie ꝛc., Berl. 1895). Bei der Marine sind von der Fußartillerie abweichende R. nicht zu vermerken, jedoch sind bei der großen Verschiedenheit des Materials auch die Visiereinrichtungen höchst mannigfaltig. Erst 1895 mit Einführung der Wiegenlaffete (s. Laffete, S. 39) ist eine größere Übereinstimmung erzielt. Die Visiereinrichtungen sind meist an der Wiege angebracht und erhalten neben dem Fadenvisier noch ein Fernrohrvisier.

Richtmünzen (Stal, v. franz. étalon), genau justierte Münzen, die den münzberechtigten Landständen als Vorbild dienen sollen, oft mit darauf hinweisender Inschrift.

Richtpfennig (Richtmünze), in Münzstätten das Gewicht, bez. Normalstück, nach dem die Münzplatten der größern und wertvollern Sorten vor dem Prägen abgewogen (gestückelt) werden. An die Stelle des Richtpfennigs ist seit 1857 das Tausendstelpfundgewicht mit weiterer dezimaler Einteilung getreten.

Richtplatte, eine gußeiserne Platte mit möglichst vollkommen ebener Oberfläche, auf der ein stehender Parallelreißer (s. d.) verschoben wird, um auf dem neben oder auf der R. liegenden Arbeitsstück parallele Linien einzureißen. Auch dient die R. zum Geraderichten von Blech, Stangen ꝛc.

Richtplatten, bei der schweren Artillerie viereckige, längliche, eiserne Platten, die auf Geschützbettungen festgenagelt werden, um die Geschütze nach jedem Schuß schnell wieder in die festgelegte Richtung zu bringen. Vgl. Richtskala.

Richtschacht, s. Bergbau, S. 664, 2. Spalte.

Richtscheit, das aus einem glatt und genau rechtwinklig hergerichteten Brettstück bestehende Werkzeug des Maurers, mit dem er unter Zuhilfenahme der Setz- oder Wasserwage wagerechte und senkrechte Fluchten herstellt, überhaupt Bauteile »in Richt bringt«.

Richtskala, Gradbogen zum Festlegen der Seitenrichtung an Geschützlaffeten, eine bei feststehenden, zwei bei fahrbaren Laffeten. Die vordere R. besteht bei Räderlaffeten in einem aufklappbaren Pendel unter der Achse, die hintere in einem aufklappbaren Blech am Laffetenschwanz. Ebensolche mit Einteilung in $^1/_{16}$ Grade versehene Bleche haben die Mörserlaffeten. Durch Herunterklappen der Skalen auf die Richtplatten (s. d.) der Bettung und Ablesen der Unterschiede zwischen vorn und hinten ist der Stand des Geschützes genau bezeichnet.

Richtsohle, s. Richtmaschine.

Richtstäbchen, dünne eiserne Stäbchen, die früher zum Bezeichnen der Richtung für Geschütze nach nicht direkt sichtbaren Zielen auf der Brustwehr ꝛc. aufgesteckt wurden.

Richtsteig (d. h. der Steig oder Weg des Gerichts), Bezeichnung zweier mittelalterlicher Rechtsbücher (s. d.), die das Prozeßverfahren behandeln (Rechtsgangbücher). Es sind: der im 14. Jahrh. durch Johann v. Buch verfaßte R. Landrechts, der im Anschluß an den Sachsenspiegel (s. d.) das gerichtliche Verfahren in den Landgerichten darstellt (beste Ausgabe von Homeyer, Berl. 1857), und der zwischen 1350 und 1390 entstandene R. Lehnrechts, der das Verfahren in Lehnsachen zum Gegenstand hat.

Richtung, militärisch die gerade Linie, in der Truppen aufgestellt sind oder sich bewegen; eine Truppe einrichten, ausrichten oder richten, ihre Front in eine bestimmte gerade Linie bringen, die zu Paradezwecken durch Richtungsunterschiede bezeichnet werden kann. Richtungs- oder Anschlußabteilung (Bataillon, Eskadron ꝛc.), eine Truppenabteilung, von der andre Abteilungen die R., Abstand und Zwischenraum auf der Stelle oder in der Bewegung entnehmen. Vgl. Marschrichtungspunkt.

Richtungsauge, s. Auge, S. 104.

Richtungsbetrieb, s. Bahnhof, S. 273.

Richtungsfahne (Meßfahne), s. Abstecken.

Richtungskörperchen (Polkörper, Polzellen). Bei der Reifung der weiblichen Zelle bildet sich der Kern des unbefruchteten tierischen Eies zu einer Kernspindel um, die aus achromatischen Fasern, einer mittlern chromatischen Kernplatte und zwei mit Strahlungen versehenen Spindelpolen besteht (s. Zelle). Diese Spindel rückt an die Peripherie des Eies, und nunmehr erfolgt eine zweimalige Zellteilung (s. Befruchtung, S. 556), die zur Bildung einer großen Zelle, der nunmehr gereiften Eizelle, und zweier, bez. dreier kleiner Zellen, eben der Richtungskörper, führt. Deren Dreizahl kommt dadurch zustande, daß sich der erste Richtungskörper nochmals teilen kann. Man bezeichnet diesen der Befruchtung vorausgehenden Vorgang gewöhnlich als die Ausstoßung der R., weil bei vielen Eiern durch ihre Lage die Richtung der ersten Furche bestimmt wird. Über ihre Bedeutung wurden sehr weitgehende Vermutungen und Theorien aufgestellt. Ältere Beobachter meinten, die Eizelle sei ursprünglich hermaphroditisch und stoße vor der Befruchtung ihren männlichen Anteil hinaus oder das Ei verjünge und reinige sich durch diese Abstoßung materieller Teile gewissermaßen, um als wirkliche Ur- oder Anfangszelle die Neuentwickelung von unten auf beginnen zu können. Da die Abgabe von R. auch in Eiern, die sich ohne Befruchtung entwickeln (s. Parthenogenesis), stattfindet, bei ihnen jedoch nur ein R. gebildet wird, während bei den befruchtungsbedürftigen Eiern zwei R. ausgestoßen werden, so schloß Weismann, daß sie in wichtiger Beziehung zur Vererbung stehe und die Variabilität der Organismen bedinge, insofern durch sie bald diese und bald andre Träger bestimmter Eigenschaften aus dem unendlich gemischten elterlichen Plasma entfernt werden könnten. Die Hypothese ist indessen auf Widerstand gestoßen, zumal unter Umständen auch bei parthenogenetischen Eiern zwei Richtungskörper gebildet werden können. Jetzt sieht man die Bildung der R. als eine Einrichtung an, die für die bei der Eireifung stattfindende Reduktion der chromatischen Substanz des Kernes und damit wohl auch für die Vererbung von Bedeutung ist. Jedenfalls wird bei der Bildung der R. chromatische Kernsubstanz aus dem Ei entfernt, die später bei der Befruchtung durch diejenige des Spermatozoons wieder ersetzt wird. Vgl. Weismann, Über die Zahl der R. und ihre Bedeutung für die Vererbung (Jena 1887); Weismann und Ischikawa, Über die Bildung der Richtungskörper bei tierischen Eiern (Freib. 1887); Petrunkewitsch, Die Richtungskörper und ihr Schicksal im befruchteten und unbefruchteten Bienenei (»Zoologische Jahrbücher«, 1901); Brauer, Reifung parthenogenetischer Eier von Artemia (im »Archiv für mikroskopische Anatomie«, 1893).

Richtungslinie, s. Gesicht, S. 727.

Richtungswinkel, soviel wie Erhöhungs-, bez. Depressionswinkel, s. Elevation und Depressionsschuß.

Ricimer, weström. Heerführer, Sohn eines suevischen Häuptlings u. einer Tochter des Westgotenkönigs

Wallia, 16 Jahre lang der Leiter der Geschicke Italiens, hauptsächlich durch die Mittel der Intrige. R. vernichtete als Feldherr des römischen Kaisers Avitus die Flotte der Wandalen an der Küste von Korsika, stürzte dann aber den schwachen Kaiser und erhob 456 seinen Freund Majorianus, 461 Libius Severus auf den Thron. Nach dessen Tod (465) nahm R. selbst die Zügel der Regierung in die Hand, bis die bedrängte äußere Lage des Reiches ihn bewog, 467 die Ernennung des Patriziers Anthemius zum Kaiser durch den oströmischen Hof zu dulden. Auch mit diesem bald wieder zerfallen, nahm er nach dreimonatiger Belagerung 11. Juli 472 Rom, ließ Anthemius ermorden und Olybrius auf den Thron setzen, starb jedoch 40 Tage später, 20. Aug.

Ricin, ein Eiweißkörper in Rizinussamen, bildet ein farbloses amorphes Pulver, löst sich in 10proz. Kochsalzlösung, reagiert neutral und ist ungemein giftig. In die Venen eingespritzt, tötet es einen Menschen in einer Dosis von 1,8 mg, vom Magen aus bei 0,18 g nach rapidem Verfall der Kräfte unter Konvulsionen oder Kollaps. Die Lösung verliert ihre Wirkung durch Kochen, trocknes R. aber verändert sich nicht bei 100°. Mit R. wurden von Ehrlich Immunisierungsversuche gemacht, bei denen zum erstenmal eine Messung der Immunität ermöglicht und die Frage der Immunität in mehr mathematischer Weise behandelt wurde.

Ricinus *L.* (Wunderbaum), Gattung der Euphorbiazeen, mit der einzigen Art R. communis *L.* (Christuspalme, Höllenfeige, Ölkaffee und ihre Samen: Pomadenbohne, Purgierkörner, Brechkörner), s. Tafel »Arzneipflanzen II«, Fig. 9, mit Text. Vgl. Dubard u. Eberhardt, Le ricin. Botanique, culture, industrie, commerce (Par. 1902). — Großer Rizinussame, s. Jatropha.

Ricke, das weibliche Tier vom Reh.

Ricinusöl, s. Rizinusöl.

Rickert, Heinrich, preuß. Politiker, geb. 27. Dez. 1833 in Danzig, gest. 3. Nov. 1902 in Berlin, widmete sich dem journalistischen Beruf und wurde unbesoldeter Stadtrat in Danzig. 1870 daselbst in das Abgeordnetenhaus, 1874 auch in den Reichstag gewählt, schloß er sich der nationalliberalen Partei an. Durch das Studium der Finanzverhältnisse und tätigen Anteil an den Verhandlungen über den Staatshaushalt in allen Finanzfragen bewandert, vermittelte er im Landtag 1878—79 die Verständigung mit dem Staatsministerium über die eventuelle Steuererleichterung in Preußen. Nach Einführung der neuen Provinzialverfassung 1876 zum Landesdirektor der Provinz Preußen erwählt, legte R. nach der Teilung der Provinz 1878 sein Amt nieder. 1880 schloß er sich der liberalen Vereinigung (Sezessionisten) an. Seit deren Fusion mit der Fortschrittspartei (1884) einer der Führer der deutschen freisinnigen Partei, trat er 1893 nach deren Spaltung an die Spitze der Freisinnigen Vereinigung.

Ricklingen, Dorf im preuß. Regbez. Hannover, Landkreis Linden, an der Ihme, hat eine evang. Kirche, eine Zucker- und eine Waggonfabrik (600 Arbeiter), chemische Fabriken, Fabrikation von Öl und Fett, Seife, Metallwaren, Asphalt, Wäsche und Treibriemen, eine Dampfwäscherei, eine Bierbrauerei, ein Dampfsägewerk, Dampfziegeleien und (1905) 4788 Einw.

Rickmansworth (spr. -üörth), Flecken in Hertfordshire (England), am Zusammenfluß von Cheß und Colne und unweit des Grand Junctionkanals, mit einer alten gotischen Kirche (1899 erneuert), einem Trinkerasyl (1893), großer Brauerei und (1901) 5627 Einw. William Penn wohnte hier 1672—77.

Ricord, Philippe, Mediziner, geb. 10. Dez. 1800 in Baltimore, gest. 22. Okt. 1889 in Paris, studierte in Paris, wurde 1831 Chefchirurg des Hôpital du Midi für Syphilitische und trat 1860 in den Ruhestand. R. galt als erste Autorität auf dem Gebiete der Syphilidologie. Die klarste Darlegung seiner Lehre gab er in der Monographie »Du chancre« (1837). Außerdem schrieb er: »Traité des maladies vénériennes« (1842 ff., 2. Aufl. 1863; deutsch, Leipz. 1838); »Clinique iconographique de l'hôpital des vénériens« (1842—63); »Lettres sur la syphilis« (1851, 3. Aufl. 1863; deutsch von Liman, Berl. 1851); »Leçons sur le chancre« (hrsg. von Alfr. Fournier, 1857; 2. Aufl. 1860). »Neueste Vorlesungen über Syphilis« gab Gerhard deutsch heraus (Berl. 1847).

Ricordi, Giovanni, Musikalienhändler, geb. 1785 in Mailand, gest. 15. März 1853, war Dirigent eines Orchesters und begründete 1808 in Mailand ein Musikalienverlagsgeschäft, das sich in der Folge zu einem der größten seiner Art entwickelte. Er hinterließ das Geschäft seinem Sohn Tito R., geb. 1811, gest. 7. Sept. 1888. Dieser, ein namhafter Pianist, verwandelte es 1887 in eine Aktiengesellschaft, deren Direktor sein Sohn Giulio R., geb. 19. Dez. 1840 (als Komponist unter dem Namen J. Burgmein bekannt), heute noch ist. Die Gesellschaft (Firma: »G. Ricordi u. Komp., Königl. ital. Hofmusikalienhandlung, Mailand«) erwarb 1888 den von Franc. Lucca gegründeten Musikverlag und besitzt danach das Eigentumsrecht für alle Länder bezüglich der Werke von Rossini, Bellini, Donizetti, Verdi, Ponchielli, Boito, Franchetti, Puccini; das für Italien allein bei den Werken von Meyerbeer, Gounod, Rich. Wagner u. a. Filialen bestehen in Rom, Neapel, Palermo, Paris, London, Leipzig und New York.

Ricotta, s. Ziege.

Ricotti (ital.), die pergamentartige innere Hülle der Kokons der Seidenraupen.

Ricotti, Ercole, ital. Geschichtschreiber, geb. 12. Okt. 1816 in Voghera, gest. 24. Febr. 1883, studierte zuerst die mathematisch-technischen Wissenschaften, dann Geschichte in Turin, ward wegen seines Werkes »Storia delle compagnie di ventura in Italia« (Turin 1844—45, 4 Bde.; 1893, 2 Bde.) 1846 Professor der Geschichte zu Turin und nahm als Kapitän im Geniekorps am Feldzug gegen Österreich 1848 teil, während dessen er in österreichische Gefangenschaft fiel. Seit 1848 war er Mitglied der sardinischen Deputiertenkammer, seit 1862 des italienischen Senats. 1878 wurde er zum Präsidenten der Akademie der Wissenschaften in Turin ernannt; 1880 gab er seine Vorlesungen an der Universität auf. Von seinen Werken sind noch zu erwähnen: »Sopra la storia d'Italia dal basso impero ai comuni« (Tur. 1848); »Della vita e degli scritti del conte Cesare Balbo« (Flor. 1856); »Storia della monarchia piemontese« (das. 1861—1869, 6 Bde.); »Della rivoluzione protestante« (Turin 1874); »Ricordi di mia vita« (hrsg. von Manno, das. 1886). Vgl. Ferrero, Della vita e degli scritti di E. R. (Tur. 1888).

Ricotti-Magnani (spr. -manjāni), Cesare, ital. General, geb. 6. Juni 1822 in Borgo Lavezzaro (Provinz Novara), trat 1840 in die sardinische Artillerie, wurde 1859 Oberstleutnant im Generalstab, 1861 Generalmajor und Kommandant der Provinz Neapel, 1864 Generalleutnant und befehligte 1866 eine Division, die bei Brescello von den Österreichern geschlagen

wurde. 1870 ward er in die Deputiertenkammer gewählt und war 1870—76, dann wieder 1884—87 Kriegsminister. 1890 wurde er zum Mitglied des Senats ernannt. Zum drittenmal übernahm er das Kriegsministerium im März 1896 im Kabinett di Rudini, mußte aber schon im Juli wieder zurücktreten, weil sein die Wehrkraft Italiens vermindernder Entwurf einer Heeresreform auf Widerspruch im Parlament stieß.

Rictus lupinus (lat.), Wolfsrachen, s. Gaumenspalte.

Riddagshausen, Dorf im braunschweig. Kreis Braunschweig, hat eine schöne evang. Kirche (ehemals Cistercienserklosterkirche), ein Amtsgericht (mit Sitz in Braunschweig), eine Solquelle und (1905) 800 Einw. Vgl. Beste, Das Kloster R., ein Geschichtsbild (Wolfenbüttel 1888); Pfeifer, Das Kloster R. (das. 1896).

Ridderkerk, Ort auf der Insel Yjsselmonde (s. d.).

Rideau (franz., spr. -do, »Vorhang«), in der frühern Kriegskunstsprache eine zusammenhängende Reihe von Terrainbedeckungen (kleine Gehölze, Dörfer 2c.), auch Truppen, die etwas dem Einblick des Feindes entziehen; in der österreichischen Heeressprache: Talhang.

Rideaukanal, Kanal in Kanada, verbindet Kingston am Ontariosee mit Ottawa, ist 27 km lang und für Schiffe von 1,5 m Tiefgang fahrbar. Sein Gipfelpunkt, südlich vom Rideausee, liegt 47 m über dem Ontariosee und 86 m über dem Ottawa und wird durch 49 Schleusen überwunden. Die ganze Schiffahrtsstraße mit dem in den Ottawa mündenden Rideaufluß ist 208 km lang.

Ridecords (engl., spr. raid-), fester, dauerhafter Wollenstoff mit schmalen Rippen auf Köpergrund, wird auf Reitbeinkleider verarbeitet.

Ridendo dicĕre verum (lat.), lachend (d. h. scherzend, ohne Bitterkeit) die Wahrheit sagen (nach Horaz, »Satiren«, I, 1, 24).

Ridersteuerung, s. Tafel »Dampfmaschine I«, S. II.

Ride, si sapis (lat.), »lache, wenn du weise bist«.

Ridgeway (spr. ridsch-üē), Sir Joseph West, brit. Diplomat, geb. um 1850, trat ins indische Kolonialheer, machte 1879/80 den afghanischen Krieg mit, war 1880—84 Untersekretär im Auswärtigen Amt der indischen Regierung, 1885 afghanischer Grenzkommissar und 1886/87 nach St. Petersburg befehligt, wurde 1887 Untersekretär für Irland und Oberst, war 1892/93 im außerordentlichen Auftrage beim Sultan von Marokko, 1893—95 Gouverneur der Insel Man, 1896—1903 Gouverneur von Ceylon und wurde im Frühjahr 1906 mit drei andern nach den neuen südafrikanischen Kolonien entsandt, um die Verfassungsfrage und die Wahlkreiseinteilung zu regeln.

Ridicŭlus mus (lat.), s. Parturiunt montes etc.

Ridikül (franz.), lächerlich; als Hauptwort (das R., korrumpiert aus réticule) Strickbeutel.

Ridinger, Johann Elias, Maler und Radierer, geb. 15. Febr. 1695 (?) in Ulm, gest. 10. April 1767 in Augsburg, hatte Christoph Rasch in Ulm und Johann Falk in Augsburg zu Lehrern und bildete sich dann in Regensburg weiter aus, wo ihn seine Neigung für die Jagd vorzugsweise zum Studium des Wildes hinführte. Er gründete später in Augsburg eine Kunsthandlung und wurde dort Direktor der Kunstakademie. Seine radierten oder geschabten Blätter, die sich auf etwa 1300 belaufen, stellen die Tiere in charakteristischen Lebensmomenten und landschaftlichen Umgebungen dar und sind auch in technischer Beziehung geschickt behandelt. Alte Abdrücke der Blätter sind selten. Eine neue Ausgabe als »Galerie Ridingerscher Tier- und Jagdstücke« wurde 1817 in Augsburg begonnen. Sehr zahlreich sind seine mit Genauigkeit und Geschmack ausgeführten Zeichnungen. Sie wie seine Radierungen werden von Sammlern sehr gesucht, obwohl sie mehr gegenständliches als künstlerisches Interesse haben. Vgl. Thieneman, Leben und Wirken des R. (Leipz. 1856, mit Nachträgen).

Ridley (spr. riddli), Matthew White, Lord, engl. Staatsmann, geb. 1842, gest. 27. Nov 1904, erzogen in Eton, studierte in Oxford, wurde 1868 für Nord-Northumberland ins Parlament gewählt und erwarb sich bald unter den jüngern Mitgliedern der konservativen Partei eine geachtete Stellung. Er war 1878—80 Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern, 1885—86 Finanzsekretär im Schatzamt, 1895—1900 Minister des Innern in Lord Salisburys drittem Kabinett und wurde bei seinem Rücktritt zum Viscount R. und Peer erhoben.

Ridnauntal, Seitental des Eisacktales in Tirol, mündet bei Sterzing, enthält die Dörfer Mareit (1039 m ü. M., 509 Einw., bis hierher Fahrstraße) mit dem Schloß Wolfsthurn (1739 erbaut) und Ridnaun (1347 m ü. M., 646 Einw.), mit alter Kirche (geschnitzter Altar von 1506), hat ein ärarisches Pochwerk (Blei- und Zinkerz von St. Martin am Schneeberg) und bildet den Ausgangspunkt großartiger Touren in die Stubaier Alpen über das herrlich gelegene Kaiserin Elisabeth-Schutzhaus am Becher (3173 m), insbes. auf den Wilden Freiger (3426 m), den Wilden Pfaff (3471 m), das Zuckerhütl (3511 m), die Sonklarspitze (3476 m) und den Botzer (3260 m). Ein Nebental bildet südlich das Ratschingstal.

Ridolfi, Cosimo, Marchese, ital. Staatsmann, geb. 1794 in Florenz, gest. 5. März 1865, ward unter Großherzog Leopold II. von Toskana Direktor der Münze sowie des Arbeitshauses in Florenz, zog sich zwar 1830 vom Staatsdienst zurück, übernahm aber die Erziehung der beiden ältesten Söhne des Großherzogs und trat im September 1847, als Leopold sich zu Konzessionen an die Liberalen entschloß, als Minister des Innern und der Finanzen in die Regierung ein. Nachdem er Anfang 1848 den Aufstand in Livorno beschwichtigt hatte, wurde R. 5. Juni 1848 zum Ministerpräsidenten ernannt, reichte aber schon 30. Juli nach einem Aufstand in Florenz seine Entlassung ein, wurde im August als Gesandter nach Paris und London geschickt und verließ im Februar 1849 nach der Absetzung des Großherzogs Toskana. Nach der Niederwerfung der Revolution zurückgekehrt, blieb er der gemäßigt-liberalen Partei treu und versuchte wiederholt den Großherzog zu Reformen zu bestimmen. An der nationalen Erhebung von 1859 beteiligte er sich lebhaft; er trat in das Ministerium der provisorischen Regierung Toskanas ein und wurde 1860 zum Mitglied des italienischen Senats ernannt.

Ridūna, antiker Name der Insel Alderney (s. d.).

Riebeck, Emil, Reisender, geb. 11. Juni 1853 in Leau (Anhalt), gest. 22. Juni 1885 in Feldkirch (Vorarlberg), studierte in Karlsruhe, Leipzig und Freiburg Naturwissenschaften und unternahm 1880 bis 1883, begleitet von Mook und Rosset, eine große Forschungsreise, auf der Syrien, Palästina, Arabien und die Insel Sokotra (mit Schweinfurth), Indien, China und Japan besucht wurden. Seine Sammlungen überwies R. dem Kunstgewerbe- und dem Ethnographischen Museum in Berlin, die naturhistorischen Sammlungen dem Museum in Halle. Er unterstützte auch freigebig andre Reiseunternehmungen und entsandte seinen Reisegefährten Rosset nach den Malediven. Er selbst plante eine Reise um die

Erbe, als ihn der Tod ereilte. R. veröffentlichte das Prachtwerk »Die Hügelstämme von Chittagong« (Berl. 1885).

Riebeckit, Mineral, s. Hornblende, S. 560.

Riechbein, s. Schädel.

Riechen, s. Geruch und Riechwerkzeuge.

Riechfläschchen, s. Riechsalz.

Riechgrube, Riechgegend, s. Nase.

Riechkissen, mit Riechpulver gefüllte Säckchen, die man zwischen Wäsche legt.

Riechlappen, s. Gehirn, S. 467.

Riechmesser, s. Olfaktometer.

Riechnerv, s. Gehirn, S. 468, und Nase.

Riechpulver, s. Parfümerie, S. 436.

Riechsalz (weißes, flüchtiges, englisches R.), belebendes Mittel bei Ohnmachten, Schwindel u. dgl. zum Riechen, besteht aus einer Mischung von 1 Teil Salmiak und 2 Teilen Kalk, die, mit einigen Tropfen Wasser befeuchtet und mit ätherischem Öl parfümiert, in einem wohlverschlossenen Gläschen (Riechfläschchen) aufbewahrt wird. Da diese Mischung lediglich Ammoniak entwickelt, so benutzt man auch statt derselben parfümiertes kohlensaures Ammoniak (Preſtonſalz).

Riechsphäre, s. Gehirn, S. 470.

Riechstoffe, s. Duft- und Riechstoffe.

Riechwerkzeuge (Geruchsorgane), die Vorrichtungen bei den Tieren zum Riechen. Ähnlich wie über die Schmeckwerkzeuge, ist man auch hier vielfach, namentlich bei den niedern Tieren, im unklaren darüber, ob man nervöse Apparate, für die man weiter keine Deutung hat, als R. auffassen darf. Zuweilen bringen physiologische Versuche die Entscheidung, und so hat man z. B. gefunden, daß viele Insekten mit den Fühlern riechen (nebenbei auch tasten). Wie alle Sinneswerkzeuge, so bestehen auch die R. im wesentlichen aus einer oder vielen in der Haut gelegenen Sinneszellen (Riechzellen), von denen durch Nervenfasern der Reiz nach innen fortgepflanzt werden kann. Über die R. der Wirbeltiere s. Nase.

Riechzellen, s. Nase.

Riecke, Karl Viktor von, württemberg. Minister, geb. 27. Mai 1830 in Stuttgart, gest. 9. März 1898 daselbst, studierte die Rechte, trat in den Staatsverwaltungsdienst und wurde vorzugsweise im Finanzfach beschäftigt. 1864 und 1867 als württembergischer Bevollmächtigter an den Konferenzen über die Erneuerung des Zollvereins beteiligt, ward er 1868 Bevollmächtigter zum Bundesrat des Zollvereins, 1871 des Deutschen Reiches, folgte 1873 Rümelin als Vorstand des Landesamts für Statistik und Heimatskunde, wurde dann Vorstand des Steuerkollegiums, Staatsrat sowie Mitglied des Geheimen Rates und 1891 Finanzminister. Seit 1872 war er Mitglied der Ersten Kammer und in dieser Berichterstatter der Finanzkommission. Er schrieb: »Verfassung, Verwaltung und Staatshaushalt des Königreichs Württemberg« (Stuttg. 1882, 2. Aufl. 1887), »Altwirtembergisches aus Familienpapieren« (aus dem Nachlaß von C. Fr. Haug, das. 1886) und gab A. L. Reyschers »Erinnerungen« (Freiburg 1884) heraus.

Ried (Riet), mooriger Landstrich, besonders wenn er mit Schilf bewachsen ist; auch soviel wie Rohr, Bruch, Schilf (Phragmites, s. d.).

Ried, Stadt in Oberösterreich, an den Staatsbahnlinien Wels-Simbach und Attnang-Schärding, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Kreisgerichts, hat eine Pfarrkirche, eine altkath. Kirche, ein neues Rathaus, eine Badeanstalt, ein Staatsobergymnasium, eine Sparkasse, eine Dampfsäge, Bierbrauerei, Getreide- und Viehhandel, Elektrizitätswerk und (1900) 5744 Einw. — Hier 8. Okt. 1813 Vertrag zwischen Österreich und Bayern, wonach dieses dem Bündnis der Alliierten gegen Frankreich beitrat.

Riedblatt, s. Rietblatt.

Riedbock (Redunca eleotragus), s. Antilopen, [S. 578.

Riedel, 1) August von, Maler, geb. 27. Dez. 1799 in Bayreuth als Sohn des Baumeisters Karl Christian R., gest. 8. Aug. 1883 in Rom, bildete sich seit 1820 an der Münchener Akademie unter den beiden Langer und bekundete schon in seinen ersten Arbeiten ein für die damalige Zeit ungewöhnliches koloristisches Talent, das er in Italien, wo er seit 1828 lebte, noch steigerte. Von seinen zahlreichen, bisweilen nicht sehr sorgfältig gezeichneten, durch Sonnenlichteffekte fesselnden Gemälden sind die bekanntesten: Italienerin mit Tamburin, neapolitanische Fischerfamilie am Meeresufer (Neue Pinakothek in München), Judith (ebendaselbst), Mädchen aus der Umgebung von Neapel (ebendaselbst), Sakuntala, Medea, Albanerinnen (Berliner Nationalgalerie) und badende Mädchen (ebendaselbst). Er war Professor an der Akademie San Luca in Rom.

2) Karl, Musikdirigent, geb. 6. Okt. 1827 in Kronenberg bei Elberfeld, gest. 3. Juni 1888 in Leipzig, war ursprünglich Seidenfärber, widmete sich dem Musikstudium, zuerst unter Karl Wilhelms Leitung in Krefeld, dann seit 1849 am Konservatorium in Leipzig, wo er sich als Lehrer des Klavierspiels und der Theorie niederließ. Er gründete daselbst 1854 den nach ihm benannten gemischten Chorgesangverein, der sich insbes. durch die Pflege alter und neuer Kirchenmusik namhafte Verdienste erworben hat. Von Neuausgaben, die er redigierte, seien hervorgehoben »Bergische Weihnachtslegenden«, Weihnachtslieder von Prätorius, altböhmische Hussitenlieder, Eccards »Preußische Festlieder«, eine aus Schützschen Werken zusammengestellte Passion u. a. Er war Mitbegründer und Vorstand des Allgemeinen Deutschen Musikervereins und erhielt 1864 vom Herzog von Altenburg den Professortitel; 1883 wurde er von der Leipziger Universität zum Ehrendoktor ernannt.

3) Emil, Freiherr von, bayr. Minister, geb. 6. April 1832 in Kurzenaltheim als Pfarrerssohn, gest. 13. Aug. 1906 in München, studierte die Rechte, trat in den bayrischen Staatsverwaltungsdienst, ward 1859 Hilfsarbeiter im Ministerium des Innern, 1870 Ministerialrat, 1872 bayrischer Bevollmächtigter zum Bundesrat, in dem er Mitglied der Ausschüsse für Handel und Verkehr und für Justizwesen war und an den gesetzgeberischen Arbeiten des Reiches hervorragenden Anteil nahm. 1877 bis 1. Nov. 1904 verwaltete R. mit großem Erfolg das Finanzministerium. Er veröffentlichte Erläuterungen des bayrischen Heimatgesetzes (7. Aufl., Münch. 1898), des bayrischen Armengesetzes (4. Aufl. 1898) und des bayrischen Polizeistrafgesetzbuches (6. Aufl. 1903); ferner »Die Reichsverfassungsurkunde und die wichtigsten Administrativgesetze des Deutschen Reichs« (Nördling. 1871).

4) Bernhard, Chirurg, geb. 18. Sept. 1846 in Laage (Mecklenburg), studierte in Jena und Rostock, wurde 1872 Assistent in Rostock, dann in Göttingen, habilitierte sich daselbst 1877 als Privatdozent, leitete seit 1881 die chirurgische Abteilung des Hospitals in Aachen und wurde 1888 Professor der Chirurgie und Direktor der chirurgischen Klinik in Jena. Er arbeitete über die Entwickelung der Säugetierniere, Gelenkkrankheiten ꝛc. 1882 gelang ihm zuerst die blutige

Reposition des spontan verrenkten Hüftgelenks. Später wandte er sich den Affektionen des Unterleibs zu und arbeitete über die Wanderniere, Peritonitis, Gallensteine, Herniotomie, Darmwandbruch. Er zeigte zuerst, daß der nach Blinddarmentzündung entstandene Abszeß, falls er noch wenig ausgedehnt ist, durch Schnitt in die freie Bauchhöhle entfernt werden kann. Sehr bedeutend sind seine Arbeiten über Kropfoperation und Basedowsche Krankheit. Er schrieb: »Die Pathogenese, Diagnose und Behandlung des Gallensteinleidens« (Jena 1903), auch bearbeitete er (mit König) für die »Deutsche Chirurgie« die Geschwülste am Halse und den 2. und 3. Teil von Königs »Allgemeiner Chirurgie«.

Riedenburg, Flecken und Luftkurort im bayr. Regbez. Oberpfalz, Bezirksamt Beilngries, an der Altmühl und der Staatsbahnlinie Ingolstadt–R., hat 2 kath. Kirchen, ein altes Bergschloß, ein Klarissinnenkloster, Amtsgericht, Forstamt, Holzpappenfabrik, Bierbrauerei, Elektrizitätswerk und (1905) 1821 Einw. In der Nähe das Bergschloß Rosenburg und die Ruinen Tachenstein und Rabenstein.

Rieder, Dorf im Herzogtum Anhalt, Kreis Ballenstedt, am Nordfuß des Harzes und an der Staatsbahnlinie Quedlinburg–Frose, hat eine evang. Kirche, eine Faßfabrik, Kalk- und Ziegelbrennerei, Gärtnerei und (1905) 2066 Einw.

Riedesel, Friedrich Adolf, Freiherr von R. zu Eisenach, General, geb. 3. Juni 1738 auf dem Schloß Lauterbach in Oberhessen, gest. 6. Jan. 1800 in Braunschweig, trat 1754 in ein hessisches Regiment, mit dem er unter Herzog Ferdinand von Braunschweig den Siebenjährigen Krieg mitmachte, ging 1761 als Kommandeur eines Husarenregiments in braunschweigische Dienste und führte 1776 als General den Oberbefehl über das Korps, das Herzog Karl an die Engländer für den Krieg in Nordamerika vermietete. 1777 durch die Kapitulation von Saratoga kriegsgefangen, ward er erst 1780 ausgewechselt, kam 1783 nach Braunschweig zurück und führte 1788—93 die braunschweigischen Truppen in niederländischen Diensten. — Seine Gattin Friederike R., Tochter des preußischen Ministers v. Massow, geb. 11. Juli 1746 in Brandenburg, gest. 29. März 1808 in Berlin, 1762 mit R. vermählt, begleitete ihren Gatten nach Amerika und veröffentlichte über ihre dortigen Erlebnisse: »Berufsreise nach Amerika« (Berl. 1800; neue Ausg. u. d. T.: »Briefe und Berichte des Generals und der Generalin von R. ꝛc. in den Jahren 1776—1783«, Freib. i. Br. 1881). Vgl. v. Eelking, Leben und Wirken des braunschweigischen Generalleutnants Friedrich Adolf v. R. (Leipz. 1856, 3 Bde.).

Riedgras, Pflanzengattung, s. Carex.

Riedgräser, s. Cyperazeen.

Riedhuhn, s. Ralle.

Riedinger, Maler, s. Ridinger.

Riedisheim, Dorf im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Mülhausen, Kanton Habsheim, hat eine kath. Kirche, ein Redemptoristenkloster, eine landwirtschaftliche Musteranstalt, eine Dampfziegelei, Steinbrüche und (1905) 4586 Einw.

Riedkamm, s. Rietblatt.

Riedler, Alois, Ingenieur, geb. 15. Mai 1850 in Graz, studierte daselbst, wurde 1871 Assistent an der Technischen Hochschule in Brünn, 1873 in Wien, lebte seit 1875 als Maschinenkonstrukteur in Wien, wurde 1880 Professor an der Technischen Hochschule in München, 1884 ordentlicher Professor in Aachen, 1888 an der Technischen Hochschule in Charlottenburg. Hier gründete er das Maschinenlaboratorium, um die wissenschaftlichen Grundlagen der Maschinenlehre mit den praktischen und wirtschaftlichen Forderungen beim Unterricht verbinden zu können. 1898 wurde er Mitglied des Herrenhauses. Er konstruierte zahlreiche Maschinenanlagen, die Druckluftzentralstation in Paris, die Zentralwasserhaltung des Zwickauer Kohlenreviers ꝛc. und erfand die raschlaufenden Pumpen mit zwangläufig geschlossenen Ventilen und mit Stumpf eine Dampfturbine. Seine Reformvorschläge für das technische Studium und die Ordnung der Beziehungen zwischen den Technischen Hochschulen und den Universitäten riefen lebhafte Erörterungen hervor. Er schrieb: »Unterirdische Wasserhaltungsmaschinen mit gesteuerten Ventilen« (Freiberg 1888); »Die Kraftversorgung von Paris« (Berl. 1889); »Neuere Wasserwerksmaschinen« (das. 1890); »Skizzen zu den Vorlesungen über Lasthebemaschinen« (das. 1892); »Studien über Kraftverteilung« (das. 1892); »Das Maschinenzeichnen« (das. 1896); »Neuere Schiffshebewerke« (das. 1897); »Unsere Hochschulen und die Anforderungen des 20. Jahrhunderts« (das. 1898); »Die Technischen Hochschulen und ihre wissenschaftlichen Bestrebungen« (Leipz. 1899); »Schnellbetrieb« (Berl. 1899); »Über die geschichtliche und zukünftige Bedeutung der Technik« (das. 1900); »Großgasmaschinen« (Münch. 1905).

Riedlingen, Oberamtsstadt im württemberg. Donaukreis, an der Donau und der Staatsbahnlinie Ulm–Tutlingen, 536 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, ein Progymnasium, Amtsgericht, eine mechanische Wirkwarenfabrik und (1905) 2377 meist kath. Einwohner. Dabei das Riedlinger Ried, s. Donauried.

Riedmesser, s. Rietmesser.

Riedmüller, Franz Xaver von, Maler, geb. 22. Jan. 1829 in Konstanz, gest. 27. Okt. 1901 in Stuttgart, kam, 15 Jahre alt, nach Ungarn, wo er fünf Jahre blieb und Landschaften nach der Natur zeichnete, erhielt seit 1856 seine eigentliche künstlerische Ausbildung bei J. W. Schirmer in Karlsruhe, wo er bis 1861 blieb, und ließ sich nach kurzem Aufenthalt in Straßburg und Frankfurt a. M. 1864 in Stuttgart nieder. Der Großherzog von Baden ernannte ihn 1873 zum Hofmaler. Seine Landschaften, deren Motive den verschiedensten Gegenden Deutschlands, der Schweiz und Italiens entnommen sind, zeugen von frischer Unmittelbarkeit der Auffassung, feinem Natursinn und poetischer Empfindung. In der Staatsgalerie zu Stuttgart befindet sich eine Partie bei Straßburg (1875). Er hat auch in Kohlezeichnungen und Aquarellen Hervorragendes geleistet.

Riedwurm (Reutwurm), s. Maulwurfsgrille.

Riefler, Siegmund, Ingenieur, geb. 9. Aug. 1847 zu Maria-Rain im Algäu, studierte 1865—69 in München und gründete eine Fabrik mathematischer Instrumente, für die er neue und sehr zweckmäßige Bauarten und Formen einführte, die sich Weltruf erworben haben. 1889 konstruierte er die erste der nach ihm genannten Uhrhemmungen mit vollkommen freiem Pendel, deren Betriebskraft nur $^1/_8$—$^1/_{10}$ der für die Grahamsche Ankerhemmung erforderlichen ist; dieser Hemmung fügte R. 1890 ein neues Kompensationspendel hinzu, das schnelle Verbreitung auf Sternwarten und andern Ämtern fand. 1896 verbesserte R. seine astronomischen Uhren noch dadurch, daß er sie in einen luftdicht abgeschlossenen Glaszylinder einsetzt. Er schrieb: »Die Präzisionsuhren mit freiem Echappement und neuem Quecksilberkompensationspendel« (Münch. 1894).

Riefstahl, Wilhelm, Maler, geb. 15. Aug. 1827 in Neustrelitz, gest. 11. Okt. 1888 in München, bezog 1843 die Berliner Akademie, wo er sich an W. Schirmer anschloß, und zeichnete 1848 die architektonischen Illustrationen zu Kuglers »Kunstgeschichte«. Die Eindrücke seiner ersten Studienreise nach Rügen bestimmten ihn, in der Landschaftsmalerei das Stimmungsbild zu pflegen. Später bereiste er Westfalen, den Rhein, Oberbayern und die Schweiz und malte seitdem hauptsächlich Motive aus dem Hochgebirge. 1869 ging er nach Rom, wurde dann als Professor an die Kunstschule in Karlsruhe berufen, deren Direktorat er nach einer zweijährigen, in Rom verbrachten Zwischenzeit 1875 übernahm, aber 1877 wieder aufgab, um später nach München überzusiedeln. Seine künstlerische Eigentümlichkeit liegt vornehmlich in der glücklichen Verbindung von Landschaft mit Figuren oder architektonischen Hintergründen und in Interieurs mit Figuren bei vorwiegend ernster Grundstimmung. Von seinen Bildern sind hervorzuheben: Prozession von Kapuzinermönchen; Brautzug im Passeiertal; Feldandacht Passeirer Hirten (1864, Nationalgalerie in Berlin); Allerseelentag in Bregenz (1869, ebendaselbst); Rückkehr von der Taufe; Leichenzug vor dem Pantheon (1871, Dresdener Galerie); Leichenbegängnis auf der Meglisalp (1873); Refektorium eines schwäbischen Klosters (1873); Trauerversammlung vor einer Kapelle im Appenzeller Gebirge (1873); Forum Romanum (1879); Segnung der Alpen (1881); Im anatomischen Theater zu Bologna (1883, Dresdener Galerie); Glaubensboten in den Rätischen Alpen (1884). Er war Mitglied der Berliner Akademie.

Riege, soviel wie Reihe, besonders für eine gemeinsam unter einem Vorturner an demselben Gerät turnende Abteilung gebräuchlich; daher Riegenturnen, im Gegensatz zum Kürturnen (s. d.). Vgl. Riegen.

Riegel, 1) Herman, Kunstschriftsteller, geb. 27. Febr. 1834 in Potsdam, gest. 13. Aug. 1900 in Braunschweig, studierte anfänglich Rechtswissenschaft, widmete sich dann der Kunstwissenschaft, war 1869—71 Direktor des städtischen Museums in Leipzig und wurde dann Direktor des herzoglichen Museums und Professor an der Technischen Hochschule in Braunschweig. Er schrieb: »Cornelius, der Meister der deutschen Malerei« (Hannov. 1866); »Deutsche Kunststudien« (das. 1868); »Italienische Blätter« (das. 1871; 2. Aufl., Berl. 1898); »Grundriß der bildenden Künste« (Hannov. 1865; 4. Aufl. u. d. T.: »Die bildenden Künste«, Frankf. a. M. 1895); »Geschichte des Wiederauflebens der deutschen Kunst zu Ende des 18. und zu Anfang des 19. Jahrhunderts« (das. 1876); »Kunstgeschichtliche Vorträge und Aufsätze« (Braunschw. 1877); »Geschichte der Wandmalerei in Belgien seit 1856« (Berl. 1882); »Peter Cornelius« (das. 1883); »Beiträge zur niederländischen Kunstgeschichte« (das. 1882, 2 Bde.) und »Beiträge zur Kunstgeschichte Italiens« (Dresd. 1898). Auch gab er J. A. Carstens' Werke (Leipz. 1869—84, 3 Bde.) heraus und begründete 1885 den Allgemeinen deutschen Sprachverein, dessen Leitung er 1893 niederlegte. Im Sinne dieses Vereins schrieb er: »Ein Hauptstück von unserer Muttersprache« (2. Aufl., Braunschw. 1888), »Der allgemeine deutsche Sprachverein« (Heilbronn 1885) u. a.

2) Franz, Mediziner, geb. 9. Febr. 1843 in Würzburg, gest. 26. Aug. 1904 in Ems, studierte in Würzburg, wurde daselbst Assistent Bambergers, 1874 Direktor der innern Abteilung des Bürgerhospitals in Köln und 1879 Professor und Direktor der Klinik in Gießen. Er arbeitete über die Veränderungen der Blutgefäße infolge von Reizung sensibler Nerven (mit Jolly), über den Einfluß des Nervensystems auf den Kreislauf und die Körpertemperatur, über Geschwülste im Mittelfellraum, über Magenkrankheiten, besonders über die Beziehungen zwischen Magenkrebs und Salzsäureausscheidung im Magensaft, ferner untersuchte R. die Unregelmäßigkeit des Herzschlages, die Bedeutung des Venenpulses, in Inkongruenz in der Tätigkeit beider Herzhälften ꝛc. Er schrieb: »Die Atembewegungen« (Würzb. 1873); »Caffein bei Herzkrankheiten« (Wiesbad. 1884); »Zur Lehre von der Herzirregularität« (das. 1891); »Die Erkrankungen des Magens« (in Nothnagels »Pathologie und Therapie«, Wien 1897, 2 Tle.; 1. Teil in 2. Aufl. 1903); für Gerhardts »Handbuch der Kinderkrankheiten« bearbeitete er die Krankheiten des Herzbeutels und der Atmungsorgane, für Leydens »Handbuch der Ernährungstherapie« die Ernährungstherapie bei Krankheiten des Verdauungskanals.

Riegelhaube, gestickte leinene Frauenhaube, die in einigen Gegenden Bayerns getragen wird.

Riegeln, Jagdart, s. Hirsch, S. 365.

Riegelverschluß, s. Schloß.

Riegelwand, s. Fachwerk.

Riegen (Getreidedarren), Vorrichtungen zum Trocknen des geschnittenen Getreides in feuchten Klimaten. Sie bestehen aus Gruben, in denen man Feuer unterhält, während die Frucht auf Gerüste über den Gruben gelegt wird. Getreide derartiger Herkunft besitzt charakteristischen Darrgeruch. Um diesen zu vermeiden, benutzt man Getreidetrocknungsmaschinen über dampfgeheizten Flächen oder mit heißer Luft. Vgl. »Getreide- und Hülsenfrüchte als wichtige Nahrungs- und Futtermittel mit besonderer Berücksichtigung ihrer Bedeutung für die Heeresverpflegung« (amtlich, Berl. 1895, 2 Bde.).

Rieger, 1) Philipp Friedrich von, württemberg. General, geb. 1. Okt. 1722 in Stuttgart, gest. 15. Mai 1782, studierte die Rechte, trat als Auditeur in preußische Dienste, kehrte nach Württemberg zurück, wurde 1755 Hauptmann und Regimentsquartiermeister, 1757 Major und 1760 Oberst. R. wußte sich bei Herzog Karl Eugen (s. Karl 81) einzuschmeicheln und wurde dessen Günstling. Als der Herzog 1757, um am Siebenjährigen Kriege teilzunehmen, Truppen brauchte, preßte sie R. mit rücksichtsloser Gewalt und beschaffte auch das erforderliche Geld. Von dem eifersüchtigen Premierminister Grafen Montmartin landesverräterischer Verbindung mit Preußen beschuldigt, wurde er 28. Nov. 1762 in Stuttgart vom Herzog selbst, der ihm seine Orden abriß, degradiert und auf dem Hohentwiel im Kerker gehalten, bis er 1766 auf Verwendung der Stände freikam. 1775 nahm ihn der Herzog wieder in Dienst und ernannte ihn 1776 zum General und Kommandanten von Hohenasperg, wo R. die Gefangenen, z. B. Schubart, grausam quälte. Schiller, dessen Pate er war, hat sein Geschick in der Erzählung »Spiel des Schicksals« in freier Behandlung wiedergegeben.

2) Franz Ladislaus, tschech. Parteiführer, geb. 10. Dez. 1818 zu Semil im Kreis Gitschin, gest. 3. März 1903 in Prag, studierte in Prag die Rechte, stand daselbst in Beziehung zu den bedeutendsten literarischen und politischen Persönlichkeiten, unternahm wiederholt Reisen in Österreich und auch ins Ausland und wurde im April 1848, eben von Italien nach Wien zurückgekehrt, unmittelbar in das politische Leben hineingezogen und allsogleich einer der Führer

der tschechischen Bewegung in Böhmen. Von sieben Bezirken in den österreichischen Reichstag gewählt, erwies sich R. als einer der begabtesten Wortführer der slawischen Partei, mußte 6. Okt. aus Wien fliehen, nahm aber dann an den Verhandlungen in Kremsier, wohin der Reichstag verlegt wurde, lebhaften Anteil. Nach dessen Auflösung begab sich R. im April 1849 nach Paris, 1850 nach London und kehrte 1851 nach Prag zurück. Er beschäftigte sich zunächst mit literarischen Arbeiten, vermählte sich 1853 mit einer Tochter Palackys, rief 1858 die böhmische Nationalenzyklopädie, den »Slovník naučný« (Prag 1859—74, 11 Bde.), ins Leben und setzte es endlich auch durch, daß in Prag (seit 1. Jan. 1861) ein tschechisch geschriebenes politisches Tageblatt, »Národní listy«, erschien, dessen Redaktion er anfangs selber führte. Als das Oktoberdiplom 1860 die endgültige Konstituierung einer tschechischen Nationalpartei zur Folge hatte, stellte sich R. nebst seinem Schwiegervater Palacky offen an die Spitze derselben. Nachdem 1863 die Tschechen auf Riegers Betrieb beschlossen hatten, den Reichsrat nicht mehr zu beschicken, agitierte er im Verein mit den Ultramontanen und Feudalen unermüdlich für die Wiederherstellung der Selbständigkeit der Wenzelskrone. 1871 leitete er unter dem Ministerium Hohenwart die Verhandlungen mit diesem über eine föderalistische Gestaltung Österreichs. Die Maßlosigkeit seiner Forderungen führte das Scheitern der Verhandlungen herbei. Als die Tschechen 1878 wieder in den Landtag und 1879, nachdem Graf Taaffe das Ministerpräsidium übernommen hatte, in den Reichsrat eintraten, ward R. einer der Führer der regierungsfreundlichen föderalistischen Mehrheit, des »eisernen Ringes«, und das unbestrittene Parteihaupt der alttschechischen Fraktion. Als solches erhielt er zu seinem 70. Geburtstag 10. Dez. 1888 ein Nationalgeschenk von 100,000 Gulden. Aber seine innigen Beziehungen zum böhmischen Hochadel, seine konservative Haltung, seine Nachgiebigkeit gegen klerikale Aspirationen, wie z. B. in der Schulfrage beim Antrag des Fürsten Liechtenstein (s. Österreichisch-Ungarische Monarchie, S. 203), bewirkten, daß er von der radikalern jungtschechischen Partei bekämpft wurde, die ihm nach seiner Teilnahme an den Ausgleichspunktationen mit den Deutschen in offener Landtagssitzung das Wort »Verräter« zurief. Bei den Reichsratswahlen 1891 verlor R. mit den übrigen Anhängern der alttschechischen Partei sein Mandat; er wurde im März 1897 ins Herrenhaus berufen und bald darauf in den Freiherrenstand erhoben. Obwohl er noch öfters politisch hervortrat und noch 1900 in einem vielbemerkten Brief an einen Parteigänger Gabriel Ugrons, den gewesenen Ministerialsekretär Rimler, die Hilfe des russischen Kaisers gegen die Deutsch-Österreicher herbeiwünschte, war sein Einfluß gebrochen. Seine Beerdigung vom Pantheon des Böhmischen Museums aus gestaltete sich großartig; auch wurde beschlossen, ihm im Pantheon und auf einem öffentlichen Platze Prags Denkmäler zu errichten.

3) Max, Germanist, geb. 8. April 1828 in Darmstadt, habilitierte sich 1853 als Privatdozent an der Universität Gießen, siedelte 1856 nach Basel über und lebt seit 1858 als Privatgelehrter in Darmstadt. Von wissenschaftlichen Arbeiten veröffentlichte er unter anderm: »Zur Kritik der Nibelunge« (Gieß. 1855); »Alt- und angelsächsisches Lesebuch« (das. 1861); »Die alt- und angelsächsische Verskunst« (in der »Zeitschrift für deutsche Philologie«; Sonderdruck, Halle 1876); »Friedrich Maximilian Klinger. Leben und Werke« (Darmst. 1880—96, 2 Bde.). Auch als Novellist hat er sich betätigt; er schrieb unter dem Pseudonym Ultis: »Der falsche Baurat« (Heilbronn 1877) und »Neuer Phantasus« (Leipz. 1887, 2 Bde.).

Riegersburg, s. Feldbach.

Riego y Nuñez (spr. ri-ēgo i nunjes), Rafael del, span. Revolutionär, geb. 9. April 1784 in Tuña (Asturien), gest. 7. Nov. 1823, kämpfte 1809 gegen die Franzosen, ward aber gefangen genommen und kehrte erst 1814 nach Spanien zurück, wo er als Major dem Bataillon Asturien zugeteilt wurde. Als dieses zur Unterwerfung des Aufstandes in den Kolonien nach Amerika eingeschifft werden sollte, erhob er 1. Jan. 1820 in Las Cabezas de San Juan die Fahne des Aufstandes für die Verfassung von 1812. Erst als seine kleine Gefolgschaft fast ganz von den Regierungstruppen aufgerieben war, brach der Aufstand gleichzeitig an verschiedenen Stellen aus und führte, ohne Riegos Zutun, zum Siege der Revolution, die ihn dankbar nach Madrid berief, wegen seines unglaublich törichten Benehmens aber baldigst wieder in die Provinz versetzte, wo er sich durch republikanische Demonstrationen unbequem machte. Trotzdem wurde er 1822 in den Kongreß gewählt und zu dessen Präsidenten ernannt, folgte der Regierung 1823 nach Cadiz, übernahm das Kommando der Abteilung, die von Malaga aus zum Ersatz von Cadiz vorgehen sollte, wurde aber wiederholt geschlagen, schließlich verwundet gefangen und an Ferdinand VII. ausgeliefert. Das gegen ihn berufene Kriegsgericht verurteilte ihn zum Tode durch den Strang. Nach ihm ist die revolutionäre »Riego-Hymne« benannt, die noch jetzt gesungen wird. Vgl. M. del Riego, Memoirs of the life of R. and his family (Lond. 1824); Nard und Piral, Vida militar e politica de R. (Madr. 1844).

Riehen, Dorf im schweizer. Kanton Basel-Stadt, im Wiesental und an der Linie Basel–Zell i. W. der Badischen Staatsbahn, 283 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Diakonissen- und eine Taubstummenanstalt, Weinbau, Salmenfischerei und (1900) 2557 Einw. Östlich am Südende des langgestreckten Dinkelbergs die ehemals berühmte Wallfahrtskapelle St. Chrischona (525 m ü. M.), jetzt Sitz der 1840 in Basel gegründeten »Pilgermission« (s. Chrischona), mit vortrefflicher Aussicht nach den Alpen und dem Jura.

Riehl, 1) Wilhelm Heinrich, namhafter kulturhistorischer Schriftsteller, geb. 6. Mai 1823 in Biebrich a. Rh., gest. 16. Nov. 1897 in München, studierte in Marburg, Tübingen, Bonn und Gießen, redigierte seit 1846 mit Giehne die »Karlsruher Zeitung«, begründete dann mit Christ den »Badischen Landtagsboten« und gab, nachdem er zum Mitgliede der deutschen Nationalversammlung gewählt worden, 1848 bis 1851 die konservative »Nassauische allgemeine Zeitung« heraus, während er zugleich mit der musikalischen Leitung des Hoftheaters in Wiesbaden betraut war. Nachdem er 1851—53 bei der Redaktion der Augsburger Allgemeinen Zeitung tätig gewesen, folgte er 1854 einem Ruf als Professor der Staats- und Kameralwissenschaften nach München, wo er 1859 die Professur der Literaturgeschichte übernahm und 1862 Mitglied der Akademie der Wissenschaften ward. 1885 wurde er zum Direktor des bayrischen Nationalmuseums ernannt. Er schrieb: »Die Naturgeschichte des Volkes als Grundlage einer deutschen Sozialpolitik«, in 4 Bänden: Band 1: »Land und Leute« (Stuttg. 1853, 10. Aufl. 1899), Band 2: »Die bürgerliche Gesellschaft« (1851, 9. Aufl. 1897), Band 3:

»Die Familie« (1855, 12. Aufl. 1904; Band 1—3 auch in Schulausgaben von Th. Matthias, Stuttg. 1895 bis 1896), Band 4: »Wanderbuch« (1869, 4. Aufl. 1903); »Die Pfälzer« (das. 1857, 2. Aufl. 1858); »Kulturstudien aus drei Jahrhunderten« (das. 1859, 6. Aufl. 1903); »Die deutsche Arbeit« (das. 1861, 3. Aufl. 1884); »Musikalische Charakterköpfe« (das. 1853—77, 3 Bde.; Band 1 u. 2 in 8. u. 7. Aufl. 1899); »Kulturgeschichtliche Novellen« (das. 1856, 5. Aufl. 1902); »Geschichten aus alter Zeit« (das. 1863—65, 2 Bde., u. ö.); »Neues Novellenbuch« (das. 1867, 3. Aufl. 1900); »Aus der Ecke, neue Novellen« (Bielef. 1875; 4. Aufl., Stuttg. 1898); »Am Feierabend«, 6 neue Novellen (Stuttg. 1880, 4. Aufl. 1902); »Lebensrätsel«, 5 Novellen (das. 1888, 4. Aufl. 1906), die letztern 6 Werke auch gesammelt als »Geschichten und Novellen« (das. 1898—1900, 7 Bde.); »Freie Vorträge« (das. 1873, 2. Sammlung 1885); »Kulturgeschichtliche Charakterköpfe, aus der Erinnerung gezeichnet« (das. 1891, 3. Aufl. 1899); »Religiöse Studien eines Weltkindes« (das. 1894, 5. Aufl. 1900) und eine Reihe kulturgeschichtlicher Abhandlungen in den Denkschriften der Münchener Akademie und der Augsburger Allgemeinen Zeitung. Auch veröffentlichte er zwei Hefte Liederkompositionen u. d. T.: »Hausmusik« (Stuttg. 1856, 2. Aufl. 1859) und »Neue Lieder für das Haus« (Leipz. 1877). Unter Riehls Leitung erschien 1859—67 die »Bavaria«, eine umfassende geographisch-ethnographische Schilderung Bayerns in 5 Bänden. 1870—79 gab er das von Raumer begründete »Historische Taschenbuch« heraus. Nach seinem Tod erschien noch sein (einziger) Roman: »Ein ganzer Mann« (Stuttg. 1897, 4. Aufl. 1898). Vgl. Simonsfeld, Wilh. Heinr. R. als Kulturhistoriker (Münch. 1898). — Seine Tochter Helene machte sich als Landschaftsmalerin bekannt.

2) Alois, philosoph. Schriftsteller, geb. 27. April 1844 zu Bozen in Tirol, studierte in Wien, Innsbruck und München, habilitierte sich als Privatdozent der Philosophie 1870 in Graz, wurde 1873 außerordentlicher, 1878 ordentlicher Professor der Philosophie daselbst und folgte 1882 einem Ruf in gleicher Eigenschaft an die Universität zu Freiburg i. Br., 1896 einem solchen nach Kiel, 1898 nach Halle und 1905 nach Berlin. Seine Hauptschriften, in denen er einen die wissenschaftliche Philosophie auf die Erkenntnislehre beschränkenden, dem Positivismus nahestehenden Kritizismus vertritt, sind: »Der philosophische Kritizismus und seine Bedeutung für die positive Wissenschaft« (Leipz. 1876—87, 2 Bde.); »Über wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Philosophie« (Freiburg u. Tübing. 1883); »Friedr. Nietzsche, der Künstler und der Denker« (Stuttg 1897, 3. Aufl. 1901); »Zur Einführung in die Philosophie der Gegenwart« (Leipz. 1903, 2. Aufl. 1904).

3) Berthold, Kunsthistoriker, Sohn von R. 1), geb. 10. Juni 1858 in München, studierte hier und in Wien, habilitierte sich 1884 als Privatdozent an der Münchener Universität, war seit 1887 zugleich als Dozent an der Akademie der bildenden Künste tätig, wurde 1890 zum außerordentlichen und 1906 zum ordentlichen Professor der Kunstgeschichte ernannt. Er schrieb: »Geschichte der Sittenbilder in der deutschen Kunst bis zum Tod P. Brueghels des Ältern« (Stuttg. 1884); »Denkmale frühmittelalterlicher Baukunst in Bayern ꝛc.« (Münch. 1888); »Deutsche und italienische Kunstcharaktere« (Frankf. 1892); »Studien zur Geschichte der bayrischen Malerei des 15. Jahrhunderts« (Münch. 1895); »Die Kunst an der Brennerstraße« (Leipz. 1898); »Von Dürer zu Rubens« (Münch. 1900); »Augsburg« (Bd. 22 der »Berühmten Kunststätten«, Leipz. 1903); »Geschichte der Stein- und Holzplastik in Oberbayern«, »Die Münchener Plastik in der Wende vom Mittelalter zur Renaissance« (in den »Abhandlungen der Bayrischen Akademie der Wissenschaften«; Sonderausg. 1902 u. 1904) u. a.; mit G. v. Bezold u. a. gibt er heraus: »Die Kunstdenkmale des Regierungsbezirks Oberbayern« (Münch. 1892 ff.).

Riehm, Eduard Karl August, prot. Theolog, geb. 20. Dez. 1830 zu Diersburg in Baden, gest. 5. April 1888 in Halle, wurde 1853 Vikar in Durlach, 1854 Garnisonsprediger in Mannheim, habilitierte sich 1858 in Heidelberg, wurde 1861 daselbst und 1862 in Halle außerordentlicher, 1866 ordentlicher Professor. Unter seinen Schriften nennen wir: »Die Gesetzgebung Mosis im Lande Moab« (Gotha 1854); »Der Lehrbegriff des Hebräerbriefs« (Ludwigsburg 1858—59, 2. Ausg. 1867); »Die besondere Bedeutung des Alten Testaments für die religiöse Erkenntnis« (Halle 1864); »Herm. Hupfeld« (das. 1867); »Die messianische Weissagung« (Gotha 1875, 2. Aufl. 1885); »Der Begriff der Sühne im Alten Testament« (das. 1877); »Religion und Wissenschaft« (das. 1881); »Der biblische Schöpfungsbericht« (Halle 1881); »Zur Revision der Lutherbibel« (das. 1882) und das mit andern herausgegebene »Handwörterbuch des biblischen Altertums« (Bielef. 1875—84, 2 Bde.; 2. Aufl. von Bäthgen, 1892—94). Aus seinem Nachlaß erschienen: »Einleitung in das Alte Testament« (hrsg. von Brandt, Halle 1889) und »Alttestamentliche Theologie« (hrsg. von Pahncke, das. 1889).

Riemann, 1) Bernhard, Mathematiker, geb. 17. Sept. 1826 in Breselenz bei Dannenberg in Hannover, gest. 20. Juli 1866 in Selasca am Lago Maggiore, studierte seit 1846 in Göttingen und Berlin, promovierte 1851 in Göttingen mit einer berühmt gewordenen Arbeit über die Funktionen einer veränderlichen komplexen Größe, habilitierte sich 1854 in Göttingen und wurde dort 1857 außerordentlicher und 1859 nach Dirichlets Tod ordentlicher Professor der Mathematik. R. hat durch Einführung der geometrischen Betrachtungsweise eine in der Funktionentheorie außerordentlich fruchtbare Methode geschaffen und insbes. in der Theorie der algebraischen und der Abelschen Funktionen Entdeckungen gemacht, die ihn den größten Mathematikern an die Seite stellen. Durch seine 1867 erschienene Habilitationsvorlesung von 1854: »Über die Hypothesen, die der Geometrie zugrunde liegen«, ist eine neue Periode der Untersuchungen über die Grundlagen der Geometrie eröffnet worden. Seine »Gesammelten mathematischen Werke und wissenschaftlichen Nachlaß« haben H. Weber und Dedekind herausgegeben (Leipz. 1876, mit Biographie; 2. Aufl. 1892), Nachträge dazu Nöther und Wirtinger (das. 1902); seine Vorlesungen über Schwere, Elektrizität und Magnetismus (Hannov. 1876) und über partielle Differentialgleichungen (das. 1876; 3. Aufl., Braunschw. 1882) hat Hattendorf für den Druck bearbeitet. Letztere gab H. Weber in 4. Auflage heraus (Braunschw. 1900—01, 2 Bde.).

2) Hugo, Musikgelehrter, geb. 18. Juli 1849 zu Groß-Mehlra in Schwarzburg-Sondershausen, studierte in Berlin, Tübingen und Leipzig Philosophie, ward 1871 Schüler des Konservatoriums in Leipzig und promovierte 1873 in Göttingen, wirkte 1874—1878 als Musikdirektor in Bielefeld, 1878—80 als Privatdozent der Musik an der Universität Leipzig, dann als Musiklehrer in Bromberg, 1881—90 als

Lehrer am Konservatorium in Hamburg, darauf in gleicher Stellung in Wiesbaden. 1895 nahm er die Lehrtätigkeit an der Leipziger Universität wieder auf und wurde 1901 zum Professor ernannt. Riemanns Haupttätigkeit war zuerst der Musiktheorie zugewendet, und zwar verfolgt er hier ganz neue Wege mit den Werken: »Musikalische Logik« (Leipz. 1874), »Musikalische Syntaxis« (das. 1877), »Skizze einer neuen Methode der Harmonielehre« (das. 1880; 3. Aufl. als »Handbuch der Harmonielehre«, 1898; auch französisch und italienisch), »Vereinfachte Harmonielehre« (Lond. 1893, auch englisch und französisch), »Lehrbuch des einfachen, doppelten und imitierenden Kontrapunkts« (Leipz. 1888, englisch 1904), »Große Kompositionslehre« (Stuttg. 1902—03, Bd. 1 u. 2) sowie einer Reihe »Musikalische Katechismen« (Leipz. 1888 ff.). Seine musikhistorischen Arbeiten sind: »Studien zur Geschichte der Notenschrift« (Leipz. 1878); »Opernhandbuch« (das. 1884, Supplement 1893); »Musiklexikon« (das. 1882, 6. Aufl. 1904; auch englisch, französisch u. russisch); »Geschichte der Musiktheorie vom 9.—19. Jahrhundert« (das. 1898); »Geschichte der Musik seit Beethoven« (Stuttg. 1901) und »Handbuch der Musikgeschichte« (Leipz. 1904—05, Bd. 1 in 2 Tln.). Aufsehen erregten seine »Phrasierungsausgaben«, deren systematische Begründung die »Musikalische Dynamik und Agogik« (Hamb. 1884) und das »System der musikalischen Rhythmik und Metrik« (Leipz. 1903) geben. Auch veröffentlichte er »Die Elemente der musikalischen Ästhetik« (Stuttg. 1900) sowie zahlreiche klavierpädagogische Werke (»Vergleichende Klavierschule«, Hamb. 1884) und Neuausgaben älterer Musikwerke (»Alte Kammermusik«, »Collegium musicum«, »Hausmusik alter Zeit« rc.). Gesammelte Aufsätze erschienen als »Präludien und Studien« (3 Bde., Frankf. 1895, Leipz. 1900, Berl. 1901).

Riemen im Maschinenwesen, s. Riementrieb.

Riemen (Remen, fälschlich Ruder), das von Menschen gehandhabte Werkzeug zur Bewegung von Booten und kleinen Fahrzeugen, eine runde Stange, meist aus zähem Eschenholz, oben dünn, unten (Blatt) schaufelartig breit. Auf ein Drittel seiner Länge vom Griff hat es gegen das Durchscheuern Holz- oder Lederbesatz, wo es auf dem Dollbord (der Bootswand) aufruht. Auf letzterm wird es gegen Vor- und Rückwärtsrutschen durch Dollen, die Riemengabel, oder bei Schiffsbooten durch Einschnitte im Dollbord (Runzeln) gesichert. Bei den Dollen- oder Inriggerbooten befinden sich die Dollen auf der Bordwand, bei den Ausleger- oder Outriggerbooten auf Auslegern. Doppelriemen mit zwei Blättern (Skull) werden beim Rudersport benutzt.

Riemenaufleger, **Riemenausrücker** } s. Riementrieb.

Riemenblume, s. Loranthus.

Riemendreherei, Herstellung der runden und flachen Schnürriemen, Litzen oder Kordeln zum Schnüren von Schuhen, Korsetten, für Drehbänke und Nähmaschinen rc. Man dreht diese Fabrikate auf Riemengängen (Schnürriemenmühlen), die Klöppelmaschinen ähnlich sind. Durch Schläger, kleine Kämme von Schmiedeeisen, die zwischen die sich vereinigenden Fäden schlagen, wird das glatte und gleichmäßige Flechten der Litzen befördert. Mehrere Gänge nebeneinander bilden Riementische (Riemengetaue) und werden durch Dampfkraft bewegt.

Riemenfisch (Bandfisch, Regalecus *Brünn.*), Gattung der Stachelflosser aus der Familie der Bandfische (Trachypteridae), in den europäischen Meeren, im Atlantischen und Indischen Ozean und bei Neuseeland vorkommende Fische von bandförmiger Gestalt, deren Bauchflossen zu langen Fäden reduziert sind. Der R. (R. Banksii *Gthr.*, s. Tafel »Fische III«, Fig. 8), bis 6 m lang, mit abgestutzter Schnauze, zahnlosem Maul, großen Augen, einem häutigen Saum längs des Bauches und mit über den ganzen Leib sich erstreckender Rückenflosse, deren vorderste freie Strahlen sich über die andern erheben. Den Leib bedecken zahlreiche knochige Schildchen. Die Färbung ist silberig weiß mit unterbrochenen dunkeln Bändern, die Flossen sind orangegelb. Der R. findet sich an der großbritannischen Küste und ist erst seit 1788 bekannt.

Riemenführer, s. Riementrieb.

Riemenfuß, Riemenrute, Riemenzoll, eine Fläche von resp. 1 Fuß, Rute, Zoll Länge und nur 1 Zoll, Fuß, Linie Breite.

Riemengabel, s. Riementrieb, S. 922.

Riemengang, Riemengetaue, s. Riemendreherei.

Riemenkonus, Riemenkonoid, s. Riementrieb, S. 922.

Riemenpflanzen, s. Loranthazeen.

Riemenräderwerk, s. Riementrieb.

Riemenrute, s. Riemenfuß.

Riemenscheibe rc., **Riemenschloß** } s. Riementrieb.

Riemenschneider, Tilman, Bildhauer und Holzschnitzer, genannt »Meister Till (oder Dill)«, geb. 1468 (?) in Osterode am Harz, gest. 8. Juli 1531 in Würzburg, ist 1483 in Würzburg als Bildschnitzergeselle beurkundet und erhielt 1485 hier das Bürgerrecht. Er wurde wiederholt in den Rat der Stadt gewählt und 1520 erster Bürgermeister. Wegen seiner Beteiligung an dem Bauernaufstand von 1525 wurde er gefangen gesetzt, gefoltert und aus dem Rat ausgestoßen. In Stein schuf R. das Grabmahl Eberhards von Grumbach (gest. 1487) in der Kirche zu Rimpar, die Statuen Adams und Evas (1493) am Südportal der Marienkirche zu Würzburg, die Statuen Christi und Johannis des Täufers an den Strebepfeilern (1500—06), das Grabmal Konrads von Schaumberg (gest. 1499) in derselben Kirche, die Grabmäler der Fürstbischöfe R. v. Scherenberg (gest. 1495) und Lorenz v. Bibra (gest. 1519) im Dom zu Würzburg, die Beweinung Christi in einer Gruppe an der Kirche zu Heidingsfeld (1508) und in einem Hochrelief in der Kirche zu Maidbrunn bei Würzburg (1525). Sein Hauptwerk auf diesem Gebiet ist das Grabmonument Heinrichs II. und seiner Gemahlin Kunigunde im Dom zu Bamberg (1513 vollendet, s. Tafel »Grabmäler«, Fig. 11). Unter seinen geschnitzten Altären ragen der Magdalenenaltar in Münnerstädt (1490), der Marienaltar in Creglingen (nach 1495), der Blutaltar in St. Jakob zu Rothenburg und der Kreuzaltar in Detwang (um 1500) hervor; andre befinden sich ebenfalls in Rothenburg, in Heilbronn, Bibra und in Museen (besonders Nürnberg und München). Genannt sei außerdem das Madonnenbild in Rosenkranzumrahmung in der Wallfahrtskapelle bei Vollach (vgl. auch Tafel »Bildhauerkunst X«, Fig. 6). R. erscheint von Schongauer und vielleicht von Syrlin beeinflußt. Dem dramatisch Bewegten abhold, zeigt er milden Ernst und zarte Anmut, verbunden mit einem feinen dekorativen Gefühl. Sämtliche von R. herrührende oder ihm zugeschriebene Werke hat Streit (Berl. 1888) in 93 Lichtdrucken herausgegeben. Vgl. E. Tönnies, Leben und Werke des Würzburger Bildschnitzers Tilman R. (Straßb. 1900).

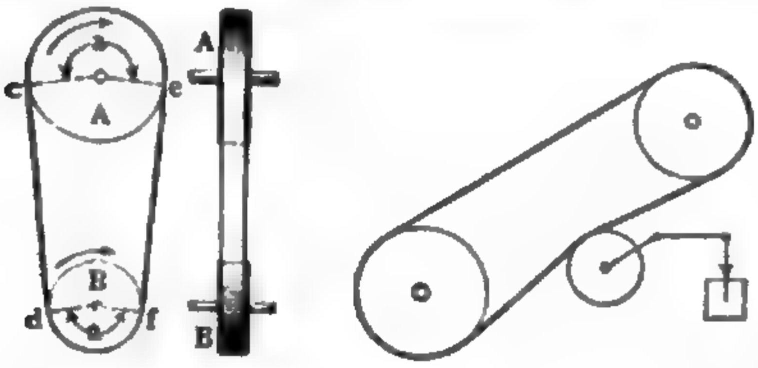
Riemenspeer, schon im Altertum gebrauchter Wurfspeer mit daran geknotetem Riemen, der vor

dem Wurf um den Schaft gewickelt und beim Wurf an seinem Ende festgehalten wurde, so daß er sich vom Schaft abwickelte und diesen dadurch in schnelle Rotation versetzte, die Wirkung dadurch beträchtlich erhöhend.

Riementang, s. Laminaria.

Riementisch, s. Riemendreherei.

Riementrieb (*Riemenräderwerk*), Verbindung von Rädern (*Scheiben*, *Riemenscheiben*) durch einen umgelegten, endlosen Riemen (*Treibriemen*) derart, daß eine Bewegungs- und Kraftübertragung zwischen diesen und den zugehörigen Wellen (Achsen) möglich ist. Der R. gehört zu den indirekt wirkenden Reibungsrädergetrieben. Es wird sowohl der Riemen von der treibenden Scheibe als auch die getriebene Scheibe von dem Riemen durch Reibung mitgenommen. Damit der Riemen auf dem Scheibenumfange nicht gleitet, muß der Reibungswiderstand zwischen Riemen und Scheibenumfang gleich oder größer sein als die zu übertragende Tangentialkraft am Scheibenumfange (Umfangskraft). Zur Erzeugung der nötigen Reibung wird in der Regel der Riemen beim Aufbringen auf die Scheiben gedehnt, wodurch infolge seiner Elastizität Spannungen wachgerufen werden (R. mit *Dehnungsspannung*). In Fig. 1 u. 2 sei A die treibende, B die getriebene Scheibe; die Drehung erfolge in der

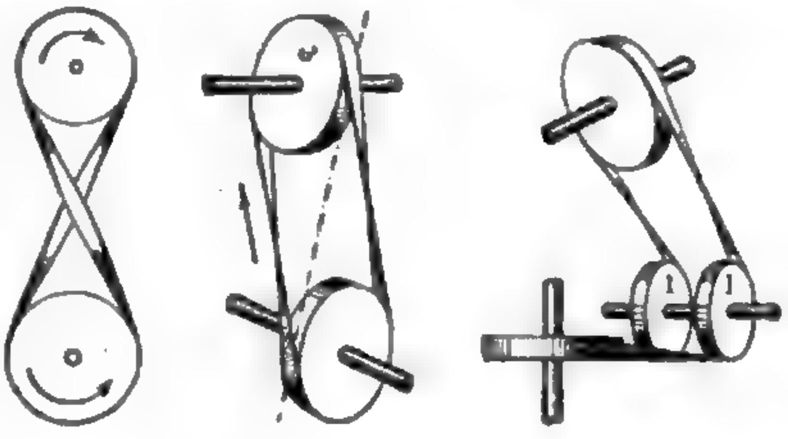


1 2 3

Fig. 1 u. 2. Offener Riemen. Fig. 3. Riementrieb mit Spannrolle.

Pfeilrichtung. Dann heißt ed *ziehender* oder *führender*, ef *gezogener* oder *geführter Riementeil* (Riementrum). Die Spannung im ziehenden Riementeil ist um die zu übertragende Umfangskraft größer als im gezogenen Riementeil. Das Verhältnis der Spannungen in den beiden Riementeilen ist abhängig von dem Reibungskoeffizienten (s. Reibung) zwischen Riemen und Scheibenumfang und von dem kleinern der beiden Zentriwinkel a, die den von dem Riemen umspannten Bogen entsprechen, außerdem von der Wirkung der Zentrifugalkraft auf den Riemen. Günstig für die Spannungsverhältnisse sind ein großer Reibungskoeffizient und große umspannte Bogen. Die nötige Spannung im Riemen wird in manchen Fällen auch durch eine *Spannrolle* erzeugt, die unter dem Einfluß einer Gewichts- oder Federbelastung steht und, wie in Fig. 3, gegen den Riemen drückt, oder auch in andrer Weise angeordnet sein kann (R. mit *Belastungsspannung*). Von zwei zusammengehörigen Scheiben ist gewöhnlich mindestens die eine am Umfange schwach gewölbt (*ballig*) gestaltet. Bei balliger Scheibe hat der Riemen das Bestreben, sich immer in der Scheibenmitte zu halten, wodurch der Gefahr des Ablaufens des Riemens von der Scheibe wirksam begegnet wird. Bezüglich des Übersetzungsverhältnisses s. Rädergetriebe.

Nach der gegenseitigen Lage der durch einen Riemen zu verbindenden Wellen und auch nach sonstigen Verhältnissen und Erfordernissen richtet sich die Anordnung des Riementriebes. Für parallele Wellen ergibt sich der *offene* Riemen (oder auch R.), wenn dieser einfach ringförmig um die Scheiben gelegt ist (Fig. 1), der *gekreuzte* Riemen, wenn er sich zwischen den Scheiben kreuzt, also die Form einer 8 bildet (Fig. 4). Bei offenem Riemen drehen sich beide Scheiben in gleichem Sinne, bei gekreuztem in entgegengesetztem Sinne. Kreuzen sich die in verschiedenen Ebenen liegenden Wellen, so erhält man den *geschränkten* Riemen (Fig. 5). Bei dieser Anordnung hält sich der Riemen nur dann auf den Riemenscheiben, wenn bei jeder Scheibe das auflaufende Trum des Riemens in der Scheibenebene liegt. Das ist in jedem bestimmten Fall aber nur bei einer Drehrichtung möglich, so daß der geschränkte R. nicht wie die vorigen eine Änderung der Drehrichtung gestattet. Als *halbgeschränkt* wird der Riemen bezeichnet, wenn die Scheibenebenen einen rechten Winkel bilden. Offene, gekreuzte und geschränkte Riemen heißen *selbstleitend* im Gegensatz zu allen andern Riementrieben, bei denen der Riemen sich nur mit Hilfe von *Leitrollen* auf den Scheiben halten kann (R. *mit Leitrollen*). Fig. 6 (l, l sind die Leitrollen) zeigt ein Beispiel eines solchen Riementriebes für sich schneidende Wellen.



4 5 6

Fig. 4. Gekreuzter Riemen. Fig. 5. Geschränkter Riemen. Fig. 6. Riementrieb mit Leitrollen.

Auch für die Anordnung der Leitrollen gilt die Regel, daß der auflaufende Riementeil in die Scheiben-, bez. Leitrollenebene fallen muß.

Bei weitem am häufigsten von allen Riementrieben wird der offene Riemen verwendet, sei es zur Kraftübertragung von Motoren auf Transmissionswellen, zur Verbindung von Transmissionswellen, zum Antrieb von Arbeitsmaschinen ꝛc. Der R. kann dadurch aus- und eingerückt werden, daß man den Riemen abwirft oder wiederauflegt, doch wendet man diese Art der Ausrückung zweckmäßig nur da an, wo das Aus- und Einrücken selten geschieht. Da das Auflegen und Abwerfen des Riemens mit der Hand nicht ungefährlich ist, so benutzt man zur Vermeidung von Unglücksfällen bei diesen Verrichtungen häufig einen besondern *Riemenaufleger*, der in seiner einfachsten Form aus einer Stange mit seitlichem Arm besteht. Wo, wie z. B. bei dem Antrieb von Werkzeugmaschinen von einer Transmissionswelle aus, ein häufiger Wechsel von Anhalten und Wiederingangsetzen erforderlich ist, bringt man sehr oft eine *Ausrückvorrichtung* in der Weise an, daß man auf der einen Welle neben einer zur Kraftübertragung bestimmten, mit der Welle fest verbundenen Riemenscheibe (*festen Scheibe*, *Festscheibe*) eine lose, drehbare Scheibe (*Losscheibe*, *lose Scheibe*, *Leerscheibe*) anordnet und der Scheibe der andern Welle eine entsprechende (doppelte) Breite gibt. Durch über-

leiten des Riemens mittels einer **Riemengabel** (**Riemenführer**, **Riemenausrücker**) von der festen auf die lose Scheibe oder umgekehrt, kann die getriebene Welle nach Belieben zum Stillstand gebracht oder in Bewegung versetzt werden. Wendet man hier zwei feste Scheiben mit dazwischenliegender Losscheibe an, deren eine der Maschine eine rechts gehende Bewegung und deren andre ihr eine links gehende Bewegung erteilt, so hat man ein **Wendegetriebe** (s. d.). Soll die Umdrehungszahl der getriebenen Welle wechseln, so versieht man beide Wellen mit nebeneinander sitzenden Riemenscheiben von verschiedenem Durchmesser (**Stufenscheiben**) in solcher Anordnung, daß die größern Scheiben der einen Welle den kleinern Scheiben der andern Welle gegenüberliegen. Eine stetige Veränderlichkeit der Geschwindigkeit erhält man bei Anwendung von konoidischen Trommeln (**Riemenkonusse**, **Riemenkonoide**, s. Wechselgetriebe).

Breite und Dicke des Riemens sind von der zu übertragenden Kraft und von der Festigkeit des Riemenmaterials abhängig. Als solches kommt vorwiegend Leder aus Ochsenhäuten in Betracht. Diese liefern Streifen von etwa 1,5 m Länge, aus denen die Treibriemen durch Nähen oder Leimen zusammengesetzt werden. Sehr breite Riemen sind auch der Breite nach zusammengesetzt. **Einfache Riemen** sind bis 8 mm dick. Dickere Riemen werden aus zwei oder drei miteinander verbundenen Lagen hergestellt (**Doppelriemen**, **dreifache Riemen**). Man kann auch zwei Riemen lose übereinander laufen lassen. **Gliederriemen** sind nach Art der Gelenkketten aus einzelnen Laschen von Leder hergestellt. Riemen werden ferner gefertigt aus Hanf, Baumwolle (Hanfgurt, Baumwollgurt oder -Band, Hanfgurttrieb, Baumwollbandtrieb), Gummi, Haaren, Draht ꝛc. Die Riemenenden werden zweckmäßig durch Zusammennähen oder vermittelst sogen. **Riemenschlösser** verbunden. Letztere sind niet-, schrauben-, klammer- oder schnallenförmige Verbindungsstücke, deren sehr mannigfaltige Konstruktionen zwar die Riemenverbindung erleichtern, jedoch im Betrieb sich gewöhnlich mehr oder minder nachteilig erweisen. Den Kranz der Riemenscheiben macht man etwas breiter als den Riemen. Die Scheiben bestehen aus Gußeisen, Schmiedeeisen, seltener aus Holz oder Papiermasse. Gußeiserne und schmiedeeiserne Scheiben bestehen aus einem dünnen Kranz, der durch Arme oder Speichen mit der Nabe verbunden ist. Schmiedeeiserne Scheiben sind leichter als gußeiserne. Scheiben aus Holz sind aus mehreren Stücken zusammengeleimt und -geschraubt. Vgl. **Reuleaux**, Der Konstrukteur (4. Aufl., Braunschw. 1899); **Bach**, Maschinenelemente (9. Aufl., Stuttg. 1903, 2 Bde.); **Keller**, Berechnung und Konstruktion der Triebwerke (3. Aufl., Münch. 1898); **Rebber** und **Pohlhausen**, Berechnung und Konstruktion der Maschinenelemente (6. Aufl., Mittweida 1905).

Riemenwurm, s. Liguliden und Fischkrankheiten.

Riemenzoll, s. Riemensuß.

Riemer, Friedrich **Wilhelm**, Gelehrter, geb. 19. April 1774 in Glatz, gest. 19. Sept. 1845 in Weimar, studierte in Halle Theologie, dann unter F. A. Wolfs Leitung Philologie, wurde 1801 Erzieher im Hause W. v. Humboldts, den er 1802 nach Italien begleitete, lebte von 1803—12 in Goethes Hause als dessen literarischer Gehilfe und Lehrer des Sohnes, erhielt 1812 eine Professur am Gymnasium und 1814 die zweite Bibliothekarstelle in Weimar, nahm jedoch 1820 seine Entlassung und lebte ganz den Studien, bis er 1837 zum Oberbibliothekar ernannt wurde. Außer einem »Griechisch-deutschen Handwörterbuch« (Jena 1802—04, 2 Bde.; 4. Aufl. 1824) und einigen Bänden Gedichte veröffentlichte er: »Mitteilungen über Goethe, aus mündlichen und schriftlichen Quellen« (Berl. 1841, 2 Bde.) und gab den »Briefwechsel zwischen Goethe und Zelter« (das. 1833—34, 6 Bde.) heraus; auch nahm er Anteil an der letzten Ausgabe von Goethes Werken. Aus seinem Nachlaß kamen die »Briefe von und an Goethe« (Leipz. 1846) heraus. Riemers Briefe an die Familie Frommann veröffentlichte F. Heitmüller (»Aus dem Goethehause«, Stuttg. 1892), von seinen »Gedichten und Reden zu Goethes Ehren« veranstaltete Kippenberg einen Privatdruck (Leipz. 1906).

Riemke, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Landkreis Bochum, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Wattenscheid-Herne, R.-Wanne u. a., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Fabrik für Herstellung von Eisenkonstruktionen, eine Zündstoffabrik, Ziegeleien und (1905) 5188 Einw.

Riemstücke, s. Steinverband.

Rien (franz., spr. riäng), nichts; r. du tout, gar nichts.

Unterfranken (Rineck), Stadt im bayr. Regbez. Unterfranken, Bezirksamt Lohr, an der Sinn, dem Spessart und der Staatsbahnlinie Elm-Gemünden, hat eine kath. Kirche, ein Schloß, Weinbau, Holzhandel und (1905) 1386 Einw. Die ehemalige **Reichsgrafschaft** R. ging 1559 ein.

Rienzi (**Rienzo**), **Cola di**, d. h. Nikolaus, Sohn des Laurentius, röm. Volkstribun, geb. um 1313 in Rom als Sohn eines Schenkwirtes, gest. 8. Okt. 1354, suchte, durch seine klassischen Studien für die altrömische republikanische Staatsform begeistert, dem römischen Volke durch feurige Reden den Druck zum Bewußtsein zu bringen, unter dem es vom Adel gehalten wurde. Er wurde 1343 von den Römern an Papst Clemens VI. nach Avignon abgeschickt, um eine in der Verfassung der Stadt vorgenommene Änderung zu rechtfertigen, und gewann die Gunst des Papstes, der ihn zum Notar der städtischen Kammer ernannte. R. leitete nun eine Verschwörung gegen die Aristokratie ein, die am 20. Mai 1347 zum Ausbruch kam. An diesem Tage erschien er mit seinen Anhängern und dem päpstlichen Legaten auf dem Kapitol, kündigte die Gründung eines neuen Volksstaats an, erließ Gesetze für ihn und nahm einige Tage später den Titel eines Volkstribunen an. Mit Hilfe der städtischen Miliz zwang R. den Adel zur Flucht oder zur Unterwürfigkeit und führte strenge Gerechtigkeitspflege ein. Zugleich suchte er die alte Macht der römischen Republik herzustellen, indem er an alle Fürsten und Städte Italiens Einladungen zu einer Versammlung in der alten Hauptstadt Italiens und der Welt ergehen ließ. Das große italienische Verbrüderungsfest, das am 1. Aug. in Rom begann, bestand jedoch hauptsächlich aus prahlerischen Aufzügen und Schaustellungen; ein Zeichen lächerlicher Anmaßung und törichter Verkennung aller realen Verhältnisse war es, daß R. die Entscheidung über die Kaiserwürde beanspruchte und Ludwig den Bayer wie Karl IV. und die deutschen Kurfürsten nach Rom vorlud. Hierdurch entfremdete er sich den Papst, der noch mehr gereizt wurde, als R. 19. Sept. einen Termin zur Kaiserwahl durch Vertreter der italienischen Städte anberaumte. Indem nun aber R. durch den Prunk seines Auftretens und die behufs Erhaltung von Truppen auferlegten Steuern auch die Gunst des Volkes verloren hatte, war es um ihn geschehen. Noch erfocht er 20. Nov. einen Sieg

über den Adel; aber dessen neue Erhebung, vom Papst geradezu befohlen, zwang 15. Dez. den Tribunen zur Flucht. Nachdem R. längere Zeit bei schwärmerischen Eremiten in den Abruzzen gelebt hatte, begab er sich 1350 zu Karl IV. nach Prag, um den König zum Römerzug aufzufordern, wurde aber als der Ketzerei verdächtig gefangen gesetzt (s. Raudnitz) und 1352 dem Papst Clemens IV. ausgeliefert. Dessen Nachfolger Innozenz IV. suchte Rienzis Einfluß zur Unterwerfung des Adels zu benutzen und schickte ihn im Gefolge des Kardinals Albornoz mit dem Titel eines Senators nach Rom (1354). Er schritt nun aufs neue gegen die Barone ein, ließ 29. Aug. den berüchtigten Bandenführer Fra Moreale hinrichten, umgab sich mit einer starken Leibwache, erhöhte die Steuern und schaltete mit tyrannischer Willkür. So ward er allgemein verhaßt; 8. Okt. brach ein neuer von den Colonna und Savelli angestifteter Aufstand aus; R. floh aus dem Kapitol, ward aber erkannt, festgehalten und grausam ermordet. Seinen Leichnam schleifte der Pöbel durch die Stadt, verbrannte ihn und streute die Asche in die Luft. Rienzis Schicksal ward von Bulwer als Stoff eines Romans, von Jul. Mosen zu einem Trauerspiel und von Richard Wagner zu einer Oper benutzt. Auf der zum Kapitol führenden Rampe steht seit 1887 sein Bronzestandbild (von Masini). Seine Briefe gab Gabrielli heraus im 6. Band der »Fonti per la storia d'Italia« (Rom 1890). Vgl. Papencordt, Cola di Rienzo und seine Zeit (Hamb. 1841); Auriac, Étude historique sur Nic. R. (Amiens 1885); Rodocanachi, Cola di Rienzo. Histoire de Rome de 1342 à 1354 (Par. 1888); Kühn, Die Entwickelung der Bündnispläne Cola di Rienzos im Jahre 1347 (Berl. 1905).

Riepenhausen, 1) Ernst Ludwig, Kupferstecher, geb. 1765 in Göttingen, gest. daselbst 28. Jan. 1840 als Universitätskupferstecher, bekannt durch seine Stiche nach Hogarths Sittengemälden, die seit 1794 mit den Erklärungen von Lichtenberg erschienen.

2) Franz und Johannes, Maler und Kupferstecher, Söhne des vorigen, ersterer 1786 in Göttingen geboren, gest. 3. Jan. 1831 in Rom, letzterer 1789 geboren, gest. 17. Sept. 1860 in Rom, hatten erst ihren Vater zum Lehrer, bildeten sich dann unter Tischbein auf der Akademie in Kassel, seit 1805 in Dresden und seit 1807 in Italien besonders nach Raffael aus und wählten Rom zu ihrem bleibenden Aufenthalt. Kreidezeichnungen zu Goethes »Faust«, zu Schillers »Taucher« und zu dessen »Kampf mit dem Drachen«, Darstellungen aus dem Leben Karls d. Gr. und viele Bilder religiösen Inhalts gehören in diese Periode. Gemeinschaftlich führten sie auch die »Geschichte der Malerei in Italien« (Stuttg. u. Tübing. 1810–20, 2 Hefte), 24 Umrisse nach den italienischen Meistern vor Perugino, eine Reihe von Umrissen nach Pausanias' Beschreibung der polygnotischen Gemälde in der Lesche zu Delphi (32 Blätter) und 16 Blätter Radierungen zu Tiecks »Genoveva« aus. Johannes gab die Zeichnungen, die beide zur bildlichen Darstellung des Lebens Raffaels ausgeführt hatten, unter dem Titel: »Vita di Raffaello« (Rom 1834, 14 Blätter; deutsche Ausg., Götting. 1835; Berl. 1876) heraus. Er hat danach noch mehrere Gemälde ausgeführt, z. B. Raffaels Tod (1836), Erich von Braunschweig bittet in Kufstein bei Maximilian I. für die Gefangenen (1837), Untergang der Familie Cenci (1839).

Ries, früheres Papiermaß, s. Ballen; das Neuries seit 1877 hat 10 Buch zu 10 Heften von 10 Bogen.

Ries (Nördlinger R.), fruchtbare Ebene auf der Grenze des Schwäbischen und Fränkischen Jura in Bayern, mit einem kleinen Stück auch nach Württemberg hinüberreichend, ist 16–18 km lang und breit, wird von der Wörnitz und Eger durchströmt und von den verschiedenen Massen der Juraformation eingeschlossen, während es selbst den jüngsten Erdbildungen angehört. Nördlingen liegt im Innern des R., Wemding am Ost- und Öttingen am Nordrande desselben. Die Eigenart seiner Bewohner ist in den »Erzählungen aus dem R.« von Melchior Meyr (s. d.) geschildert. Vgl. Ronninger, Das R. und seine Umgebung (Nördling. 1893); Gruber, Das R. (Stuttg. 1899); Grupp, Reformationsgeschichte des Rieses, 1539–53 (das. 1894); Branco und Fraas, Das vulkanische R. bei Nördlingen (Berl. 1901).

Ries, Name einer Musikerfamilie, deren Stammvater Franz Anton (geb. 10. Nov. 1755 in Bonn, gest. 1. Nov. 1846 daselbst) in der Bonner kurfürstlichen Kapelle neben Beethoven, B. Romberg u. a. eine geachtete Stellung als Violinist einnahm. Söhne:

1) Ferdinand, Klavierspieler und Komponist, geb. 28. Nov. 1784 in Bonn, gest. 13. Jan. 1838 in Frankfurt a. M., vollendete seine Ausbildung in München und Wien, war 1801–05 Beethovens Schüler und lebte nach längern Kunstreisen 1813–1823 in London, zog sich, in den Besitz eines ansehnlichen Vermögens gelangt, nach Godesberg zurück, wurde 1834 städtischer Kapellmeister in Aachen, siedelte aber schon nach zwei Jahren nach Frankfurt a. M. über, wo er die Leitung des Cäcilienvereins übernahm. Seine zahlreichen Kompositionen (Opern, Symphonien, Oratorien, Konzerte, Kammermusik) haben sich nicht lebensfähig erwiesen. Seine Erinnerungen an Beethoven legte er nieder in dem mit Wegeler verfaßten Werke »Biographische Notizen über Ludwig v. Beethoven« (Koblenz 1838).

2) Hubert, Bruder des vorigen, Violinspieler, geb. 1. April 1802 in Bonn, gest. 14. Sept. 1886 in Berlin, erhielt seine Ausbildung durch seinen Vater sowie später in Kassel durch Spohr und Hauptmann, wurde 1824 am Königsstädtischen Theater in Berlin als Orchesterdirigent angestellt, trat 1825 in die königliche Kapelle ein und veranstaltete seit 1833 Quartettabende. 1836 wurde er zum königlichen Konzertmeister und 1839 zum Mitglied der Akademie der Künste ernannt. 1872 trat er in den Ruhestand. Seine »Violinschule für den ersten Unterricht« (auch englisch), seine »Violinstudien in mäßiger Schwierigkeit« sowie die »Zwölf Violinstudien in Form von Konzertstücken« sind Arbeiten von bleibendem Werte. — Von seinen Söhnen nehmen die ältern, Louis, geb. 30. Jan. 1830 in Berlin, und Adolf, geb. 20. Dez. 1837 daselbst, der eine als Violinist, der andre als Klavierspieler, in London hochgeachtete Stellungen ein; der jüngste, Franz, geb. 7. April 1846 in Berlin, bildete sich unter Leitung seines Vaters und auf dem Pariser Konservatorium unter Massart zum Violinisten aus, mußte jedoch nach kurzer Künstlerlaufbahn eines Nervenleidens wegen seinen Beruf aufgeben, ließ sich 1875 als Musikalienhändler in Dresden nieder und lebt seit 1884 als Mitbesitzer der Firma »R. u. Erler« in Berlin. Von seinen Kompositionen haben namentlich zwei Suiten für Violine und Lieder Verbreitung gefunden.

Riesa, Stadt in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Großenhain, an der Elbe, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Chemnitz-R., Leipzig-Dresden und Nossen-Elsterwerda, 98 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen, eine kath. Kapelle, ein altes Schloß (ehemals Kloster, jetzt Rathaus), ein Realprogymnasium mit Realschule.

eine Handels- und eine Schifferschule, ein Technikum, eine große Eisenbahnbrücke, Hafen, Pferdebahn, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, das Kommando der 40. Feldartilleriebrigade, die Kommandantur des Truppenübungsplatzes Zeithain, ein bedeutendes Eisenwerk (in Gröditz), eine Schiffswerft, Fabrikation von Öl, Zündhölzern, Eisen-, Zement- u. Marmorwaren, Möbeln, Leim, Wagen, Grabsteinen, Seife ꝛc., Pechsiederei, Zinkschmelzerei, Sandsteinindustrie, eine Lumpensortieranstalt, 2 Dampfmahl- und 2 Dampfsägemühlen, Ziegelbrennerei, Bierbrauerei, bedeutende Speditionsgeschäfte, Handel mit Petroleum, Heringen, Holz, Schiefer, Kohlen, Dungmitteln, Getreide, Roheisen ꝛc., Schiffahrt und (1905) mit der Garnison (2 Feldartillerieregimenter Nr. 32 und 68 und ein Pionierbataillon Nr. 22) 14,073 Einw., davon 696 Katholiken und 19 Juden. In der Nähe der Truppenübungsplatz Zeithain und das Lustschloß Jahnishausen mit Park. — R. erhielt 1632 Stadtrechte, ward aber wieder Flecken und blieb unbedeutend bis zur Entwickelung des Eisenbahnsystems; 1859 wurde es zum zweitenmal zur Stadt erhoben.

Riese, in der gotischen Architektur der pyramidenförmige Aufsatz der Fiale (s. d.).

Riese (spr. ri-ēse), Ortschaft in der ital. Provinz Treviso, Distrikt Castelfranco Veneto, mit (1901) 790 (als Gemeinde 4851) Einw. Geburtsort des Papstes Pius X.

Riese (Ries, Rieß), Adam, Rechenmeister, geb. 1492 in Staffelstein bei Bamberg, gest. 30. März 1559 in Annaberg, war 1522 Rechenmeister in Erfurt und kam 1525 als solcher nach Annaberg, wo er 1528 auch Bergbeamter wurde. Von ihm stammen die ersten Lehrbücher der praktischen Rechenkunst: »Rechnung auff der Linihen« (Erfurt 1518), »Rechnung nach der Lenge auff der Linichen und Feder« (das. 1550), »Ein gerechnet Büchlein auff den Schöffel, Eimer und Pfundtgewicht« (Leipz. 1533). Seine Bücher sind bis tief in das 17. Jahrh. im Gebrauch geblieben, daher noch heute die sprichwörtliche Redensart »nach Adam R.« als Bekräftigung für die Richtigkeit einer Rechnung. 1893 wurde ihm in Annaberg ein Denkmal (Büste von Henze) errichtet. Vgl. M. Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik, Bd. 2 (2. Aufl., Leipz. 1900); Berlet, Adam R. (Frankf. a. M. 1892).

Riesel, s. Graupeln.

Rieselfelder, Einrichtungen zur Aufnahme und Beseitigung von Abwässern, besonders von Stadtlauge, welche die Exkremente und Gebrauchswässer der Bevölkerung, verdünnt mit großen Wassermengen, enthält. Bunzlau hat ein Rieselfeld seit 1559, und englische R., namentlich die der Stadt Edinburg, sind seit 1760 im Betrieb. Deutschland besitzt größere Anlagen bei Berlin, Breslau und Danzig, Frankreich nur bei Paris. Die wissenschaftliche Grundlage der Benutzung des Bodens als entgiftendes Filter für die Abfälle des menschlichen Haushalts wurde 1868 durch eine englische Kommission geschaffen, und jetzt weiß man, daß die Zersetzung der organischen Substanz im Boden wesentlich durch Bakterien herbeigeführt wird. Eine Reinigung von Spüljauche durch Bodenfiltration kann erreicht werden, wenn die Abflußwässer von 400—500 Personen (40—50 cbm täglich), event. verdünnt und vermehrt durch Meteorwasser, auf 1 Hektar eines geeigneten Bodens so geleitet werden, daß eine intermittierende Filtration stattfindet, und wenn die Zufuhr von Luft zum Boden durch Drainage möglichst begünstigt wird. Unter solchen Umständen wird ein von organischem Stickstoff und Kohlenstoff ziemlich freies Drainwasser gewonnen. Für die Berliner R. wird mindestens 1 Hektar für 250 Personen verlangt. Berlin besitzt 8000 Hektar Rieselland (bei 2 Mill. Einw.), die täglich im Durchschnitt 240,000 cbm, also 30 cbm auf 1 Hektar aufnehmen. Die Technik der R. richtet sich nach der Menge des zugeführten Wassers, die nach Tageszeit und Witterung schwankt. Ferner gibt es Anlagen mit dauernder und solche mit vorübergehender oder ohne entsprechende Einrichtung. Manche R. sollen auf kleiner Fläche große Mengen Spüljauche reinigen, ohne Rücksicht auf landwirtschaftliche Nutzung, andre bezwecken auch die Verzinsung der Anlage, und dazu kommen Anlagen von Privaten, die Spüljauche nach Bedarf aus angrenzenden städtischen Druckrohrleitungen entnehmen und die Verwendung der Jauche lediglich ihren landwirtschaftlichen Zwecken anpassen. Alle R. werden drainiert; man benutzt weitere Röhren als bei gewöhnlicher Drainage und legt die Stränge enger, um reichlicher Wasser ab- und Luft zuzuführen. Als Sicherheitsanlagen für abnorm große Niederschläge und zur Einstauung von Spüljauche in den Jahreszeiten, wo die Vegetation ruht, benutzt man drainierte Bassins von 2—10 Hektar, die mit einem etwa 1 m hohen Wall umgeben und im Frühjahr nach dem Abtrocknen gepflügt und mit Getreide, Raps ꝛc. bestellt werden. Auf den Rieselfeldern mit landwirtschaftlicher Nutzung kann bei stark geneigtem Gelände für Grasproduktion Hangbau, wie auf vielen Kunstwiesen, benutzt werden. Schwach geneigtes Gelände wird in flache Terrassen umgewandelt und ebenfalls zum Grasbau oder bei gleichzeitiger Furchenbewässerung auf den Terrassen für den Anbau von Gemüse und Futterrüben benutzt. Auf ebenen Flächen benutzt man Beetbau mit breitern Beeten als beim Kunstwiesenbau. Endlich wird auch Stauberieselung angewandt, eine Kombination der Berieselung mit zeitweiser Überstauung. Bevor die Spüljauche in den Verteilungsgraben gelangt, läßt man sie ein kleines aufgedämmtes Erdbassin passieren, das sie sehr langsam unter Ablagerung der gröbern Schlammteile durchströmt. Die Rentabilität der R. ist von vielen Bedingungen abhängig, die großenteils lokaler Natur sind. Wenn auf möglichst kleiner Fläche möglichst viel Spüljauche so weit gereinigt werden soll, daß das Drainwasser ohne Anstand in einen Fluß abgelassen werden kann, ist die Verzinsung des Anlagekapitals nicht zu erwarten. Dagegen darf für R. kleiner und mittelgroßer Städte bei landwirtschaftlicher Nutzung auf eine Verzinsung von 3 Proz. gerechnet werden, zumal wenn die Felder nicht zu weit entfernt von der Stadt liegen und die eiserne Druckrohrleitung, die sich auf etwa 100,000 Mk. für 1 km berechnet, nicht zu große Summen verschlingt. Bei großen Städten verringert die Schwierigkeit des Absatzes der auf den Rieselfeldern erzielten Früchte leicht die Rentabilität der Anlage. R. bilden keine Einnahmequelle für die Städte, sie sind ein aus hygienischen Rücksichten gebotenes finanzielles Übel. Bei rationeller Anlage und gutem Betrieb der R. kann von einem gesundheitsschädlichen Einfluß derselben auf die Bewohner und Nachbarn keine Rede sein. Das Drainwasser, das aus den Rieselfeldern abfließt, ist so rein, daß in demselben Forellen und andre Edelfische üppig gedeihen. (Man hat bei Berlin von 1 Hektar Teichfläche Fischwerte bis zu 800 Mk. erzielt.) Die Ausdünstungen der R. sind nicht stärker als die eines mit Stallmist oder Latrineninhalt gedüngten Feldes; niemals konnte ein schädlicher Einfluß der R. auf die

Bewohner nachgewiesen werden. Berlin hat auf seinen Rieselfeldern Rekonvaleszentenanstalten und Krankenhäuser eingerichtet, und niemals haben diese durch die R. zu leiden gehabt. Vgl. Kaftan, Die systematische Reinigung und Entwässerung der Städte ꝛc. (Wien 1880); Hubrecht, Beiträge zur Beurteilung des gegenwärtigen Standes der Kanalisations- und Berieselungsfrage (Berl. 1883); Gerson, Vogel und Weyl, Die Schicksale der Fäkalien in kanalisierten und nichtkanalisierten Städten. Rieselfelder (Jena 1896); Hagen, Die Berliner R. (Berl. 1903); Backhaus, Landwirtschaftliche Versuche auf den Rieselgütern der Stadt Berlin (das. 1905).

Rieseln, Art der Schattierung (s. d.).

Riesels Reisebureau, s. Gesellschaftsreisen.

Rieselständer, s. Rasensprenger.

Rieseltstock, Berg, s. Glärnisch.

Rieselung, **Rieselwiese**, s. Bewässerung, S. 795.

Riesen, Menschen, deren Körperhöhe über das gewöhnliche Maß sehr großer Menschen hinausgeht. Als Übergangsformen gelten die Hochwuchstypen von 175—205 cm Länge, die bei uns etwa 5—6 Proz. der Bevölkerung bilden. Ihre Größe ist meist auf Vererbung zurückzuführen. Sie besitzen einen relativ kleinen Kopf, kurze Wirbelsäule, etwas verlängerten Brustkorb, längere Arme und Beine, verminderte Schulterbreite, erhöhte Hüftbreite, alles mit zahlreichen individuellen Schwankungen. R. von mehr als 250 cm Körperlänge sind große Seltenheiten, und vielleicht wird ein Maß von 253 cm nie überschritten. Bei den R. zeigt sich oft geringe Festigkeit der Knochen mit allerlei Abweichungen, der Kopf ist relativ klein, die Kieferregion meist übermäßig hoch, der Unterkiefer monströs und vorgeschoben, Lippen und Nase sind oft gewulstet, Schultern, Brust und Hüften sehr breit, Masse und Leistungsfähigkeit der Muskeln stehen nicht im normalen Verhältnis zur Größe, und die körperliche Kraft ist daher gering. Nur die Kaumuskulatur ist hoch entwickelt. Die geistigen Fähigkeiten sind in der Regel unterdrückt; schwerfällig bis zur Trägheit, bietet der echte Riese mit seinen schlotterigen Gliedern oft ein Bild des Jammers. Die Fortpflanzungsfähigkeit fehlt meist. Der Riesenwuchs (Macrosomia) ist fast ausschließlich auf das männliche Geschlecht beschränkt, er erscheint nicht erblich, beginnt mit dem 9. bis 10. Lebensjahr und ist wohl auf eine besondere Üppigkeit des Anlagematerials des Fötus zurückzuführen. Auf diese Weise kommt es zu einer Steigerung der knochenbildenden Prozesse, die zwar bis zu einem gewissen Grad in das Gebiet des Normalen fällt, meist aber mit zweifellos krankhaften Vorgängen verknüpft ist; daher zeigen die R. meist krankhaften Habitus und gehen früh zugrunde. Vgl. Langer, Wachstum des menschlichen Skeletts (»Denkschriften der Wiener Akademie der Wissenschaften«, 1872); Taruffi, Della macrosomia (Mail. 1879); Bollinger, Über Zwerg- und Riesenwuchs (Berl. 1884); Launois und Roy, Étude biologique sur les géants (Par. 1904). — R. spielen in den Mythen und Sagen der Völker eine bedeutende Rolle, bald als rein mythologische Personifikationen, bald als phantastische Vorstellungen von Urgeschlechtern. Die Urgeschichte der Israeliten erzählt sowohl von riesenhaften Völkern in Kanaan, z. B. den riesigen Kindern Enaks in Hebron, den Rephaim, Nephilim, als von einzelnen riesenhaften Menschen, wie Goliath. Die griechische Mythologie hatte ihre R., als Personifikation unbändiger Naturkräfte, in den Giganten, dem Ägäon, Antäos, den Aloiden und Kyklopen. Nach der Vorstellung der Römer waren besonders die nördlichen Gegenden mit R. bevölkert. In der indischen Mythologie brachte Brahma R. hervor, die im Kampf mit den Göttern durch den Blitz besiegt werden. Auch die Tataren, Finnen, Slawen und andre Völker wissen in ihren Sagen und Märchen von R. zu erzählen. In der germanischen Götterlehre bilden die R. (altnordisch jotnar, thursar) den Gegensatz zu den Göttern und Lichtwesen. Sie sind ursprünglich die Personifikation des Ungeheuern und Ungestümen, Finstern und Feindseligen in der Natur, der rohen, ungezähmten Elemente, namentlich des Sturms und Unwetters. Bei den Skandinaviern erscheinen sie in spezieller Beziehung zu den Winterstürmen als Eis- und Frostriesen (hrimthursar). Die deutschen Volkssagen nennen die R. Hünen. In der Heldensage erscheinen Sigenôt und Fasold als R. Die letzte Rolle spielen die R. in den Ritterromanen des Mittelalters neben Zwergen, Feen und Zauberern; der Volksglaube versetzte ihren Wohnsitz in ferne Gegenden, wohin sie allmählich zurückgedrängt worden. Ohne Zweifel fanden die Sagen von R. wie von andern Ungeheuern (Drachen ꝛc.) eine immer neue Stütze in der Auffindung von Knochen ausgestorbener Dickhäuter, wie denn z. B. der heil. Augustinus den Zahn eines Mammuts für den Backenzahn eines R. erklärte, aus dem die Zähne für 100 gewöhnliche Menschen geschnitten werden könnten. Vgl. Weinhold, Die R. des germanischen Mythus (Wien 1858).

Riesen (Rieswege, Laaße, Rutschen), Vorrichtungen zum Transport von Holz, auf denen dieses herabgleitet. Man benutzt flache Rinnen an Berghängen, die nach Bedarf mehr oder weniger hergerichtet werden (Erdriesen), ferner vorhandene oder für den Holztransport angelegte Wege mit mindestens 10 Proz. Gefälle (Wegriesen), auf denen man eine Rinne aus Baumstämmen herstellt, deren Sohle mit Lang- oder Querhölzern befestigt wird. Bei den Wasserriesen baut man aus 6—8 Stämmen eine Rinne, dichtet diese auch mit Moos und führt Wasser hinein. Trockene R. fordern etwa 15, Wasserriesen 3—8, Eisriesen 3—12 Proz. Gefälle, es kommen aber auch R. mit 40 Proz. und mehr Gefälle vor. Bei Seilriesen benutzt man ein zwischen einem hochgelegenen Punkt und der Talsohle frei ausgespanntes Drahtseil zum Transport des Holzes (Seilbahnen). Vgl. Kubelka, Der Riesweg als Holzbringungsanstalt des Hochgebirges (Wien 1903); Marchet, Bau und Betrieb der Rieswege (das. 1904).

Riesenalk, s. Alk.

Riesenbandwurm, der längste menschliche Bandwurm, Grubenkopf, Bothriocephalus, s. Bandwürmer, S. 329.

Riesenbeck, Dorf im preuß. Regbez. Münster, Kreis Tecklenburg, hat eine kath. Kirche, eine Fabrik für landwirtschaftliche Maschinen, eine Dampfziegelei, Kalk- und Sandsteinbrüche und (1905) 1872 Einw. Von R. wurde 1900 die Gemeinde Hörstel (1904 Einw.) abgetrennt.

Riesenbetten ꝛc., s. Gräber, vorgeschichtliche.

Riesenblume, s. Rafflesia.

Riesenbovist, s. Lycoperdon.

Riesenburg, Stadt im preuß. Regbez. Marienwerder, Kreis Rosenberg, an der Liebe, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien R.-Goßlershausen und Marienburg-Mlawa, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Realschule (Webers Stiftung), ein Rettungshaus für verwahrloste Kinder, Amtsgericht,

Zuckerfabrik und (1905) mit der Garnison (4 Eskadrons Kürassiere Nr. 5) 4826 meist evang. Einwohner. — R. war die gewöhnliche Residenz der Bischöfe von Pomesanien (1276—1523). Vgl. Schwalm, Geschichte der Stadt R. (Riesenburg 1896).

Riesendamm, s. Giant's Causeway.

Riesener, aus Deutschland stammende franz. Künstlerfamilie, deren ältestes berühmt gewordenes Mitglied, Jean Henri R., geb. 1735 in München-Gladbach, gest. 1806 in Paris, in die Werkstatt des Möbeltischlers Oeben daselbst eintrat und nach dessen Tode (1763) seine Witwe heiratete und das Geschäft fortführte. Er war der hervorragendste Meister der Holzmarketerie seiner Zeit. Man unterscheidet in seinem Schaffen drei Perioden. In der ersten arbeitete er in der Art seines Vorgängers im Rokokostil (Hauptwerk das von Oeben begonnene »Bureau du Roi«, im Louvre), in der zweiten zierliche geradlinige Möbel im Stile Ludwigs XVI., in der letzten sehr einfache pseudo-antike Möbel. — Sein Sohn Henri François, geb. 19. Okt. 1767 in Paris, gest. daselbst 7. Febr. 1828, hat in Frankreich und Rußland, wo er 1816—1823 lebte, eine große Reihe Bildnisse von Berühmtheiten seiner Zeit gemalt (mehrere in Versailles und im Louvre zu Paris). Dessen Sohn Louis Antoine Léon, geb. 21. Jan. 1808 in Paris, gest. daselbst 1878, machte sich besonders durch lebendig aufgefaßte weibliche Akte bekannt.

Riesenfasel, s. Dolichos.

Riesenfaultier, s. Megatherium.

Riesenfischer, Vogel, s. Baumliest.

Riesengebirge (s. Karte »Schlesien«), der höchste Teil der Sudeten (s. d.) und das eigentliche Hochgebirge derselben. Das R. im engern Sinn erstreckt sich von den Quellen des Großen Zacken bis zum Ursprung des Bober. Dort erhebt es sich unmittelbar südlich vom Isarkamm über dem 882 m hohen Paß zwischen Schreiberhau in Schlesien und Harrachsdorf in Böhmen, hier fällt es zum tiefen Einschnitt ab, dem die für die Kriegsgeschichte Schlesiens wichtige Straße von Landeshut nach Trautenau folgt. Es hat die Länge von etwa 37 und eine Breite von 25 km, so daß es im ganzen gegen 1110 qkm (20 QM.) umfaßt. Von der südlichen oder böhmischen Seite, wo Hohenelbe 484 m ü. M. liegt, steigt das R. nur allmählich aufwärts bis zu dem eigentlichen, kaum 8 km breiten Hochgebirge, dessen höchste, nebeneinander liegende Bergkuppen und Bergrücken den Kamm des Gebirges bilden. Dagegen stuft es sich weit steiler von dem dem Nordrand viel näher gerückten höchsten Kamme in den 1000 m tiefer gelegenen freundlichen, reich angebauten Kessel des Hirschberger Tales ab, wo Warmbrunn 351, Hirschberg 343 und Schmiedeberg 455 m ü. M. liegen. Hier bietet es dem Auge einen mannigfach ausgeschweiften Rücken (Kamm), steile Felsabhänge und abwechselnd tiefe, finstere Schluchten dar. Der Kamm hat eine durchschnittliche Höhe von 1250 m, während eine Reihe von Gipfeln auf demselben über 1350 m ansteigen, und im allgemeinen erscheint er von der Nordseite wie eine Mauer, die nur in der Mitte einen Einschnitt besitzt, der bis auf 1100 m Höhe hinabgeht. Es folgen in diesem Grenzrücken von W. nach O.: der Reifträger (1362 m), das Hohe Rad (1509 m), die Große Sturmhaube (1424 m), die Kleine Sturmhaube (1436 m) und gegen das Ostende der höchste Berg Mitteldeutschlands, die 1603 m hohe Schneekoppe (s. d.). Nordöstlich von letzterer folgt dann der Forstkamm mit der Schwarzen Koppe (1407 m), weiterhin der Schmiedeberger Kamm, an den sich nordwärts bis zum Bober der Landeshuter Kamm anschließt, während der Hauptkamm hier einen Bogen nach S. macht und als R. im Kolbenberg östlich von Kleinaupa endigt. Über den beschriebenen Hauptkamm zieht sich die schlesisch-böhmische Landesgrenze. Der kleinere nördliche Teil des Riesengebirges gehört dem preußischen, der größere südliche dem österreichischen Staat an. Mit dem Hauptzug parallel laufen, durch ein unterbrochenes Längental davon getrennt, im S. die Böhmischen Kämme, in der Mitte durchbrochen durch die tiefe Talschlucht der Elbe (s. d.). Auf den Böhmischen Kämmen sind der Brunnberg (1555 m), südwestlich von der Schneekoppe, und der schmale, zackige Ziegenrücken im O., der Krkonosch (1419 m) und der Kesselberg (1434 m) im W. vom Elbdurchbruch. Im S. vom Ziegenrücken der Lange Grund mit dem Klausenwasser und dem vielbesuchten Dorf St. Peter bemerkenswert. Zwischen den Westenden der beiden Ketten sammelt sich die Kleine Iser, während vom Südostgehänge der Schneekoppe der 400 m tiefe pittoreske, felsige Aupa- oder Riesengrund nach Böhmen hinabzieht. Das von Iser und Aupa eingeschlossene südlichere Gehänge ist ein von zahlreichen südlich verlaufenden Schluchten durchschnittenes Waldland. Das Nordgehänge hat ebenfalls tiefe, felsige Schluchten, deren Gewässer sämtlich zum Bober fließen; unter ihnen sind die westlichen: der Zacken, die Zackerle und Kochel (diese beiden bekannt durch ihre Wasserfälle). Unter den felsigen Schluchten der Nordseite sind die des Kleinen und Großen Teiches, im NW. der Schneekoppe, und vor allen die großartigen Felsenschluchten und Kessel der Kleinen und Großen Schneegrube, am Hohen Rad, zu nennen, in deren Tiefe sich dauernde Schneeflecke erhalten. Unter den Randhöhen des Riesengebirges auf seiner Nordseite, also am Hirschberger Tal, treten ganz besonders der Kräberberg (fälschlich Gräberberg, 784 m) mit der Annakapelle, über Arnsdorf und Seidorf, der durch seine prachtvolle Aussicht und seine Burgruine berühmte Kynast (657 m), über Hermsdorf, und die Bismarckhöhe (714 m), zwischen Petersdorf und Agnetendorf, hervor.

Geologisches (s. die »Geologische Karte der Sudeten«). Im R. herrscht ebenso wie in dem nordwestlich anstoßenden Isergebirge Granit; er reicht aus der Tiefe des Hirschberger Tales bis zum Rücken der Böhmischen Kämme im S. Am übrigen Südgehänge herrscht kristallinisches Schiefergebirge, neben Gneis vorzugsweise Glimmerschiefer, der auch den Südosten und Osten einnimmt und bis auf die Höhe der Schneekoppe sowie bis in die Gegend von Kupferberg reicht. Das granitische Terrain ist reich an pittoresken Felsmassen und Einzelfelsen, besonders auf der Höhe des Kammes; erwähnenswert sind der Teufelstein über dem Großen Teich, der Mittagstein an der Seite der Kleinen Sturmhaube, der Mädelstein zwischen der Kleinen und Großen Sturmhaube (s. Tafel »Absonderung der Gesteine«, Fig. 1) und die Rübezahlkanzel unweit der Schneegrubenbaude. Der Granit (sowie das kristallinische Schiefergebirge) wird mehrfach von Porphyrgängen durchsetzt, so am Quirlberg bei Hermsdorf bis zu den Schneegruben und am Annaberg über Seidorf; auch Basalt tritt südöstlich vom Kynast auf. In der Eiszeit war, wie aus den Moränenablagerungen in den Tälern und aus den von Moränenschutt eingeschlossenen Hochseen (Großer Teich ꝛc.) hervorgeht, das R. in der Gegend der Schneekoppe und der Großen Sturmhaube vergletschert. Bergbau wird

nur in geringer Ausdehnung auf der böhmischen Seite am Riesengrund betrieben; wie zahlreich aber vor alten Zeiten die Erzwäschen, wahrscheinlich Zinn- und Goldseifen, im R. gewesen sind, dafür zeugen die Seifengründe und Seifenberge auf der schlesischen und böhmischen Seite des Hauptzugs.

Das Klima des Riesengebirges ist auf der Nordseite wesentlich rauher als auf der Südseite. Die mittlere Jahrestemperatur ist im Hirschberger Tal etwa 7°, in Böhmen (Josefstadt) 8° und nimmt für je 100 m Erhebung um 0,5 bis 0,6° ab, so daß sie auf der Schneekoppe gerade 0° beträgt (wie am Nordkap). Hier oben betragen die äußersten Temperaturgrenzen —25° und +25° und die mittlern —21° und +21°, im Nordtal letztere —25° und +30°, im Südtal —15° und +31°. Die Schneekoppe hat durchschnittlich 225 Frosttage, und an 140 Tagen bleibt das Thermometer unter dem Gefrierpunkt. Die Niederschläge erreichen in ca. 1400 m Höhe (untere Wolkengrenze) ihr Maximum: Warmbrunn 67, Kirche Wang 123, Prinz Heinrich-Baude 138, Schneekoppe 118, Riesenhain 150, Marschendorf 91, Trautenau 64 cm. Auf der Koppe fällt durchschnittlich jeden zweiten Tag Niederschlag, Schnee in allen Monaten (größte Höhe der Schneedecke hier 250, Krummhübel 60 cm).

Pflanzenwelt. Auf den untern Stufen des Riesengebirges herrscht Eichen- und Buchenwald vor, die Vegetation steiniger, mit niedrigem Buschwerk bekleideter Abhänge stimmt vielfach noch mit der des Flachlandes überein. Weiter aufwärts, bei etwa 500 m, treten geschlossene Fichtenbestände auf, die bis 1200 oder 1300 m aufsteigen (Region des Bergwaldes); in kleinern Beständen und als Mischholz kommt auch die Edeltanne vor. Der Wald- und Buschvegetation schließen sich charakteristische Staudengewächse an, denen sich in höhern Lagen mehrere Hochgebirgspflanzen, wie Ranunculus aconitifolius, Gentiana asclepiadea, Mulgedium alpinum, Veratrum u. a., hinzugesellen. Auf den reichentwickelten Wiesen wachsen besonders Polygonum Bistorta, Arten von Cirsium und Centaurea, Trollius u. a. Torfmoore mit nordischen Pflanzentypen breiten sich längs des Sudetenzuges, auf dem Plateau der Heuscheuer u. a., aus. Bei etwa 1300 m beginnt an den nördlichen Steilgehängen die Hochgebirgsregion mit einem Gürtel von Knieholz, der bei 1400 m wieder aufhört und in den östlichen Sudeten fehlt. Auf den höchsten Punkten des Riesengebirges sind die Felstrümmer mit Flechten überzogen, auch auf flachern, aber wasserarmen Gipfelkuppen erscheint meist nur eine grau gefärbte Grasnarbe, mit der hier und da einige alpine Charakterpflanzen, wie Anemone alpina, Potentilla aurea, Primula minima, Hieracium alpinum, Juncus trifidus, Carex hyperborea u. a., abwechseln; auf dem Gipfel der Schneekoppe fehlen auch Heidekraut, Preiselbeere ꝛc. nicht. An den Abhängen bilden sich moorige, aus Sumpfmoosen (Sphagnum) und Riedgräsern bestehende Filzdecken, die von nordischen Pflanzen, wie Rubus Chamaemorus, Pedicularis sudetica, Salix bicolor und myrtilloides u. a., besiedelt werden. Quellen und Bachrinnsale werden von Hochstauden, wie Adenostyles, Mulgedium, Aconitum u. a., umsäumt. Auf sanftgeneigten, nicht versumpften Lehnen entwickeln sich Habichtskräuter (Hieracium) in zahlreichen, zum Teil ausschließlich hier heimischen (endemischen) Formen. In geschütztern, tiefern Lagen breiten sich durch Kultur entstandene Wiesenflächen aus, auf denen die Gewächse der Ebene vorherrschen. Eine reichliche und üppige Hochgebirgsflora entwickelt sich vorwiegend nur auf dem feuchten Grunde der von steilen Felswänden umschlossenen »Gruben«. Besonders berühmt ist der den Granit der Kleinen Schneegrube durchsetzende Basaltgang, in dessen Verwitterungsspalten Arabis alpina, Saxifraga bryoides, moschata und nivalis, Myosotis alpestris, Androsace obtusifolia, Woodsia hyperborea u. a. wachsen. Teils sind es hochnordische Gewächse, teils Flüchtlinge der Alpenkette, die sich hier begegnen. Der starkentwickelte Knieholzgürtel, das Auftreten einer in den Alpen fehlenden Weidenart (Salix silesiaca), das Fehlen der Alpenrosen, der Azalea und der Grünerle sowie aller alpinen Arten von Phyteuma, Achillea u. a. sind die wichtigsten, den Sudeten und den Westkarpathen gemeinsamen floristischen Charakterzüge.

Tierwelt. Von Raubtieren finden sich im Gebirge oder in den Vorbergen häufig Fuchs, Baummarder, Steinmarder, das große und kleine Wiesel, der Iltis; in den Vorbergen auch der Dachs. Das Wildschwein ist im Gebirge ausgerottet; das Reh ist ziemlich verbreitet, der Edelhirsch wird gehegt und bewohnt hauptsächlich die Waldzone des höhern Gebirges. Der Hase geht weit hinauf bis über die Waldgrenze. Interessant ist das Vorkommen der Alpenspitzmaus (Sorex alpinus) bei den Hofbauden. Recht verbreitet ist das Eichhörnchen, und am Fuße des Gebirges bei Semil kommt das Flugeichhörnchen vor. Von jagdbaren Vögeln leben im R. Auer- und Birkwild, Hasel- und Rebhuhn. Als Charaktervögel der Vorberge werden Grauspecht, Bergbachstelze, Eisvogel und Wasseramsel genannt. Der Haussperling steigt nur so weit in das Gebirge hinauf, als die Roggenfelder reichen. Weitverbreitet ist im Hochgebirge die Heidelerche; Wasserpieper und Ringdrossel beleben als Brutvögel das Knieholz. Nordische, bez. alpine Formen sind die Alpenbraunelle oder der Alpenflüevogel, der an den Felswänden der Schneegruben nistet, sowie der Morinellregenpfeifer oder die Bergschnepfe. Von Reptilien finden sich mehr in den tiefern Regionen Zauneidechse, Blindschleiche, Ringelnatter und Kreuzotter, von Amphibien Teich- und Grasfrosch, Laubfrosch, die gemeine Kröte und Unke, der Erdsalamander, der große und kleine Wassermolch sowie der Alpenmolch, der noch in dem 1225 m hoch gelegenen »großen Teiche« zahlreich angetroffen wird. In ihm wie in den Gebirgsbächen leben auch Forellen. In den Teichen des Hochgebirges findet sich ein verhältnismäßig reiches Tierleben von einzelnen Insekten, vielen Insektenlarven, Milben, eine größere Anzahl von Wasserflöhen und Ruderfüßern, Rädertieren, verschiedenen Borsten-, Faden- und Strudelwürmern sowie endlich einer Anzahl von Urtieren. Zum Teil zeigen diese Tierformen wie in andern Hochgebirgsseen nordischen, bez. alpinen, d. h. also subglazialen Charakter. Ähnliches gilt für die Insekten und Weichtiere, für die man eine Reihe von Arten festgestellt hat, die sich außerdem in den Alpen, bez. in Skandinavien finden. Vgl. Zacharias, Ergebnisse einer biologischen Exkursion an die Hochseen des Riesengebirges (in »Forschungsberichte der Biologischen Station Plön«, 1896).

An den geschütztern und tiefern, wiesenreichen, sanftern Gehängen haben sich im Hochgebirge und am obern Rande des Waldes die Eingebornen in Holzbauten (Bauden, s. Baude) angesiedelt, um Wiesenbau sowie Rindvieh- und Ziegenzucht zu betreiben. Die bekanntesten unter den alten Winterbauden sind: die 1258 m hoch gelegene Hampelbaude auf der schle-

sischen Seite; die Riesenbaude (1394 m) am westlichen Fuß des Koppenkegels auf der böhmischen Seite; die Wiesenbaude (1400 m) auf der Weißen Wiese im N. des Brunnbergs, die Spindler- (1208 m, 1905 abgebrannt) und die Petersbaude (1285 m) zu beiden Seiten der mittlern Kammsenkung; alle sind jetzt für die Aufnahme von Fremden erweitert. Eine Reihe neuer Bauden (sogen. Sommerbauden) verdankt ihre Entstehung ausschließlich dem Fremdenverkehr: außer den beiden ältern Bauden auf der Schneekoppe vor allem die massiven Steinbauten der Prinz Heinrichsbaude (1410 m), oberhalb des Großen Teiches, und der vom Grafen Schaffgotsch neben der alten neu erbauten Schneegrubenbaude an der Großen Schneegrube in der Höhe von 1490 m. Am Westende des Gebirges führt die Straße von Petersdorf über Schreiberhau nach Tannwald in Böhmen sowie eine Eisenbahn (Riesengebirgsbahn, s. d.) ebendahin, am Ostende die Kunststraße von Schmiedeberg nach Landeshut oder Liebau und die schon erwähnte Straße und die Eisenbahn von Landeshut nach Trautenau; endlich führen von Hirschberg aus Eisenbahnen bis unmittelbar an den Fuß des Gebirges nach Schmiedeberg und Petersdorf und eine Eisenbahn von Zillertal nach Krummhübel. Die Ausführung einer geplanten Zahnradbahn auf die Schneekoppe ist wieder verschoben. Der Touristenverkehr im R. ist sehr stark; kaum ein andres Gebirge Deutschlands hat so zahlreichen Zuspruch aufzuweisen. Abgesehen von tiefer liegenden Orten, wie Warmbrunn und Hermsdorf, werden Schreiberhau, Krummhübel und auf der böhmischen Seite Spindelmühle und der Petzer (im Aupatal) neuerdings als Luftkurorte und Sommerfrischen viel besucht. In den Monaten Januar und Februar finden Hörnerschlittenfahrten auf den Strecken Grenzbauden-Schmiedeberg und Petersbaude-Agnetendorf, bez. Hermsdorf statt. Durch die Tätigkeit des preußischen und des österreichischen Riesengebirgsvereins (beide 1880 gestiftet) wird neuerdings auch für Wegbauten und Wegweiser unermüdlich gesorgt. Vgl. »Meyers Reisebücher: R.« (15. Aufl., Leipz. 1906); Partsch, Die Vergletscherung des Riesengebirges zur Eiszeit (Stuttg. 1894); Gürich, Geologischer Führer in das R. (Berl. 1900); Lessenthin, Das R. im Winter (Bresl. 1901); Muschner-Niedenführ, Das R. (Berl. 1904); Regell, Das Riesen- und Isergebirge (Bielef. 1905); v. Monsterberg, Relief des Riesengebirges, 1:100,000 (Bresl. 1895).

Riesengebirgsbahn, Eisenbahn von Petersdorf bei Warmbrunn nach Tannwald in Böhmen, teils Zahnrad-, teils Adhäsionsbahn, 1902 eröffnet, 39 km lang, verfolgt das Tal des Großen Zacken, durchzieht in großen Windungen Schreiberhau, steigt dann aufwärts über die Grenzscheide zwischen Riesengebirge und Mittel-Iserkamm, erreicht in 699 m Höhe die Grenzstation Grünwald, durchzieht im 932 m langen Polauner Haupttunnel den Welschen Kamm und mündet bei Tannwald in das böhmische Eisenbahnnetz.

Riesengranit, sehr grobkörniger Granit.

Riesenhaie (Lamnidae), s. Haifische, S. 630.

Riesenhäuser, s. Hohe Häuser.

Riesenhirsch, s. Hirsch, S. 367.

Riesenholzwespe, s. Holzwespen.

Riesenhülse, s. Entada.

Riesenkäfer (Dynastidae *M. Leay*), Gruppe der Blatthornkäfer (Lamellicornia), sehr große, meist glatte, braune oder schwärzliche Käfer, deren Flügeldecken den Hinterleib umschließen, am Oberkiefer mit unbedecktem Außenrand, am Unterkiefer mit verwachsener Außenlade. Die Differenz der beiden Geschlechter erreicht bei diesen riesigsten Käferformen den höchsten Grad. Die R., etwa 500 Arten, sind fast ganz auf die Tropen beschränkt und vorwiegend in Amerika vertreten. Nur elf Arten, unter denen der Nashornkäfer, finden sich in Europa. Der Herkuleskäfer (Dynastes Hercules *L.*), 15 cm lang, auf den Flügeldecken olivengrünlich, schwarz gefleckt, lebt in Mittel- und Südamerika. Nahe verwandt ist Golofa Porteri *Hope* auf Ceylon (s. Tafel »Käfer II«, Fig. 10).

Riesenkammer (Riesenkeller), s. Dolmen.

Riesenkänguruh, s. Känguruh.

Riesenkessel, soviel wie Riesentöpfe (s. d.).

Riesenklee, s. Melilotus.

Riesenknöterich, s. Polygonum.

Riesenkohl (Baumkohl), s. Kohl.

Riesenkoppe, s. Schneekoppe.

Riesenkrabbe, s. Krabben.

Riesenkraken, s. Fabeltiere und Kraken.

Riesenkratzer, s. Kratzer.

Riesenkrebse, soviel wie Gigantostraca.

Riesenlilie (Lilium giganteum), s. Lilium.

Riesenlorbeer, s. Magnolia.

Riesenmolche, s. Riesensalamander.

Riesenmuschel (Tridacna *da Costa*), Gattung aus der Familie der Riesenmuscheln (Tridacnidae, s. Muscheln, S. 296), mit gleichklappigen, regelmäßigen, stark gerippten, dicken Schalen, mit nur einem Schließmuskel und einem bis auf die Öffnungen für den kleinen Fuß und die beiden Siphonen geschlossenen Mantel (T. mutica, s. Tafel »Muscheln«, Fig. 5). Die größte Art (T. gigas *Lam.*), die mächtigste aller Muscheln, bis 1,5 m lang und 100—200 kg schwer, lebt in den indischen Meeren und wird gefangen, indem man einen an einem Kokosstrick befestigten Stein in die geöffnete Muschel fallen läßt. Das Tier schließt dann die Schale und kann aus dem Wasser gezogen werden. Auf den Marshallinseln fertigen die Eingebornen Beile und Keulen aus den Schalen, da Steine auf den Inseln fehlen. Auch werden die Schalen bisweilen als Weihkessel oder als Goldfischbecken ꝛc. benutzt. Das Fleisch ist genießbar. T. elongata *Lam.* im Roten Meere, 13—21 cm lang, lebt im Sand in einer Tiefe von 3—5 m, hat sehr schmackhaftes Fleisch und ist so häufig, daß sie zum Kalkbrennen benutzt wird. Nahe verwandt ist die stark strahlig gerippte weiße, rot gefleckte Hufmuschel (Hippopus maculatus *Lam.*) aus dem Indischen Ozean, die zu allerlei Geräten, wie Aschebechern ꝛc., benutzt wird.

Riesenohr, s. Flügelschnecken.

Riesenoolith, Gestein, ein Oolith (s. Kalkoolith), dessen Kugeln faustgroß werden, findet sich im alpinen Wettersteinkalk, z. B. am Wendelstein sowie zwischen Luganer und Gardasee, verbreitet.

Riesenpinguin, s. Pinguin.

Riesenraubmöwe, s. Raubmöwe.

Riesensalamander (Cryptobranchus japonicus *v. d. H.*), Amphibie aus der Ordnung der Schwanzlurche und der Familie der Riesenmolche (Menopomatidae), 1,6 m lang, sehr plump, mit plattem Kopf, kurzem Hals, seitlich zusammengedrücktem Schwanz, plumpen Füßen, vorn mit vier, hinten mit fünf Zehen, sehr kleinen Augen und sehr kleinen Zähnen, unebener, warziger, hell graubrauner, dunkel gewölkter, unterseits hellerer Haut, lebt auf der Südhälfte der japanischen Insel Nippon in Quellbächen und nährt sich von Fischen, Fröschen und Würmern. Er ist überaus träge, hält sich beständig an dunkeln Orten auf und soll selten und nur nachts das Wasser verlassen.

REESE LIB
OF THE
UNIVERSITY

Digitized by Google

Riesenschlange.

Anakonda (Eunectes murinus). 1/12 natürl. Größe.

Google

über seine Fortpflanzung ist nichts bekannt. Er besitzt schmackhaftes Fleisch und wird in Japan gegessen. Nach Europa gebrachte Exemplare halten sich sehr lange in der Gefangenschaft.

Riesenschachtelhalm, s. Equisetum.

Riesenschaukel, s. Karussell.

Riesenschlangen (Boïdae *Dum.* et *Bibr.*, hierzu Tafel »Riesenschlange«), Familie der nichtgiftigen Schlangen, große Tiere mit seitlich zusammengedrücktem, ungemein kräftigem Körper, deutlich abgesetztem, oft mit Schuppen bedecktem Kopf, weitem Rachen mit derben Zähnen, dünnem Hals, verhältnismäßig kurzem, einrollbarem Schwanz und zwei hornigen, stumpfen Klauen in der Nähe des Afters. Sie bewohnen die Wälder der heißen Länder der Neuen Welt, jagen meist nachts, wobei sie ihre Beute mit dem Gebiß packen, dann umschlingen, erdrücken und endlich verschlingen. Nach der Sättigung versinken sie in große Trägheit. Sie bewältigen Tiere bis zur Größe eines Rehes, fliehen aber meist vor dem Menschen. Die Abgottschlange (Königsschlange, Boa constrictor *L.*, s. Tafel »Schlangen I«, Fig. 2), über 6 m lang, rötlichgrau, mit eiförmigen, graugelblichen Flecken in einem zackigen, dunkeln Längsstreifen auf dem Rücken und mit drei dunkeln Streifen auf dem Kopfe, bewohnt das nördliche und östliche Südamerika, hält sich in Erdhöhlen ꝛc. verborgen, besteigt bisweilen auch Bäume, geht aber nie ins Wasser. Sie nährt sich von kleinen Säugetieren, Vögeln und Reptilien. Gefangene Abgottschlangen brachten lebende Junge, manche auch gleichzeitig Eier zur Welt. In Brasilien unterhält man sie als Ratten- und Mäusejäger in Speichern, in denen sie sich nachts frei umhertreiben. Man verarbeitet die gegerbte Haut zu Stiefeln und Satteldecken; das Fleisch wird von den Negern gegessen und das Fett als Heilmittel benutzt. Sehr häufig wird sie lebend nach Europa gebracht. Die alten Mexikaner verehrten eine große Schlange, vielleicht diese Art; auch den Negern in Amerika ist sie heilig. Die Anakonda (Eunectes murinus *Wagl.*, s. beifolgende Tafel), ebenfalls in Südamerika, soll über 10 m lang werden, ist oberseits dunkel olivenfarben, schwarzbraun gefleckt, mit einem schmutzig gelbroten und einem schwarzbraunen, vom Auge aus verlaufenden Streifen, unterseits blaßgelb, schwärzlich gefleckt mit zwei Reihen ringförmiger, schwarzer, innen gelber Augenflecke. Sie lebt meist im Wasser, sonst sich gern am Ufer, besteigt auch Bäume, nährt sich hauptsächlich von Fischen und macht sich durch ihre Räubereien sehr verhaßt. Sie flieht den Menschen, soll aber Badenden gefährlich werden. Während der Verdauung liegt sie träge und haucht einen pestartigen Geruch aus. Beim Austrocknen der Gewässer vergräbt sie sich in Schlamm und verfällt in einen Zustand der Erstarrung. Man verwertet sie wie die vorige, auch kommt sie oft lebend nach Europa.

Riesenschlinger, s. Pythomorphen.

Riesenschwalm, s. Schwalm.

Riesenstuben, s. Dolmen.

Riesentanne, s. Sequoja.

Riesentöpfe, durch strudelndes Wasser und die von diesem bewegten Gerölle (Mahlsteine) in dem Felsuntergrund erzeugte zylindrische Vertiefungen; s. Tafel »Erosion«, Fig. 4, mit Text.

Riesenwuchs, s. Riesen und Akromegalie. R. in in der Botanik, s. Hypertrophie.

Riesenzellen (Myeloplaxen, myeloide, vielkernige Zellen), große protoplasmatische Ballen mit 20—100 meist peripherisch gelagerten Kernen, die vielleicht durch Zusammenfließen mehrerer vergrößerter Granulationszellen (um Fremdkörperchen), wahrscheinlicher durch einen Teilungsvorgang entstehen, der besonders in membranlosen Zellen vorkommt. Sie finden sich normal im Knochenmark, im Bindegewebsgerüst der Placenta, pathologisch in Sarkomen, Tuberkeln und im Granulationsgewebe. Die im Zentrum jedes Tuberkels belegene Riesenzelle enthält ein oder mehrere Tuberkelbazillen. Im Knochengewebe sind die R. (Osteoklasten) umgewandelte Osteoblasten (Bildungszellen des Knochengewebes) und dienen dazu, das Knochengewebe durch Bildung sogen. Resorptionslakunen aufzulösen.

Rieserfernergruppe, s. Tauern, Hohe.

Riesi, Stadt in der ital. Provinz Caltanissetta (Sizilien), Kreis Terranova, links unweit des Salso, mit Schwefelbergbau, Wein- und Ölbau, Fabrikation von Kühlkrügen und (1901) 14,848 Einw.

Riesler, R. Ulrich, Pseudonym, s. Molitor 3).

Rieß, Peter Theophil, Physiker, geb. 27. Juni 1805 in Berlin, lebte dort als Privatmann und starb daselbst 23. Okt. 1883. Er förderte wesentlich die experimentelle Seite der Lehre von der Reibungselektrizität durch seine Arbeiten über die Verteilung der Elektrizität auf Leitern, die elektrische Influenz, über die Entladung der Elektrizität, die Wirkungen der Entladungen, speziell die Wärmewirkung, und schrieb: »Die Lehre von der Reibungselektrizität« (Berl. 1853, 2 Bde.), und »Abhandlungen zu der Lehre von der Reibungselektrizität« (2 Bde., das. 1867 u. 1878).

Rießer, Gabriel, geb. 2. April 1806 in Hamburg, gest. daselbst 22. April 1863, studierte die Rechte, begründete 1832 die Zeitschrift »Der Jude, periodische Blätter für Religions- und Gewissensfreiheit« und verfaßte für den badischen Landtag von 1833 eine Denkschrift im Interesse der Judenemanzipation. Seit 1836 in Bockenheim bei Frankfurt a. M. wohnhaft, schrieb R. seine »Jüdischen Briefe« (Berl. 1840—42, 2 Hefte), ging wieder nach Hamburg und ward hier Notar. 1848 Mitglied des Vorparlaments und der Nationalversammlung, kam er in den Verfassungsausschuß und war zweimal auf kürzere Zeit Vizepräsident der Versammlung. Er gehörte zur Gagernschen Partei und war auch Mitglied der Deputation, die Friedrich Wilhelm IV. die deutsche Kaiserkrone anbot; auch dem Unionsparlament in Erfurt gehörte er an. 1857 gab er das Notariat auf, kam aber 1859 als Obergerichtsrat in diese neu konstituierte Behörde und förderte noch als Vizepräsident der neuen Bürgerschaft den Ausbau der Verfassung. Seine »Gesammelten Schriften« gab M. Isler heraus (Frankf. 1867 bis 1868, 4 Bde.). Vgl. Feiner, G. Rießers Leben und Wirken (Hamb. 1906).

Rießling, s. Weinstock.

Rießsche Hauchfiguren, s. Elektrische Entladung, [S. 619.

Rieswege, s. Riesen.

Riet, s. Ried.

Rietberg, alte Grafschaft im westfäl. Kreis, jetzt zum preuß. Regbez. Minden gehörig, stand unter einem Zweige des Arnsberger Grafengeschlechts, der 1564 im Mannesstamm erlosch, kam 1456 unter hessische Lehnshoheit, 1583 durch Erbschaft an Ostfriesland und 1690 an den Grafen Maximilian von Kaunitz. 1807 dem Königreich Westfalen einverleibt, ward R. 1815 preußische Standesherrschaft, kam aber 1823 durch Kauf an die Krone Preußen.

Rietberg, Stadt im preuß. Regbez. Minden, Kreis Wiedenbrück, an der Ems und mit Station R.-Neuenkirchen an der Kleinbahn Sennelager—Wiedenbrück,

Hauptort der gleichnamigen alten Grafschaft (s. oben), hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Progymnasium, ein Franziskanerkloster mit schöner Kirche, ein Amtsgericht und (1905) 2197 meist kath. Einwohner.

Rietblatt (Riedblatt, Riedkamm, Kamm), ein Bestandteil des Webstuhls, s. Weben; vgl. Blattbinder.

Rietburg, Ruine, s. Rhodt.

Rietgras (Riedgras), s. Carex.

Rieti (die alte Sabinerstadt Reate), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Perugia, 386 m ü. M., am rechten Ufer des Velino und an der Eisenbahn Terni-Sulmona, Bischofssitz, hat Überreste uralter Mauern, einen Dom (13.—15. Jahrh.) mit dem Grabmal der Isabella Alfani von Thorwaldsen, ein Kastell, ein Stadthaus, ein Theater, ein Lyzeum und Gymnasium, ein Seminar, eine Technische Schule, eine Kommunalbibliothek (30,000 Bände), ein Waisenhaus, Wein- und Olivenbau, eine Rübenzuckerfabrik, Handel und (1901) 9854 (als Gemeinde 17,977) Einw. In der Nähe römische Reste und eine Abtei San Pastore des 13. Jahrh.

Rietmesser (Riedmesser, Riedstecher, Blatt-, Einziehmesser), am vordern Ende hakenförmiges Werkzeug aus dünnem Stahlblech zum Einziehen der Kettenfäden durch das Rietblatt (s. Weben).

Rietschel, 1) Ernst, Bildhauer, geb. 15. Dez. 1804 zu Pulsnitz in der sächs. Lausitz, gest. 21. Febr. 1861 in Dresden, kam 1820 in die Kunstakademie zu Dresden und führte schon nach einigen Jahren selbständig eine gegen 2,5 m hohe Statue Neptuns für den Marktbrunnen in Nordhausen aus, die in Eisen gegossen ward. 1826 begab er sich nach Berlin, wo sich Rauch seiner besonders annahm, und wo er 1828 aus der Konkurrenz um das akademische Stipendium zum Besuche Italiens als Sieger hervorging. Da er aber als Nichtpreuße den Preis nicht erhalten konnte, so wurde ihm dieser auf Empfehlung des Senats von der sächsischen Regierung ausgezahlt. 1830 besuchte er Italien, ward aber schon im folgenden Jahre zurückgerufen, um in Rauchs Atelier die kolossale sitzende Statue des Königs Friedrich August von Sachsen für Dresden in Angriff zu nehmen (in Bronze gegossen, im Zwingerhof). 1832 wurde er als Professor an die Dresdener Akademie berufen und entfaltete dort eine umfangreiche, schöpferische und Lehrtätigkeit. Auf der Brühlschen Terrasse ward ihm 1876 ein Denkmal von Schilling errichtet. Seine Hauptwerke sind: die Reliefs am Giebelfelde des Augusteums in Leipzig (beim Neubau von A. Trebst als Hochreliefs erneuert) und in der Aula daselbst der Zyklus von zwölf großen Reliefs, die Entwickelungsgeschichte der Menschheit darstellend (1835—38); die Reliefs in den Giebelfeldern des Dresdener Theaters (1839; s. Tafel »Bildhauerkunst XIV«, Fig. 1 u. 2), die durch dessen Brand 1869 zugrunde gingen; das Giebelfeld des Opernhauses in Berlin; eine lebensgroße Darstellung Marias, am Leichnam Christi knieend, in der Friedenskirche zu Potsdam (Pietà, 1845); Thaers Statue in Bronze, 1850 in Leipzig, und Lessings Statue, 1853 in Braunschweig enthüllt, ein Meisterwerk realistischer Porträtbildnerei (s. Tafel »Bildhauerkunst XVI«, Fig. 4); eine Reihe dekorativer Arbeiten in Sandstein am Museum in Dresden; die kolossale Doppelstatue Goethes und Schillers für Weimar (1857); das Denkmal Karl Maria v. Webers in Dresden (1860); die Büsten Luthers, des Kurfürsten August II. von Sachsen, Rauchs und andre Reliefporträte für die Walhalla bei Regensburg; das Lutherdenkmal für Worms, von dem er jedoch nur ein kleines Modell des Ganzen und die Statuen Luthers (s. Tafel »Bildhauerkunst XVI«, Fig. 6) und Wiclifs ausführte; die Vollendung nach seinem Entwurf übernahmen seine Schüler Donndorf, von dem auch der Kopf der Lutherstatue herrührt, und Kietz. Von seinen kleinern Arbeiten der Genreplastik sind in Abgüssen verbreitet die Reliefs des Christengels, der vier Tageszeiten, der Amoretten auf Panthern &c. R. strebte Idealität mit treuester Naturwahrheit zu vereinigen und führte dadurch die Entwickelung der deutschen Bildnerei über Rauch hinaus. Eine Sammlung von Abgüssen seiner Werke ist im R.-Museum zu Dresden aufgestellt. Vgl. Oppermann, E. Rietschel (2. Aufl., Leipz. 1873), woraus die »Jugenderinnerungen« (1881 u. ö.) besonders abgedruckt sind; »Briefwechsel zwischen Rauch und R.« (hrsg. von Eggers, Berl. 1890—91, 2 Bde.).

2) Georg, luth. Theolog, Sohn des vorigen, geb. 10. Mai 1842 in Dresden, wurde 1868 Pastor in Rüdigsdorf bei Borna, 1874 in Zittau, 1878 Superintendent und zweiter, 1884 erster Direktor des Predigerseminars in Wittenberg, 1887 Pfarrer an der Matthäikirche in Leipzig, 1889 ordentlicher Professor der praktischen Theologie daselbst, 1890 Universitätsprediger und Direktor des Predigerkollegiums zu St. Pauli. Außer kleinern Schriften veröffentlichte er: »Luther und die Ordination« (Wittenb. 1883); »Offener Brief an den Verfasser der Schrift: ‚Ernste Gedanken'« (Leipz. 1890); »Das Wort vom Glauben«, Predigten (das. 1892, 2 Bde.); »Die Aufgabe der Orgel im Gottesdienste, bis in das 18. Jahrhundert geschichtlich dargelegt« (das. 1893); »Lehrbuch der Liturgik« (das. 1899—1906, Bd. 1 u. 2); »Weihnachten in Kirche, Kunst und Volksleben« (Bielef. 1902). Auch gab er die 8. und 9. Auflage von Stiers »Privatagende« heraus (Berl. 1886 u. 1893).

Rietschling (Ritschling), s. Lactarius.

Rietwurm (Reutwurm), s. Maulwurfsgrille.

Rietz, 1) Julius, Komponist, geb. 28. Dez. 1812 in Berlin, gest. 12. Sept. 1877 in Dresden, bildete sich unter Leitung seines Vaters, des Bratschisten J. Fr. R., im Cellospiel aus, wirkte zuerst (1828) im Orchester des Königsstädter Theaters, dann in der Hofkapelle, wurde 1834 von Mendelssohn als Substitut an das Stadttheater nach Düsseldorf gezogen und rückte 1835 in Mendelssohns Stelle als städtischer Musikdirektor daselbst ein. 1847 zum Kapellmeister am Stadttheater in Leipzig ernannt, wurde er 1848 zugleich Lehrer der Komposition am Konservatorium und Dirigent der Gewandhauskonzerte, denen er von 1854 an seine ganze Tätigkeit widmete. 1860 wurde er als Hofkapellmeister nach Dresden berufen, wo er 1870 zum artistischen Direktor des Konservatoriums und 1874 zum sächsischen Generalmusikdirektor ernannt wurde. Von seinen Kompositionen, die der Mendelssohnschen Richtung angehören, sind besonders die drei Ouvertüren hervorzuheben, ferner die Musiken zu Goethes »Faust«, Calderons »Richter von Zalamea«, Tiecks »Blaubart«, Hebbels »Judith«, der »Altdeutsche Schlachtgesang«, die »Dithyrambe«, sechs Psalmen für Altstimme, die Opern »Der Korsar« und »Georg Neumark und die Gambe«, mehrere Symphonien, die Festouvertüre zur 100jährigen Schillerfeier im Gewandhaus, Motetten, Männerchöre &c. Eine erfolgreiche kritische Tätigkeit entwickelte er als Mitherausgeber der Werke von Bach, Händel, Beethoven, Haydn und Mendelssohn.

2) (Ritz) Madame, Geliebte Friedrich Wilhelms II. von Preußen, s. Lichtenau (Gräfin von).

Rieusec (spr. riösēk), s. Bordeauxweine.

Rieux (spr. riö), Stadt im franz. Depart. Obergaronne, Arrond. Muret, 218 m ü. M., an der Arize, hat eine ehemalige, jetzt verfallene Kathedrale mit gotischem Glockenturm (von 1440), eine Brücke (17. Jahrh.) mit Triumphbogen und (1901) 1015 (als Gemeinde 1586) Einw. R. war 1317—1790 Bischofssitz.

Riexingen, Stadt, s. Oberriexingen.

Riez (spr. ri-ēs), Stadt im franz. Depart. Niederalpen, Arrond. Digne, 525 m ü. M., am Colostre, hat eine ehemalige Kathedrale (1812 restauriert), eine alte Taufkapelle (ehemals Pantheon), Weinbau, Ölgewinnung und (1901) 1628 Einw. — R. hieß im Altertum Reii (Reii Apollinares) und war Hauptstadt der Albici; bis 1801 Bischofssitz (Konzile 439 und 1285).

Riezler, Siegmund, Geschichtsforscher, geb. 2. Mai 1843 in München, studierte 1861–66 in München Geschichte, habilitierte sich daselbst 1869 für Geschichte und Diplomatik, machte 1870 als Kriegsfreiwilliger einen Teil des französischen Feldzugs beim 1. bayrischen Korps mit und ward 1871 Vorstand des Fürstenbergschen Archivs in Donaueschingen; 1872 erhielt er auch die Verwaltung der dortigen fürstlichen Bibliothek sowie des Münz- und Kupferstichkabinetts. 1882 als Archivar nach München berufen, ward er 1883 Oberbibliothekar der Hof- und Staatsbibliothek, 1885 auch Direktor des Maximilianeums. Seit 1898 wirkt R. als Ordinarius für bayrische Geschichte an der Universität und ist korrespondierendes Mitglied der Münchener Akademie der Wissenschaften. Er schrieb: »Das Herzogtum Bayern zur Zeit Heinrichs des Löwen und Ottos I.« (mit Heigel, Münch. 1867); »Die literarischen Widersacher der Päpste zur Zeit Ludwigs des Bayers« (Leipz. 1874); »Geschichte Bayerns« (Bd. 1—6, bis 1651, Gotha 1878—1903); »Geschichte des fürstlichen Hauses Fürstenberg und seiner Ahnen bis zum Jahre 1509« (Tübing. 1883); »Die bayrische Politik im Schmalkaldischen Kriege« (Münch. 1895); »Geschichte der Hexenprozesse in Bayern« (Stuttg. 1896); »Kriegstagebücher aus dem ligistischen Hauptquartier 1620« (Münch. 1903) u. a. Auch gab er das »Fürstenbergsche Urkundenbuch« (Tübing. 1876—79, 4 Bde.), von Joh. Turmairs sämtlichen Werken Bd. 2 u. 3 (»Annales ducum Baioariae«, das. 1883—84), Arbeos »Vita Corbiniani« (Abhandlungen der königlich bayrischen Akademie der Wissenschaften, historische Klasse, Bd. 18, 1889) und »Vatikanische Akten zur deutschen Geschichte in der Zeit Ludwigs des Bayern« (Innsbr. 1891) heraus.

Rif, Er, wenig bekanntes Gebirgsland im nördlichen Marokko, am Mittelmeer von Kap Tres Forcas bis zur Meerenge von Gibraltar, 300 km lang und 52 km breit, durch Sebu- und Mulujatal vom eigentlichen Atlas getrennt. Von Europäern durchquerte es der Franzose Fréjus 1667 von N. nach S., sonst haben es nur Gefangene betreten. Es scheint vom Meere mauerartig aufzusteigen und, der Küste parallel, in mehreren ostwestlichen Ketten zu verlaufen, die, im O. bis 1620, im W. bis 2201 m hoch, allmählich gegen N. umbiegen und sich in der Sierra Nevada Spaniens fortsetzen. Zahlreiche Flüsse durchbrechen die Ketten zum Meere hin. Einzelne Vorgebirge schließen wenig sichere Reeden ein; der Küste vorgelagert sind die Felseninseln Peñon de Velez und Alhucemas, spanische Presidios (s. d.). Die Berge, einst mit schönen Wäldern bedeckt, sind jetzt kahl; man kultiviert Oliven, Feigen, Mandeln, Quitten, Nüsse, Zitronen, Wein, Weizen, Gerste, Zwiebeln, Flachs. Viehzucht ist unbedeutend (am häufigsten Ziegen und Maultiere), wichtiger die Fischerei; seit Jahrhunderten werden eingesalzene Sardinen ins Innere von Marokko verhandelt. Die Bewohner sind Berber, die in viele untereinander und mit ihren Nachbarn in Fehde lebende Stämme zerfallen. Den Sultan von Marokko erkennen sie nur so weit an, als sie Abgaben zu zahlen gezwungen werden, was bei der Natur des Landes sehr schwierig ist. Von jeher als Piraten gefürchtet, sind sie den kleinen spanischen Forts noch heute gefährlich.

Riff, eine Bank im Meere, die nur wenig oder gar nicht aus dem Wasser hervorragt und sich oft weit an den Küsten hinzieht. Man unterscheidet *Felsenriffe* (Klippen, s. d.), *Sandriffe* und *Korallenriffe* (s. Koralleninseln).

Riffelbank, s. Flachs, S. 648.

Riffelfeilen, s. Raumfeilen.

Riffelmaschine, s. Hobelmaschinen, S. 393.

Riffelzähne, Zähne mit parallelen Streifen im Schmelz.

Riffhäuser, s. Amerikanische Altertümer, S. 432.

Riffhöhlen, s. Höhlen, S. 460.

Riffkalke und **-Dolomite**, ungeschichtete Kalke und Dolomite, ein Produkt riffbauender Meeresorganismen (Korallen, Kalkalgen 2c.).

Riffler, Berg, s. Silvretta.

Riffpiraten, unrichtige Schreibweise für Rifpiraten, s. Rif.

Riffstein, die durch kohlensauren Kalk verkitteten Trümmer der Korallenkalke, die der Wellenschlag auf der Oberfläche der Korallenriffe gebildet hat.

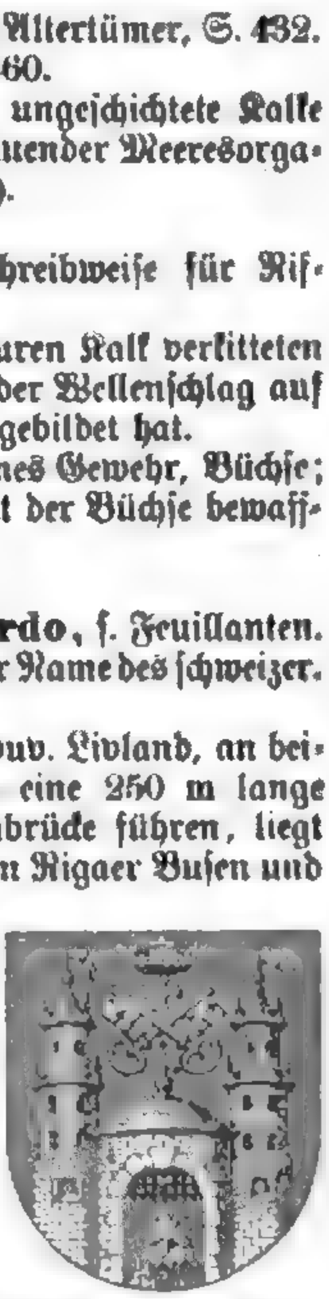
Rifle (engl., spr. raifl), gezogenes Gewehr, Büchse; Riflemen (meist bloß Rifles), mit der Büchse bewaffnete Schützen.

Riformati, s. Rekollekten.

Riformati di San Bernardo, s. Feuillanten.

Rifthal (*Ryfthal*), deutscher Name des schweizer. Bezirks Lavaux (s. d.).

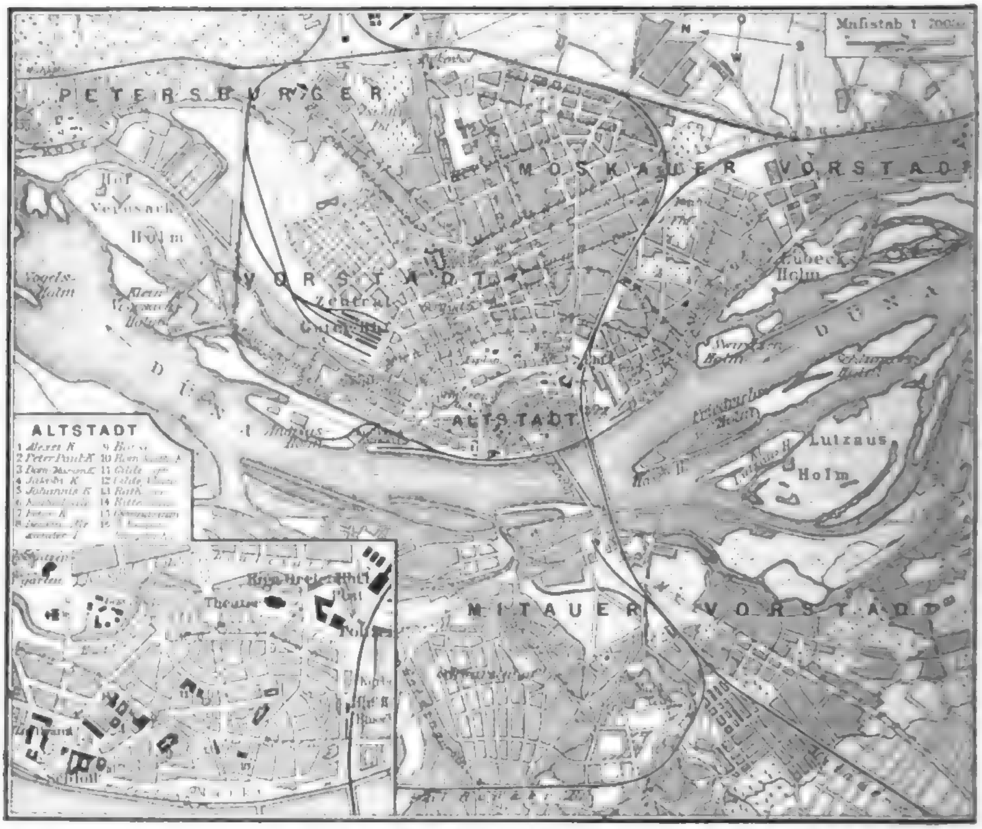
Riga, Hauptstadt des russ. Gouv. Livland, an beiden Ufern der Düna, über die eine 250 m lange Schiffbrücke und eine Eisenbahnbrücke führen, liegt 11 km von ihrer Mündung in den Rigaer Busen und an den Eisenbahnlinien R.-Orel, R.-Petersburg, R.-Tuckum, R.-Mitau und den Zweiglinien nach Bolderaa (Dünamünde) und Mühlgraben. R. ist nach Petersburg und Odessa die wichtigste Seehandelsstadt Rußlands. Sie besteht aus der Altstadt, der Petersburger und Moskauer Vorstadt auf dem rechten Flußufer und der Mitauer Vorstadt, die auf dem linken Flußufer und mehreren Inseln (Holme) liegt.


Wappen von Riga.

Die Altstadt ist reich an historischen Bauten, hat aber enge und winklige Straßen; in ihr konzentriert sich das eigentliche Geschäftsleben. Die seit 1856 niedergelegten Wälle sind in schöne Boulevards verwandelt (Thronfolger-, Alexander-, Todlebenboulevard), die mit den geschmackvollen Gartenanlagen (Wöhrmannscher Park, Schützengarten 2c.) den schönsten Teil der Stadt bilden. Die noch immer mächtig sich ausdehnenden, mit breiten Straßen ausgestatteten Vorstädte sind der Schauplatz des industriellen Lebens. R. hat 10 evangelische, eine reformierte, eine anglikanische, 2 römisch-katholische, 14 griechisch-orthodoxe Kirchen nebst [illegible] Klöstern und 2 Synagogen. Unter den historisch interessanten Kirchen der Altstadt sind zu nennen: die Dom- oder Marienkirche (1215—26 erbaut, mit

by Google

bemerkenswerten, 1893 renovierten Kreuzgängen), die Petrikirche (1209 in Holz, 1408—66 in Stein erbaut, mit 115 m hohem Turm), die 1226 erbaute Jakobikirche, die lettische Johanniskirche, die Gertrudkirche, an der J. G. Herder wirkte, u. a. Von den griechisch-orthodoxen Kirchen nennen wir die 1877—84 erbaute schöne Kathedrale, die Alexeikirche aus dem 18. Jahrh. und die Alexander-Newskikirche. Unter den Profanbauten verdienen Erwähnung: das 1494—1515 erbaute Schloß (einst Residenz der Großmeister in Livland, jetzt Sitz des Zivilgouverneurs), davor die 8 m hohe Siegessäule aus Granit mit einer bronzenen Viktoriastatue und goldener Krone (zur Erinnerung an die Kriegsjahre 1812—15 errichtet); ferner das 1864—66 in florentinischer Renaissance umgebaute Ritterhaus mit einem Saal, der die Wappenschilde sämtlicher adliger Familien des Landes enthält; das 1330—34 erbaute Schwarzhäupterhaus (jetzt Klub der jungen Kaufleute), die schönen Gebäude der Großen (St. Marien-) und der Kleinen (St. Johannis-) Gilde, das Rathaus (mit dem städtischen Archiv und der Stadtbibliothek), die Börse, das Zollhaus, das Seemannshaus, das 1860—63 erbaute, schöne deutsche Theater, das zweite (russische) Stadttheater, das Polytechnikum &c. Die Zahl der Einwohner betrug 1897: 256,197 (einschließlich Patrimonialgebiet), von denen ca. 46 Proz. Deutsche, 20 Proz. Russen, 20 Proz. Letten sind; den Rest bilden Esthen und andre Nationalitäten. Der Konfession nach sind 64 Proz. Lutheraner und Reformierte, 18 Proz. Griechisch-Orthodoxe (inkl. Sekten), 6 Proz. Römisch-Katholische, 12 Proz. Juden. Die Industrie hat sich seit 1895 mächtig gehoben, so daß R. gegenwärtig auch industriell eine der bedeutendsten Städte Rußlands ist. Man zählte 1900: 356 Fabriken mit 42,274 Arbeitern und 67,25 Mill. Rubel Produktionswert. Vertreten sind fast alle Industriezweige; besondere Erwähnung verdienen zwei große Waggonfabriken, die elektrotechnische Fabrik der Allgemeinen Elektrizitätsgesellschaft, zahlreiche Metallwaren- und Maschinenfabriken, chemische Fabriken, eine Anzahl großer Sägemühlen, Tabak- und Zigarrenfabriken, zahlreiche Bierbrauereien, eine große Gummiwarenfabrik u. a. Der gesamte Außenhandel zur See ergab folgendes Bild (in Tausenden Rubel):



Lageplan von Riga.

	1901	1902	1903	1904	1905
Ausfuhr . .	77,8	93,2	128,0	119,3	131,1
Einfuhr . . .	55,3	73,8	105,6	100,1	77,9

Unter den Ausfuhrartikeln stehen an erster Stelle Butter (1903 im Spezialhandel für 12,2 Mill. Rubel), Eier (15,6 Mill. Rubel), Getreide (4,4 Mill. Rubel), Ölkuchen (2,5 Mill. Rubel), Wild und Geflügel (1,8 Mill. Rubel), Flachs (18,5 Mill. Rubel), Holz (15,4 Mill. Rubel), ferner Leinsaat, Hanf, Häute und Felle. In der Einfuhr (Spezialhandel) standen 1903 an erster Stelle Tee (14,6 Mill. Rubel), Rohbaumwolle (7,9 Mill. Rubel), Heringe, Gummi und Kautschuk, Jute, Steinkohlen, Korkholz, Metalle und Maschinen, Farben und künstliche Dungmittel. Der Schiffsverkehr ergab 1903 im Eingang 3499 Schiffe mit 1,311,433 Reg.-Ton., wovon aus dem Ausland 1714 Schiffe

Digitized by Google

mit 1,091,226 Reg.-Ton. (davon 304 Schiffe mit 143,601 Reg.-Ton. unter russischer Flagge); im Ausgang 3519 Schiffe mit 1,326,977 Reg.-Ton., von denen 1715 mit 1,116,551 Reg.-Ton. ins Ausland bestimmt waren. R. steht mit Stettin, Lübeck, Bremen, Hamburg, Köln a. Rh., Stockholm, Kopenhagen, Rotterdam, Antwerpen, Rouen, Hull, Leith, Dundee sowie mit St. Petersburg, Libau, Odessa und andern russischen Häfen in regelmäßiger Dampferverbindung. Den Interessen des Handels dienen ein Zollamt erster Klasse, ein Elevator, eine Kühlhalle für Butter, Wild und Geflügel; auch hat R. ein ansehnliches eignes Reedereigeschäft. Die hauptsächlichsten Banken sind: das Kontor der Reichsbank, die Rigaer Börsenbank, die Rigaer Kommerzbank, die Stadtdiskontobank, 3 Banken für gegenseitigen Kredit. Von Unterrichtsanstalten bestanden in R. 1904: ein Polytechnikum (mit sechs Fakultäten, darunter solchen für Ackerbau und Handelswissenschaften), 4 Gymnasien für Knaben und 2 für Mädchen, 2 Realschulen, ein geistliches Seminar und eine griechisch-orthodoxe Pfarrschule, ein Lehrerseminar, eine Navigations-, eine Handwerkerschule und eine Taubstummenanstalt; ferner eine Stadtbibliothek und 3 andre öffentliche Bibliotheken, das Dommuseum (Museen der Gesellschaft für Geschichte und Altertumskunde der Ostseeprovinzen und des Naturforschervereins), eine städtische und 2 andre Gemäldegalerien, 8 öffentliche Krankenanstalten. An Zeitschriften erschienen 1904: 56, davon 20 in deutscher (darunter 3 Tageszeitungen), 15 in lettischer, eine in esthnischer und 20 in russischer Sprache. Die Zahl der Einrichtungen und Vereine für Wissenschaft, Kunst und Geselligkeit ist sehr bedeutend. R. hat eine elektrische Straßenbahn und zahlreiche Dampferlinien auf der Düna, welche die Verbindung mit den Vororten aufrecht erhalten. In früherer Zeit (bis 1856) Festung ersten Ranges, ist R. Sitz des livländischen Gouverneurs, des 20. Armeekorpskommandos, des griechisch-orthodoxen Erzbischofs von R. und Mitau, des Kurators des Rigaischen Lehrbezirks, mehrerer Konsuln (darunter eines deutschen Generalkonsuls). Seit 1878 ist die städtische Verwaltung dem Rat entzogen und die russische Städteordnung (mit Stadtamt und Stadtverordnetenversammlung) eingeführt. 1889 bei Einführung der russischen Gerichtsverfassung löste sich der Rat auf. — R. wurde 1201 von Albrecht I. von Buxhöwden, Bischof von R., gegründet, der 1202 seinen Sitz hierher verlegte. 1253 erhob Papst Innozenz IV. R. zum Sitz eines Erzbistums. R. blühte rasch auf und war eine wichtige Hansestadt. Es spielte in den Kämpfen zwischen dem Deutschorden und dem Erzbischof oft eine entscheidende Rolle. Die Reformation fand schon 1522 durch Knöpken, Bugenhagens Freund, in R. Eingang, doch das Erzbistum wurde erst 1566 aufgehoben. Als Livland 1561 polnische Provinz wurde, erhielt sich R. noch bis 1582 in bedingter Unabhängigkeit. Mit dem neuen Kalender versuchte Stephan Bathori den Jesuiten Eingang in die Stadt zu verschaffen, nicht ohne Erfolg. 1621 wurde R. von Gustav Adolf erobert und von den Jesuiten befreit. 1656 wurde R. von den Russen vergeblich belagert, desgleichen 1700 von den Sachsen dank der tapfern Verteidigung durch den schwedischen Statthalter Dahlberg. Doch 4. Juli 1710, nach der Niederlage Karls XII. bei Poltawa, ergab sich die Stadt nach hartnäckiger Verteidigung dem Feldmarschall Scheremetjew und kam unter russische Botmäßigkeit. 1812 wurde R. von den Preußen unter Graevert bedroht, die Vorstädte wurden vom Kommandanten v. Essen verbrannt; 1814 richtete der Eisgang großen Schaden an. Überhaupt ist die äußere Stadt infolge ihrer niedrigen Lage Überschwemmungen ausgesetzt. Im Frühjahr 1854 wurde R. von den Engländern blockiert; 1856 fielen die Festungswerke, und es entstanden an ihrer Stelle schöne Boulevards und Anlagen. 1889 wurde die russische Sprache in Gericht, Verwaltung und Schule gewaltsam eingeführt, die 700jährige Verfassung war schon 1878 durch die russische Städteordnung ersetzt. Seitdem hat Handel und Industrie stark zugenommen, das höhere und niedere Schulwesen ist aber durch die Russifizierung fast bis zur Vernichtung geschädigt. Immer stärker breitete sich durch russische Beamte, Polytechniker und Arbeiter der früher dort unbekannte Nihilismus aus, bis im Laufe des Jahres 1905 die Regierung alle Autorität einbüßte. Auch der Kriegszustand minderte die Unsicherheit von Person und Eigentum erst 1906. Vgl. Bunge, Die Stadt R. im 13. und 14. Jahrhundert (Leipz. 1878); A. v. Bulmerincq, Der Ursprung der Stadtverfassung Rigas (das. 1894) und Die Verfassung der Stadt R. im ersten Jahrhundert der Stadt (das. 1898); Mettig, Geschichte der Stadt R. (Riga 1897) und Illustrierter Führer durch R. (6. Aufl., das. 1906); W. Neumann, Das mittelalterliche R. (mit 26 Tafeln, Berl. 1892); Tobien, Ergebnisse der Rigaer Handelsstatistik 1866—1891 (Riga 1893) und 1891—1898 (das. 1900) und Das Armenwesen der Stadt R. (das. 1895); Carlberg, Der Stadt R. Verwaltung und Haushalt 1878—1900 (das. 1901); »Führer durch das industrielle R.« (das. 1901); »R. und seine Bauten« (das. 1903); Buchholtz und Bulmerincq, Aktenstücke und Urkunden zur Geschichte der Stadt R. 1710—1740 (das. 1902 bis 1906, 3 Bde.).

Rigaer Meerbusen, Busen der Ostsee, an den Küsten der russ. Gouvernements Livland, Kurland und Esthland, ist fast ohne Klippen, auf der Höhe gegen 40 m tief, weniger salzig als die Ostsee, friert daher leichter zu als diese. Er nimmt die Düna, die Aa, Salis und Pernau auf; vor seinem Eingang liegen die Inseln Ösel und Dagö und in seiner Mitte die kleine, von etwa 250 schwedischen Einwohnern bewohnte Insel Runö. S. Karte »Russische Ostseeprovinzen« beim Artikel »Livland«.

Rigas, Konstantinos, neugriech. Dichter, geb. um 1754 in Velestinos, dem alten Pherä, in Thessalien (daher der Pheräer genannt), gest. 20. Mai 1798 in Belgrad, stand bis 1790 im Dienste des Hospodars der Walachei in Bukarest, organisierte dann in Wien einen revolutionären Bund gegen die Pforte, begab sich, um Bonaparte für seine Zwecke zu gewinnen, 1796 nach Venedig, wurde auf der Rückreise in Triest von der österreichischen Regierung verhaftet, der türkischen Regierung ausgeliefert und erschossen. Seine Lieder erschienen gesammelt in Jassy 1814; die sogen. griechische Marseillaise (*Δεῦτε παῖδες τῶν Ἑλλήνων* 2c.) ist wahrscheinlich auch von ihm. Seine Biographie schrieben Ch. Perrhävos (Athen 1860) und Sp. Lampros (das. 1892).

Rigaud (spr. -gō), Hyacinthe, franz. Maler, geb. 18. Juli 1659 in Perpignan, gest. 29. Dez. 1743 in Paris, kam 1681 nach Paris, wo er die Akademie besuchte und sich daneben vornehmlich nach den Werken van Dycks zum Porträtmaler ausbildete. Seit 1700 Mitglied der Akademie, wurde er 1710 Professor und 1733 Rektor. Seine Bildnisse sind von außerordentlicher Ähnlichkeit und höchst geistreich charakterisiert. Sie geben mit großer Treue die gespreizte Repräsen-

tationsliebe und das pomphafte Bunt der Kostüme jener Zeit wieder. Sein Kolorit ist warm, lebendig und kräftig behandelt. Als seine ausgezeichnetsten Werke gelten die großen Bildnisse Ludwigs XIV. und Bossuets im Louvre. Auch in deutschen Galerien (Berlin, Dresden ꝛc.) ist R. vertreten. Viele seiner Porträte sind gestochen worden. Er malte auch Historienbilder.

Rigaudon (franz., spr. -godóng), ältere provenzalische, der Gavotte ähnliche Tanzform im Allabrevetakt, aber nur mit einem Viertel Auftakt, mit bis zum dritten Viertel reichenden weiblichen Endungen bei den Einschnitten (2., 4., 6. Takt), nur bei den Hauptschlüssen (8. Takt) mit langer Note auf der schweren Zeit, von munterer Bewegung, meist mit einem Trio, das im Charakter abstechen und zwar (nach Mattheson) in tieferer Tonlage gehalten sein soll, so daß die Hauptthemata sich davon desto frischer abheben.

Rigel (arab., »Fuß«), Stern 1. Größe (β) im Orion.

Riggen, soviel wie Halbpflügen, s. Bodenbearbeitung, S. 122; auch veraltete Bezeichnung für takeln; Rigger, soviel wie Takler.

Riggenbach, Nikolaus, Mechaniker, geb. 1817 zu Gebweiler im Elsaß, gest. 25. Juli 1899, erlernte das Mechanikerhandwerk, arbeitete dann in Lyon und Paris und studierte auf eigne Hand Mathematik, Physik und Mechanik. 1840 trat er in die Keßlersche Maschinenfabrik in Karlsruhe ein, half bei dem Bau der ersten in Deutschland hergestellten Lokomotive, und bis 1853 wurden unter seiner Führung 150 Lokomotiven gebaut. 1853 wurde er Leiter der Werkstätten und der Brückenbauten der schweizerischen Zentralbahn. Seit den 1860er Jahren trug sich R. mit dem Plan einer Bergbahn mit gleichzeitiger Verwendung von Drahtseil und Zahnrad, und mit amerikanischem Geld erbaute er die Zahnradbahn von Vitznau auf den Rigi, die, 1870 vollendet, vorbildlich für viele andre Bergbahnen wurde. Später lebte R. als Zivilingenieur in Olten, vielfach als Ratgeber bei schwierigen Bahnbauten tätig. Er schrieb: »Erinnerungen eines alten Mechanikers« (3. Aufl., Basel 1889).

Riggenbachs Zahnradsystem, s. Bergbahnen, S. 661, nebst zugehöriger Tafel IV.

Riggsche Krankheit, chronische Entzündung der Wurzelhaut der Zähne, des Kieferfortsatzes und des Zahnfleisches, wobei die Zähne locker werden und ausfallen, betrifft besonders ältere Leute und wird durch gleichzeitige andre Leiden verschlimmert. Die Behandlung besteht in gründlicher Reinigung der Zahnwurzeln, Entfernung der kariösen Teile und Anwendung adstringierender und antiseptischer Mittel.

Righi, Augusto, Physiker, geb. 27. Aug. 1850 in Bologna, ließ sich 1873 als Zivilingenieur in Bologna nieder, wurde 1873 Professor der Physik am dortigen Polytechnischen Institut, 1880 an der Universität in Palermo und 1889 an der Universität in Bologna. Er lieferte zahlreiche wichtige Arbeiten über elektrische Wellen und den Magnetismus und schrieb: »Ricerche di elettrostatica« (Pisa 1873); »Sul principio di Volta« (Bologna 1873); »Su alcuni punti controversi di elettrostatica« (das. 1873); »L'ottica delle oscillazioni elettriche« (das. 1897); »Volta e la pila« (Como 1899); »La telegrafia senza filo« (mit Dessau, Bologna 1902; 2. Aufl. 1904; deutsch, Braunschw. 1903); »Il moto dei ioni nelle scariche elettriche« (2. Aufl., Bologna 1905); »Il radio« (das. 1904); »La moderna teoria dei fenomeni fisici« (das. 1904; deutsch von Dessau, Leipz. 1905).

Righisches Phänomen, die von Righi entdeckte Erscheinung, daß sich beim Wismut der galvanische Leitungswiderstand erhöht, wenn man es zwischen die Pole eines Magnets oder überhaupt in ein Magnetfeld bringt, und zwar bei stärkern Magnetfeldern ungefähr proportional der Stärke des Feldes. Man benutzt diese Eigenschaft des Wismuts zur Bestimmung der Feldstärke eines Magnets durch bloße Widerstandsmessung. Ein Wismutdraht wird zu einer flachen Spirale induktionsfrei aufgewunden und mit Kollodium, das die Windungen voneinander isoliert, zwischen zwei schützende Glimmerblättchen geklebt. Die Drahtenden sind mit zwei Kupferstäben verlötet, die den Stiel des kleinen Instruments bilden und an den Enden je eine Klemmschraube zum Einschalten in die Widerstandsbrücke tragen. Aus dem gemessenen Widerstand läßt sich, wenn das Instrument nach bekannten Magnetfeldern vorher geeicht ist, die gesuchte Feldstärke sofort in absolutem Maße angeben.

Rightboys (spr. raitbois), s. Whiteboys.

Right Honourable (engl., spr. rait ónnerĕbl), s. Honourable.

Right of stoppage in transitu (engl., spr. rait ŏw stóppĕdsch), s. Droit de suite.

Right or wrong — my country! (engl., spr. rait or rong — mai kónntri), »recht oder unrecht — [ich stehe zu] mein[em] Vaterland!«

Rigi, der (in der Umgegend die R. genannt), Gebirgsstock in den schweizer. Kantonen Schwyz und Luzern, wegen seiner Aussicht weltberühmt. Er besteht wesentlich aus oligocänem Konglomerat (bunte Nagelfluh, häufig rot verwitternd, daher die Bezeichnungen Rotstock, Rotenfluh), an das sich nach SO. eocäne Schiefer, die Kreidegipfel des Vitznauer Stocks (1456 m), der Hochfluh (1699 m) und des Urmibergs (1399 m) schließen. Einst mit dem nordöstlich von ihm gelegenen Roßberg eine Einheit bildend, ist er durch die Täler des Vierwaldstätter, Zuger und Lowerzer Sees sowie das Tal der Muota zu einer isolierten, mehr oder weniger breit-pyramidalen Gruppe umgestaltet worden mit einer Grundfläche von etwa 90 qkm. Nur am Umfang der Basis sind größere Siedelungen in elf Dörfern. Innerhalb ist die gewaltige Wirtschaftsfläche von 437—1800 m Höhe, aus Wald und Weiden (mit herrlicher voralpiner Flora) bestehend, mit etwa 200 Sennhütten und 4000 Stück Sommervieh. Weil die Nagelfluhschichten nach SO. fallen, hat die Gruppe einen nordwestlichen Steilabfall gegen Küßnacht und zeigen die Südwest- und Nordostseiten ausgezeichnete, nach den Hochalpen einfallende Verwitterungsterrassen, die der Gruppe den Namen gegeben haben (zum erstenmal urkundlich 1384 erwähnt »an Riginen«, von althochd. riga = Band, Stufe). Eine solche ist auch der mit Ufermoränen bedeckte, breite Seeboden (1030 m), auf dem sich die Wege von Küßnacht und Greppen schneiden. Der höchste Gipfel ist der Rigikulm (1800 m); auf ihm stehen zwei Gasthöfe (davon einer mit meteorologischer Station, seit 1864; Jahresmittel 2,[illegible]° Niederschläge 166,6 cm). Südwestlich davon liegt der Rotstock (1662 m), in der Einsenkung zwischen beiden der Staffel (1600 m) mit Gasthof; tiefer an seinem Abhang folgt Kaltbad (1441 m) mit großartigem Kurhaus, inmitten romantischer Anlagen, die zum Vorsprung des Känzeli (1470 m) führen; in dem nach Goldau-Arth sich öffnenden Gebirgstälchen liegt das Klösterli (1320 m), ein von Kapuzinern bewohntes Hospiz mit der Wallfahrtskirche Maria zum Schnee; auch wird daselbst jährlich ein Volksfest, die Sennenkilbe, gefeiert. Auch das Rigi-Klösterli hat zwei Gasthäuser. Nach O. folgen First (1462 m) mit Kuranstalt, Schild (1551 m), Dossen (1689 m),

dann der **Viznauer Stock** (1448 m) und die **Rigi-Scheideck** (1665 m), die als **Rotenfluh** nach N. steil abfällt, nach O. sich gegen den Lowerzer See abflacht. Auf Rigi-Scheideck befindet sich ebenfalls ein Kur- und Gasthaus, ferner eine botanisch-alpine Versuchsstation (von R. Stierlin-Hauser), in Verbindung mit dem agrikulturchemischen Institut des eidgenössischen Polytechnikums. Der R. kann von verschiedenen Seiten bestiegen werden; ein Fußgänger braucht 3—4 Stunden. Man rechnet die Gesamtzahl der jährlichen Rigigäste gegenwärtig auf ca. 120,000. Seit 1871 ist die Bergbahn (Zahnradbahn) Viznau-Kaltbad-Staffel-Kulm in Betrieb; dazu kamen 1875 eine ähnliche Bahn, Arth-Goldau-Klösterli-Staffel-Kulm, 11,17 km lang (die von beiden gemeinsam benutzte Strecke Staffelhöhe-Kulm gehört der letztgenannten Bahn), und 1874 eine Zweiglinie, Kaltbad-First-Scheideck, 7 km lang, auf der bei einer Maximalsteigung von 5 Proz. nur gewöhnliche Lokomotiven verwandt werden. Die erstere (und ebenso die zweite), fast übereinstimmend mit der Mount Washington-Bahn, ist eine Erfindung der Ingenieure Räff, Zschokke und Riggenbach. Die Linie Viznau-Kulm ist 7,02 km lang; die Niveaudifferenz beider Endpunkte beträgt 1308 m, die Steigung auf einem Drittel der Länge 25 Proz.; alle Kurven haben 180 m Radius. An der Rotenfluh geht die Bahn durch einen 75 m langen Tunnel und unmittelbar an dessen obern Ausgang über das ebenso lange und 23 m tiefe Schnurtobel. Was den R. zu dem vielbesuchten Punkt gemacht hat, das ist die herrliche Rundschau, die nach O. den Bussen bei Biberach in Oberschwaben, in 190 km Entfernung, im W. die Dôle im Schweizer Jura umfaßt, im NO. bis zum Schwarzwald, im SW., S. und SO. bis zu den Berner, Unterwaldener und Urner Alpen sich erstreckt und 11 Kantone mit 13 Seen umfaßt. Die Geschichte des Rigibesuchs beginnt mit dem Kaltbad, einem zur Gemeinde Wäggis gehörigen Berggut, wo bei einer Quelle von 5° schon im 16. Jahrh. eine Kapelle und eine Einsiedelei bestanden. Auf der Arther Seite wurde 1689 das Klösterli der Kapuziner erbaut und in dem Kirchlein ein wundertätiges Madonnenbild aufgestellt. Seit der Mitte des 18. Jahrh. wurde der R. häufiger besucht; aber bahnbrechend wirkte erst das vortreffliche Panorama des Züricher Kartographen H. Keller, das er 1804—14 anfertigte. Sofort erstand auf Rigikulm eine Berghütte, 1816 schon ein Wirtshaus, auf Staffel ein solches 1817. Schon 1812 war im Kaltbad ein förmliches Kurhaus entstanden; Scheideck, ebenfalls im Besitz einer Heilquelle, wurde erst 1840 gebaut. Mit dem zunehmenden Touristenstrom vermehrten und erweiterten sich die Rigihäuser. Eine neue Periode begründeten dann die Eisenbahnen. Vgl. Rütimeyer, Der R., Berg, Tal und See (Basel 1877); Türler, Der R. (Luzern 1893); Kaufmann in den »Beiträgen zur geologischen Karte der Schweiz«, Heft 11 (Bern 1872); Panoramen vom R. lieferten der genannte H. Keller (neu bearbeitet von Imfeld, Zürich 1878), G. Meyer (das. 1879), R. Stierlin (Luzern 1883). Ein plastisches Relief des R. in großem Maßstab (19 m lang) ist in Meyers Diorama zu Luzern aufgestellt; ein andres (1 : 1500) verfertigte A. Gull in Zug für die Landesausstellung in Genf 1896.

Rigid (lat.), starr, streng; **Rigidität**, Strenge.

Rigodūnum, s. Ribchester.

Rigolen (v. franz. rigole, Rinne, Furche; **Rajolen**, **Reolen**), die tiefe Bearbeitung des Bodens zur Vertiefung der Ackerkrume. Im allgemeinen rigolt man 40—50 cm tief in mittelschweren bis schweren Böden und 60—80 cm tief in Sandböden. Beim Gemüsebau vermeidet man, den humosen Oberboden tiefer als 30 cm zu bringen, weil er sonst von den Wurzeln der kleinern Gewächse nicht mehr erreicht und ausgenutzt wird. Man läßt am besten nicht mit dem Spaten arbeiten, sondern mit Kreuz- oder Radehacke und Schaufel und sorgt für gute Zerkleinerung des Bodens. Wegen des starken Setzens des Bodens nimmt man die Arbeit möglichst noch im Herbst bei trocknem Wetter vor. Man läßt den Boden roh gestürzt liegen, damit der Frost möglichst tief zur Wirkung kommen kann. Gleichzeitig führt man Aufbesserungen des Bodens aus, wie Zusatz von Lehm oder Mergel bei Sandboden, auch düngt man mit dem langsam wirkenden Thomasmehl. Das ist für alle Dauerkulturen, die mit größern Wurzeltiefen rechnen und ein öfteres Tiefgraben nicht gestatten, von großem Wert. Auf Ackerland benutzt man den **Rigolpflug**.

Rigomagus, s. Remagen.

Rigorismus (lat., »Strenge«) heißt im allgemeinen jede strenge, bez. überstrenge, an bestimmten Grundsätzen unverbrüchlich festhaltende Denk- und Handlungsweise; im engern Sinne heißt so jede ethische Lehre, die (wie die Kantsche), von der Annahme der Existenz unbedingt verpflichtender Sittengesetze ausgehend, vom sittlichen Menschen verlangt, daß er diesen unter allen Umständen und lediglich aus »Achtung vor dem Sittengesetz« nachkomme, und jeden Einfluß sowohl des die Folgen erwägenden Verstandes als des Gefühls und der Neigungen auf unser Handeln aufs strengste verpönt. Der R. steht im Gegensatz einerseits zu denjenigen ethischen Systemen, die (wie der Eudämonismus) die Berechtigung der Sittengesetze aus den Zwecken ableiten, die durch das sittliche Handeln erreicht werden sollen, anderseits auch zu denjenigen, die (wie die Verstandes- und Gefühlsmoral) die vernünftige Überlegung oder die Gefühle (des Mitleids, Wohlwollens etc.) als die Motive des letztern betrachten. Kants R. erklärt sich aus der Opposition gegen die teils egoistisch-berechnenden, teils weichlich-gefühlsseligen ethischen Anschauungen seiner Zeitgenossen, aber mit Recht bezeichnete es Schiller, über Kant hinausgehend, als die höchste Stufe der Sittlichkeit, wenn die Pflichterfüllung selbst zur »Neigung« geworden sei.

Rigorist, ein dem Rigorismus (s. d.) Huldigender, allgemein: überstrenger Sittenrichter, »Strengling« (Goethe). [S. 322.

Rigor mortis (lat.), Totenstarre, s. Muskeln,

Rigorōs (**rigoristisch**, neulat., auch **rigorös**, franz. rigoureux), unerbittlich streng, hart.

Rigorōsum (Examen r., lat.), strenge Prüfung im Gegensatze zu E. praevium oder Tentamen (s. d.).

Rigsdaler, der dänische Taler in wechselndem Münzfuße, seit 1713 und bis 1838, in welchem Jahre der Kurs den Paristand erreichte, hauptsächlich durch Papiergeld vertreten. Beim Staatsbankrott wurde 1813 der **Rigsbank**-Münzfuß eingeführt statt der auf Kurant-R. zu 4/5 Spezies lautenden Zettel solche auf 1/2 Speziesdaler = 6 Mk. zu 16 Skillingar. Die danach geprägten Münzen, 18 1/2 R. aus der feinen Mark, = 2,27538 Mk. deutscher Talerwährung, auch die dobbelt Dalere und halve Rigsdalere, erhielten 1854 die Bezeichnung **Rigsmönt**, und die skandinavische Münzkonvention setzte den R. auf 2 Kronen Wert; 1878 wurden sie aus dem Verkehr gezogen.

Rigveda, s. Veda.

Rijder (spr. reiber, »Reiter«), holländ. Goldmünze des 18. Jahrh. zu 14 Gulden Kurant, 11/12 fein =

25,45 Mk., auch halbe; über die Silbermünze gleichen Namens s. Ducaton.

Rijeka, 1) Fluß in Montenegro, s. Rjeka. — 2) Fluß in Dalmatien, s. Ombla.

Rijksdaalder (spr. reits-), niederländ. Silbermünze zu 2½ Gulden, zuerst unter König Louis statt des burgundischen Talers geprägt, 913 Tausendstel fein = 4,323 Mk. der deutschen Talerwährung, dann seit 1816 als Handelsmünze (Silberdukaten) 13⅓ lötig = 4,397 Mk., seit 1839 als Landesmünze 25 g 945 Tausendstel fein = 4,2525 Mk.

Rijswijk (spr. reisweik), s. Ryswyk.

Rikâb (Rikjâb, arab., »Steigbügel«) heißt in der türkischen Kanzleisprache die feierliche Audienz beim Sultan, etwa »Hofkur«. Rikâb-i-Humâjûn (der »kaiserliche Steigbügel«), soviel wie die Person des Sultans. Rikâb-dâr (»Steigbügelhalter«), Bezeichnung der Palastoffiziere, die neben dem reitenden Herrscher einhergehen.

Rikli, Arnold, Naturarzt, geb. 13. Febr. 1823 in Wangen an der Aare, gest. 30. April 1906 in St. Thomas bei Wolfsberg in Kärnten, gründete 1855 am Veldessee in Krain eine Heilanstalt. Er ist Neubegründer der Lichtluftkur (s. Lichttherapie, S. 521) und Erfinder eines Bettdampfbades.

Rikórswechsel, soviel wie Rückwechsel (s. Wechsel).

Rikoschettieren (franz., spr. -koſch-, »abprallen«), vor Einführung der gezogenen Geschütze eine gerade Befestigungslinie (Wallgang, gedeckter Weg) der Längenrichtung nach so beschießen, daß das Geschoß in Sprüngen den Wallgang bestreicht, um die hier aufgestellten Geschütze mit Bedienung zu treffen. Bei gezogenen Geschützen ist das R. der Langgeschosse nicht möglich, da diese beim ersten Aufschlag krepieren, und auch nicht mehr nötig, da ihre Treffsicherheit viel größer ist. Der Rikoschettierschuß, von Vauban besonders ausgebildet, ist der erste Versuch indirekten Feuers.

Riksdaler, schwed. Rechnungseinheit 1664—1874 zu 48 Skillingar und seit 1856 zu 100 Öre, anfangs 14⁴⁄₉lötig = 4,6255 Mk. deutscher Talerwährung, auch in ⅔- und ⅓-Stücken, seit 1777 R. Species genannt; seit 1830: 34,006 g schwer und ¾ fein = 4,5908 Mk., auch Stücke zu ½, ¼, ⅛ und ¹⁄₁₆, daneben in Papier R. Banco zu ⅔ und R. Riksgäld zu ¼ R. Species; seit 1855 R. Riksmynt als reine Silberwährung = 1 R. früheres Riksgäld, auch in Stücken zu 4, 2, ½, ¼ und ¹⁄₁₀, 1875 übergegangen in die Krone und bis Ende 1881 eingezogen.

Rikscha, Abkürzung für Jinrikscha (s. d.).

Rikwa (Hikwa, Likwa-, auch Leopoldsee), ehemaliges, abflußloses Seebecken im südwestlichen Deutsch-Ostafrika, 90 km östlich vom südlichen Tanganjika, von dem es das 2300—2500 m hohe Plateau von Ufipa trennt, 810 m ü. M., erstreckte sich von NNW. nach SSO., 150 km lang und 25—50 km breit, und nahm im NW. den Kawu, von S. her den Safi, von O. den Songwa auf. Das schwach salzige Wasser hatte viele Fische, aber weder Flußpferde noch Krokodile, die Uferlandschaften bargen zahlreiche Büffel. Der R., zuerst von Burton falsch, von Elton und Cotteril 1877 richtiger dargestellt, wurde von Thomson 1880 gesehen, von Kaiser 1882 erforscht, der ihn wie Storms sich 300 km lang über die ganze Ebene von Katavi ausbreiten ließ. Nach Langheld 1897 war er fast verschwunden, nach Kerr Croß 1899 an seiner frühern Südseite eine wasserlose Salzsteppe. Jetzt ist der R., mit Ausnahmen eines vielleicht 100 qkm großen Tümpels bei Ukia, als See verschwunden. Nur die Regenzeit setzt die wildreiche Steppe zeitweise unter Wasser. Doch beginnt er sich auf Grund neuester Angaben allmählich wieder zu füllen.

Rila Planina, höchster Gebirgsstock und wichtigstes hydrographisches Quellgebiet der Balkanhalbinsel (Mussala 2930 m, viele andre Gipfel über 2400 m), im NW. des Rhodopegebirges an der bulgarischen Grenze südlich von Samakow, vorzugsweise aus Graniten und kristallinischen Schiefern aufgebaut, mit echtem Hochgebirgscharakter. Der dichte Wald besteht in den untern Lagen aus Eichen, Linden, Hainbuchen und Buchen, von 1000 m ab aus Nadelwald, der bis 1800 m noch mit Buchen gemischt ist. Die Baumgrenze liegt bei 2000 m. Am Südabhang das berühmte Rilokloster, das alte Skombroskloster, neben den Athosklöstern das größte und schönste Kloster der Balkanhalbinsel. Die R. verliert ihre Schneedecke nur im Hochsommer für wenige Wochen, ist aber reich an Spuren einer frühern Vergletscherung, die vor allem durch alte, bis 1900 m herabreichende Moränen und durch 102 kleine Meeraugen angedeutet werden. Vgl. Cvijić, Das Rilagebirge und seine ehemalige Vergletscherung (in der »Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin«, 1898).

Rilasciando (ital., spr. -laſchándo), musikalische Bezeichnung: nachlassend, allmählich langsamer.

Rile, Gerhard von, Architekt, s. Gerhard 1).

Rille, Furche; Rillen auf dem Mond (Lichtadern), s. Mond, S. 62. Vgl. Priel.

Rille (spr. rij', Risle, spr. ril'), Fluß im nördlichen Frankreich, entspringt im Depart. Orne, am Nordfuß der Monts d'Amain, nimmt die Charentonne auf und fällt unterhalb Quillebeuf links in das Mündungsbecken der Seine; 140 km lang (davon 30 km schiffbar).

Rillenkultur, soviel wie Drillkultur, s. Saat.

Rillensteine, s. Näpfchensteine.

Rillsaat (Flachsdotter), s. Camelina.

Rima (lat.), Spalte; R. glottidis, Stimmritze, s. Kehlkopf; R. palpebrarum, Augenlidspalte.

Rima (ital., Mehrzahl Rime), Reim, Verse.

Rima, rechter Nebenfluß des Sajó in Ungarn, entsteht aus drei im Fabova-Veporgebirge entspringenden Bächen, durchschneidet das Komitat Gömör und mündet nach einem 90 km langen Lauf oberhalb Bánréve an der Grenze des Komitats Borsod. Das von der Rimatalbahn durchschnittene Rimatal ist reich an Eisenerzen und enthält bedeutende Eisenwerke. Von Likér führt eine 13 km lange Drahtseilbahn zu den Eisenbergwerken im 812 m hohen Vasbegy.

Rima San Giuseppe (spr. dſchuſéppe, meist bloß Rima genannt), ital. Ort, s. Rimella.

Rima-Szécs (spr. -ſsetſch), Großgemeinde im ungar. Komitat Gömör, an der Bahnlinie Miskolcz-Fülek, Stammsitz der ehemals hervorragenden Familie Széchy, mit Musterwirtschaft des Prinzen Philipp von Koburg, Stuhlbezirksgericht und 1680 magyarischen (römisch-katholischen und evang.) Einwohnern.

Rimaszombat (spr. -ſsom-; ehemals auch Groß-Steffelsdorf), Stadt mit geordnetem Magistrat und Sitz des ungar. Komitats Gömör, an der Rima und der Bahnlinie Feled-Tiszolcz, mit Gerichtshof, Finanzdirektion, reformiertem Obergymnasium (Neubau 1904), Kunstschnitzerei- und Ackerbauschule, Denkmal des Dichters Tompa (von Holló), lebhaftem Handel (Holzwaren, Leinwand, Viehhäute &c.), Dampfmühle, Staatsgestüt und (1900) 5849 magyar. Einwohnern. Der deutsche Name der Stadt rührt vom Erzbischof Stephan Vancha her, welcher der ehemaligen Bergstadt 1268 ein Privilegium verlieh. Karl

Robert erhob R. zur königlichen Freistadt (1335). Vgl. Findura (magyar., Budap. 1894).

Rimbórso (ital.), soviel wie Rembours (s. d.).

Rimella, Dorf in der ital. Provinz Novara, Kreis Varallo, in einem nördlichen Seitental der Sesia, mit (1901) 52 (als Gemeinde 966) Einw., von denen viele als Köche auswandern, ist ebenso wie das im westlichen Paralleltal gelegene Rima San Giuseppe (mit 105, als Gemeinde 246 Einw.) eine im 13. Jahrh. von Oberwallis aus gegründete deutsche Ansiedelung, deren Sprache aber im 19. Jahrh. von der italienischen verdrängt wurde.

Rimesse (fälschlich Remesse, v. ital. rimessa, »Zurücksendung«, franz. Remise), im Wechselgeschäft jede Sendung von Geld oder Wertpapieren (Wechsel, Staatspapiere etc.) an einen Kaufmann zur Gutschrift. Im Wechselverkehr spricht man von R., wenn der Regreß nehmende Inhaber eines gezogenen Wechsels einem regreßpflichtigen Vormann den Wechsel zur Deckung oder Begleichung einer dem Vormann gegen den Inhaber zustehenden anderweitigen Forderung zusendet und ihm damit in die Lage versetzt, sich dadurch bezahlt machen zu können, daß er wieder gegen einen seiner Vormänner Regreß nimmt. Die Empfangnahme des Wechsels als R. steht seiner Einlösung gleich (Wechselordnung, Artikel 51, Abs. 1). Rimessenbuch, Handelsbuch, worin alle eingesandten Wechsel eingetragen werden.

Rimini, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Forlì, zwischen den Flüssen Marecchia und Ausa, 1 km vom Adriatischen Meer, an den Eisenbahnlinien Bologna-Ancona und Ferrara-R., ist mit Mauern umgeben, hat auf der Piazza Giulio Cesare eine Denksäule des Überganges Cäsars über den Rubicon, auf der Piazza Cavour einen hübschen Brunnen (1543) und eine Statue Papst Pauls V. Bemerkenswerte antike Bauwerke sind: der Triumphbogen des Augustus (»Porta Romana«, 27 v. Chr.), 14 m hoch, mit schönen Skulpturen, die fünfbogige Marmorbrücke über die Marecchia (Ponte d'Augusto), 72 m lang, und die Reste eines Amphitheaters. Die hervorragendsten Kirchen sind: die Kathedrale San Francesco, unter Sigismund Malatesta nach dem Entwurf Leon Battista Albertis 1446—55 erbaut, aber nicht vollendet, mit triumphbogenartiger Fassade, den Grabmälern des Gründers und seiner Gemahlin Jsotta etc.; San Giuliano (1552 neu erbaut) in der gleichnamigen Vorstadt, mit Altarbild von Paolo Veronese; San Girolamo, mit dem Bilde dieses Heiligen von Guercino, u. a. Unter den weltlichen Gebäuden verdienen Erwähnung: das (gotische) ehemalige Kastell der Malatesta (jetzt Gefängnis), der Palazzo del Comune mit hoher Loggia und kleiner Gemäldegalerie, das neue Theater, der Uhrturm und die Fischhalle. Die Stadt zählt (1901) 10,090 (als Gemeinde 43,203) Einw. Von industriellen Etablissements sind eine Eisenbahnreparaturwerkstätte, Schwefelraffinerie, Fabriken für Glas, Zündhölzer, Mehl und Teigwaren, Seilerwaren, Möbel, ferner Buchdruckereien, Seidenspinnereien und eine Gasanstalt zu erwähnen. Außerdem wird Hausweberei, Schiffbau, Fischerei und Handel betrieben. An der Mündung der kanalisierten Marecchia liegt der mit einem Leuchtturm versehene Hafen, in dem 1904: 459 Schiffe von 14,471 Ton. einliefen. Unfern davon befinden sich gut eingerichtete, besuchte Seebäder mit Anlagen, durch Straßenbahn mit der Stadt verbunden. R. ist Sitz eines Bischofs, eines Tribunals und einer Handelskammer und ist Hauptort eines Seebezirks; es hat ein Gymnasium, eine technische, eine nautische und eine Kunstgewerbeschule, eine 1617 von Gambalunga gegründete Bibliothek mit 23,000 Bänden und 4800 Manuskripten nebst kleinem Antiquitätenmuseum, ferner eine Naturaliensammlung und ein großes Krankenhaus. — R. ist das antike, von den Umbriern gegründete Ariminum, lag damals am Meere, ward 269 v. Chr. römische Kolonie, Hauptstation der römischen Adriaflotte und bedeutender Handelsplatz. Hier vereinigte sich die Via Flaminia mit der Via Ämilia. Im spätern Mittelalter war R. im Besitz der Familie Malatesta (s. auch Francesca da Rimini), die es 1503 an die Venezianer verkaufte. 1509 kam es infolge der Liga von Cambrai an den Kirchenstaat, ward 1797 mit der Zisalpinischen Republik und 1815 wieder mit dem Kirchenstaat vereinigt, zu dem es bis 1860 gehörte. Vgl. L. Tonini, Storia della città di R. (Rimini 1848 bis 1852, 2 Bde.); Carlo Tonini, R. dal 1500 al 1800 (das. 1888, 2 Bde.).

Rimini, Francesca da, s. Francesca da Rimini.

Rimitara, eine der franz. Tubuaiinseln (s. d.).

Rimnik, 1) (Rimnicu-Sarat, Râmnicu-Sarat) Kreishauptstadt in Rumänien (Walachei), am Flusse R. und der Staatsbahnlinie Roman-Buzau, mit Gymnasium, besuchten Jahrmärkten und (1899) 13,134 Einw. — Hier siegten 22. Sept. 1789 die Österreicher unter Josias von Sachsen-Koburg und die Russen unter Suworow bei Martinestie über die Türken. — 2) (Rimnicu-Vâlcea) Hauptstadt des Kreises Vâlcea in Rumänien (Walachei), an der Aluta und den Staatsbahnlinien Craiova-Piatra-R. und R.-Riul Vadului, Sitz des Präfekten, eines griechischen Bischofs und eines Tribunals, mit geistlichem Seminar und (1899) 7317 Einw. Im Kreise Vâlcea liegen die Klöster Bistritza, Kozia und Horez, die schönsten und reichsten der Walachei, ferner die ergiebigen Salzwerke von Ocna-Mare, das durch seine trefflichen Weine bekannte Dragaşani und die berühmten Badeorte Govora und Călimăneşti.

Rimouski, Bischofssitz in der kanad. Provinz Quebec, an der Mündung des forellenreichen Flusses R. in den St. Lorenz und an der Bahn Quebec-Halifax, hat besuchte Bäder und (1901) 1429 Einw.

Rimpar, Flecken im bayr. Regbez. Unterfranken, Bezirksamt Würzburg, an der Pleichach, hat eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Forstamt, Brennerei, Wein- und Obstbau und (1905) 2208 Einw. In der Nähe fiel 9. Juni 1525 Florian Geier (s. d.).

Rimpau, Theodor Hermann, Landwirt, geb. 12. Jan. 1822 in Braunschweig, gest. 5. Aug. 1888, bereiste Holland, Belgien, England, Schottland, studierte in Hohenheim und kaufte 1847 das Gut Cunrau im Kreise Salzwedel, das er durch die von ihm erfundene Moordammkultur (s. Moor, S. 120) sehr bedeutend hob. Er schrieb: »Vorschläge zur Kultur des Moorbodens« (Berl. 1867); »Die Bewirtschaftung des Rittergutes Cunrau« (das. 1887). Vgl. seine Biographie von W. Rimpau in den »Mitteilungen des Vereins zur Förderung der Moorkultur« (1889).

Rimskij-Korssakow, Nikolaus, russ. Komponist, geb. 18. März 1844 in Tichwin, war mehrere Jahre Marineoffizier, bildete sich aber nebenher zum tüchtigen Musiker aus und wurde 1871 Kompositionsprofessor am Petersburger Konservatorium. Daneben ist er Musikinspektor der russischen Flotte und seit dem Rücktritt Balakirews (1870) Direktor der Musikfreischule. R. ist unstreitig einer der ansprechendsten russisch-nationalen Komponisten. Von seinen über Rußland hinaus bekannt gewordenen Werken sind die

Orchesterlegende »Sabko«, die Programmsymphonie »Antar« und die symphonische Dichtung »Scheherezade« hervorzuheben. An der Petersburger russischen Oper kamen bisher von ihm zur Ausführung: »Das Mädchen von Pskow«, »Die Mainacht« (1880) und »Schneewittchen« (1882), »Die Weihnachtsnacht« (1895) und »Shadko von Nowgorod« (1898). Außerdem hat er Streichquartette, Lieder ꝛc. sowie ein Lehrbuch der Harmonie (nach der 3. Auflage deutsch von H. Schmidt, Leipz. 1895) veröffentlicht.

Rimu, ein neuseeländ. Baum, s. Dacrydium.

Rin (auch Ring), kleines japan. Maß: der Länge = $^1/_{10}$ Bu, des Gewichts zu 10 Mo = $^1/_{10}$ Fun oder Pun, des Wertes = $^1/_{10}$ Sen.

Rinaldo Rinaldini, Titel eines berühmten Räuberromans, s. Vulpius.

Rinck, Johann Christian Heinrich, Organist, geb. 18. Febr. 1770 in Elgersburg, gest. 7. Aug. 1846 in Darmstadt, bildete sich besonders unter Bachs Schüler Kittel in Erfurt, wurde 1790 Stadtorganist und Musiklehrer am Lehrerseminar in Darmstadt, 1813 Schloßorganist und Kammermusiker daselbst. R. galt für einen der besten Organisten seiner Zeit. Von seinen zahlreichen Kompositionen (darunter auch mehrere kirchliche Kantaten) stehen seine große »Orgelschule« (neu hrsg. von Dienel, 1881), zwei »Choralbücher« und eine große Zahl Choralvorspiele (5. Aufl. von Rüter, Essen 1899) noch jetzt in hohem Ansehen.

Rinckart (Rinckhart), Martin, Dichter, geb. 23. April 1586 in Eilenburg, gest. daselbst 8. Dez. 1649, studierte in Leipzig, war 1610—13 Kantor, dann Prediger in Eisleben, wurde 1617 Archidiakonus in seiner Vaterstadt, wo er in Zeiten von Krieg, Pest und Hungersnot segensreich wirkte. Unter seinen Kirchenliedern (»Jesu Herz-Büchlein«, Leipz. 1663) findet sich das allbekannte »Nun danket alle Gott«, das angeblich auf die Feier des Westfälischen Friedens gedichtet wurde, indessen bereits 1630 fertig vorlag und wahrscheinlich dem 100jährigen Jubiläum der Übergabe der Augsburger Konfession seine Entstehung verdankt. R. unternahm es auch, die Geschichte der Reformation in einer Reihe von Dramen darzustellen, darunter der »Eislebische christliche Ritter« (eine Verherrlichung Luthers, Eisleb. 1613; Neudruck, Halle 1883; Neubearbeitung für Bühnenzwecke von A. Trümpelmann, Torgau 1890, mit einer Abhandlung über die Lutherfestspiele) und »Monetarius seditiosus oder Tragödie von Thomas Müntzern« (Leipz. 1625). Eine neue Ausgabe seiner »Geistlichen Lieder«, mit Biographie, veranstaltete Linke (Gotha 1886). Vgl. Michael, Martin R. als Dramatiker (Leipz. 1894); Büchting, Martin R., ein Lebensbild (Götting. 1903).

Rind (Ochs, hierzu Tafel »Rinder I und II« und »Rinderrassen«, mit Textbeilage: Rassen des Hausrindes), Gattung (Bos *L.*) oder Unterfamilie (Bovina) der paarzehigen Huftiere aus der Familie der Horntiere (Cavicornia), große Tiere von schwerfälliger Statur, mit nach außen gebogenen oder gewundenen, wenigstens an der Spitze runden Hörnern, breiter, nackter Muffel, kurzem Hals, oft mit hängender Fleischwamme, breiten, vorn und hinten wesentlich gleichartig gebauten Hufen (Klauen), langem Schwanz, meist mit einer Quaste, mit Afterklauen und vier Zitzen am Euter, fehlen nur in Australien und Südamerika. Man teilt die Rinder in vier Gruppen: eigentliches R. (Bos), Büffel (s. d., Bubalus), Wisent (s. d., Bison) und Yak (s. d., Poephagus).

Zu den eigentlichen Rindern (Bos *s. st.*), charakterisiert durch lange, flache Stirn, am Grunde nur wenig verdickte, in gleicher Höhe mit der Stirnleiste stehende Hörner, ziemlich dichte, kurze Behaarung und langen, mit einer Quaste endenden Schwanz, gehört der Gayal (B. frontalis *Lamb.*, Tafel I, Fig. 3). Dieser wird 2,8 m lang, 1,6 m hoch, mit gewaltiger Stirn, sehr dicken, kegelförmigen Hörnern, die sich im ganzen nach außen und aufwärts krümmen, aufrecht stehenden großen Ohren, kleiner doppelter Wamme und den ganzen Oberhals, den Widerrist und die Hälfte des Rückens bedeckender buckelartiger Auftreibung. Das Haar ist tiefschwarz, an der Stirn bräunlich, die Haarbüschel an den Vorderbeinen sind braun, Kinn und Oberlippe weiß. Der Gayal lebt im N. und NO. von Bengalen herdenweise in den Gebirgswäldern, ist sehr mutig, gegen Menschen aber sanft und zutraulich und leicht an die Gefangenschaft zu gewöhnen. Die Gebirgsvölker besitzen große Herden, verwenden ihn aber nur zu Stierkämpfen. Das Fleisch wird gegessen, einigen Hindustämmen gilt er als heiliges Tier. Die Kuh bringt ein Jahr ums andre nach acht- bis neunmonatiger Tragzeit ein Kalb. Mit andern Rinderarten erzeugt der Gayal leicht fruchtbare Blendlinge. In heißen Landstrichen geht er zugrunde. Der Gaur (B. Gaurus *H. Sm.*), 3 m lang, 1,9 m hoch, mit 85 cm langem Schwanz, steht dem vorigen sehr nahe, ist dunkelbraun, unterseits tief ockergelb, an der Stirn hell graubraun, an den Beinen schmutzigweiß. Er findet sich in allen großen Waldungen Indiens, besonders im Bergland, lebt in kleinen Herden, weidet nur nachts, fällt oft in die Felder und flieht vor dem Menschen, während er anderseits den Tiger erfolgreich bekämpft und, auf der Jagd verwundet, den Jäger wütend anfällt. Das Fleisch ist sehr schmackhaft. In der Gefangenschaft gehen Kälber bald ein. Der Banteng (B. Banteng *Raffl.*, Tafel II, Fig. 2), 2 m lang, 1,5 m hoch, mit 85 cm langem Schwanz, kleinem, aber breitem Kopf, sehr großer, gewölbter Muffel, großem Ohr, unmittelbar hinter dem Kopf auffallend verschmächtigtem und dann sehr verdicktem, kurzem Hals, langem, aber nicht hohem Buckel, großer Wamme und am Grund unregelmäßig gewulsteten, stark gebogenen Hörnern, ist dunkel graubraun mit sehr großem, weißem Spiegel, auch an der untern Hälfte der Beine weiß. Er bewohnt auf Java, Borneo, Sumatra gebirgige Wälder, lebt in kleinen Gesellschaften, weidet hauptsächlich nachts, flüchtet vor dem Menschen, ist aber, in die Enge getrieben, sehr wild und gefährlich. Sein Fleisch ist wohlschmeckend. Junge Kälber werden in der Gefangenschaft vollständig zu Haustieren; man erzielt leicht Blendlinge der Hausrinder mit dem Banteng, zum Teil von wild lebenden Stieren, indem man Kühe in die Wälder treibt. Auch in Europa pflanzt sich der Banteng ohne weiteres fort. Der Zebu (B. indicus *L.*, Tafel II., Fig. 1) ist durch sehr kurze, flach gedrückte Hörner und namentlich durch einen am Widerrist sitzenden oder zwei hintereinander am Vorderrücken befindliche Höcker charakterisiert. Er stammt aus Bengalen, hat sich aber über einen großen Teil Asiens, auch nach Afrika verbreitet. Man unterscheidet mehrere Rassen, von denen der Zebu der Brahmanen groß, starkleibig und kurzbeinig ist, einen gewaltigen Fetthöcker, lang bequasteten Schwanz, eine sehr starke Wamme und an Länge die Ohren nicht erreichende Hörner besitzt. Er ist kurz behaart, meist hellrot oder gelbbraun, aber auch fahlgelb, weiß und gescheckt. Ähnlich ist der afrikanische Buckelochs (B. africanus), in Abessinien und am Kap, mit sehr starkem Gehörn, der in verschiedenen Rassen bis tief im Innern Afrikas

Rinder I.

1. Yak (Poephagus grunniens). 1/40. (Art. *Yak.*)

2. Kafferbüffel (Bubalus caffer). 1/36. (Art. *Büffel.*)

3. Gayal (Bos frontalis). 1/33. (Art. *Rind.*)

y Google

Rinder II.

1. Zebu (Bos indicus). 1/[illegible] (Art. Mnd.) — 2. Banteng (Bos banteng). 1/[illegible] (Art. Mnd.) — 3. Bison (Amerikanischer Büffel, Bos americanus). 1/[illegible] (Art. Wiesel.) — 4. Wisent (Bos bison). 1/[illegible] (Art. Wiesel.)

Rassen des Hausrindes.

I. **Steppenrassen.** Die *Steppenrasse, graues Steppenvieh, ost- und südeuropäisches Grauvieh* (nach Rütimeyer wie die Niederungsrassen vom Ur abstammend), in Asien und Südosteuropa, in Rußland, den Balkanstaaten, in Ungarn und als romanische Rasse in Italien verbreitet, hat silbergraue (weiße) bis graubraune, niemals gefleckte Haarfarbe, stark entwickeltes Vorder- und schwach entwickeltes Hinterteil. Kopf lang und schmal, Hörner, namentlich bei den Ochsen, von erheblicher Länge, Hals ohne Wamme, Rumpf etwas flachrippig, starkes Knochengerüst, Beine ziemlich hoch, aber kräftig gestellt. Die Tiere leben auf den ausgedehnten Steppenweiden ihrer Heimat in großen Herden und sind selbst in den heißen Sommermonaten, wo sie oft Mangel an Futter und Wasser leiden, sehr genügsam. Große Verluste entstehen in den Steppenherden durch die Rinderpest, die in den russischen und asiatischen Landstrichen niemals vollständig aufhört. Die Rinder der grauen Rasse, die wieder in die ungarisch-siebenbürgischen *(Fig. 1)* und in die russischen Steppen-, auch podolisch-bessarabischen Rassen unterschieden werden, haben eine starke, zur Lederverarbeitung sehr geeignete Deckhaut; die Ochsen liefern ausgezeichnete Zug- und Masttiere; dagegen geben die Kühe wenig, aber fettreiche Milch. In Italien ist die *romanische Rasse* von der Lombardei bis nach Sizilien verbreitet; sie ist der ungarischen in den Körperformen sehr ähnlich, gelblich oder auch silbergrau gefärbt. Vgl. *Freytag*, Rußlands Rindviehrassen (Halle 1877); *Grund*, Das Kalmückenrind (Wien 1905); *Stegmann*, Rußlands Rinderrassen (Riga 1906).

II. **Die Niederungsrassen**, *Marschrassen, Tieflandrassen (Fig. 2—4)*, in den grasreichen Niederungen an der Nord- und Ostsee und den anschließenden Landstrichen heimisch. Kopf häufig lang und schmal, Hörner wagerecht abstehend mit einwärts gekehrten Spitzen. Hals fast ohne Wamme. Vorderteil weniger als das kräftig ausgebildete Hinterteil entwickelt. Lange trockene Beine. Feine glatte Haare scheckig (bunt, doppelfarbig), schwarz, aber auch rot, braun, weiß und mausfarbig. Milchergiebigkeit berühmt, jedoch geringer Fettgehalt, gut mastfähig; schlechte Zugtiere. Zu den Niederungsrassen gehören: 1) die *holländische Rasse*, 2) die *Oldenburger* u. *ostfriesische Rasse*, 3) die *jütische Rasse;* 4) die *schleswig-holsteinische Rasse;* 5) das Niederungsvieh in *West-* und *Ostpreußen;* 6) verwandte Viehschläge in Belgien, die Rassen von Flandern und der Normandie, die lang-, kurzhornigen und ungehörnten englischen Rassen. Die erste Gruppe umfaßt das milchreiche Niederungsvieh in den weidereichen Marschen von Holland. Am berühmtesten sind die Viehschläge in Nord- und Südholland sowie in Westfriesland. Das holländische Vieh *(Fig. 3)* ist schwarz-, braun-, auch blau- und graufleckig; einfarbige Tiere sind selten. Lebendgewicht der Kühe 600—700 kg. Bei ausgezeichneter Milchergiebigkeit ist die Mastfähigkeit mittelmäßig. In Belgien schließen die Schläge von Limburg, von Furnes-Ambach u. der Ardennenschlag sich nahe an, erreichen die holländischen Schläge aber nicht in ihren Vorzügen, was dagegen mehr bei dem Viehschlag in Ostfriesland der Fall ist, der von dem holländischen hauptsächlich durch seine braunrote Farbe mit und ohne weiße Flecke sich unterscheidet, in den Körperformen, im Lebendgewicht und den sonstigen Eigenschaften ihm aber fast gleichsteht. Das oldenburgische Vieh (vgl. *Wesermarschstier, Fig. 2*) ist meistens schwarzbraun, auch einfarbig schwarz, mit derben Knochen, etwas starkem Kopf mit starken Hörnern und von im allgemeinen kräftigem Bau, weshalb es sich besser zu Arbeitsvieh eignet als das holländische; die Milchergiebigkeit ist beim Marschvieh sehr gut. Die Viehschläge in *Schleswig-Holstein* zerfallen wie die Oldenburger in Marsch- und Geestvieh. In den Landschaften Eiderstedt und Dithmarschen, wo Fettgrasung getrieben wird, ist das Vieh vielfach mit englischen Mastviehrassen durchkreuzt, meistens schwarz- oder blaubraun, während in Wilstermarsch *(Fig. 4)* und namentlich in Breitenburg das Vieh reinblütig gezüchtet wird. Diese beiden Schläge haben als milchreiches, gut gebautes Vieh großen Ruf und werden vielfach ausgeführt; die Farbe ist braunscheckig oder weiß mit braunen Flecken. Von dem *Geestvieh* unterscheidet man die Schläge in Angeln *(Fig. 5)*, Tondern, Hadersleben und Jütland. Am meisten bekannt als milchreiches u. für den Weidebetrieb geeignetes Vieh sind die beiden erstern, besonders das Anglervieh. Beide Schläge sind rotbraun mit dunkel gefärbten Extremitäten. Von den Viehschlägen in *Westpreußen* ist das Danziger Niederungsvieh dem holländischen nahe verwandt, aber eckig und schmal in den Formen, dabei jedoch sehr milchergiebig. Meistens schwarz- und braunfleckig gefärbt, tritt es im Körpergewicht den schwersten Schlägen an die Seite, ist aber als Arbeitsvieh wenig brauchbar. Vgl. *Ellerbrock*, Die holländische Rindviehzucht (2. Aufl., Braunschw. 1866); *v. Mendel*, Rindviehzucht in Oldenburg (Brem. 1883); *Wegner*, Die Rindviehschläge Ostfrieslands (Emden 1885); *Padelt*, Das schwarzbunte Niederungsvieh (Neudamm 1898); *Ramm* u. *Parey*, Deutsches Rinder-Merkbuch (Berl. 1898); *Rasch*, Das westpreußische Rind (Leipz. 1904); *Groß*, Das ostfriesische Rind (das. 1905); *Hofmann*, Das Holländer Rind (das. 1905); *H. Müller*, Das Jeverländer Rind (das. 1904).

III. **Einfarbiges Gebirgsvieh.** Einfarbiges Alpenvieh, kurzhorniges Vieh (Brachyceros-Typus nach Rütimeyer), im Alpengebiet der mittlern u. östlichen Schweiz, Tirol und Vorarlberg, Apenninen und Pyrenäen. Die Farbe geht vom dunkeln Schwarzbraun *(Braunvieh)* bis zum hellen Grau. Hellere Haarfärbung am Maul (Rehmaul), am innern Rande der Ohrmuschel, auf dem Rücken (Aalstrich), dem untern Teile des Bauches und an der Innenseite der Füße. Das einfarbige Gebirgsvieh hat kurzen, in der Stirn breiten Kopf mit weitem Kehlgang, starke Wamme, die bereits vorn am Kehlkopf beginnt und den Kopf kürzer erscheinen läßt, Rücken gerade, vor dem Becken mitunter etwas erhöht und dann im Kreuz nach hinten abfallend; Hüften breit und hoch, Gliedmaßen kurz und kräftig gestellt. Flotzmaul, Hörner und Klauen fast immer dunkel gefärbt. Größe je nach dem Schlage sehr verschieden. Durch den Aufenthalt auf den Alpweiden sind die Tiere körperlich kräftig entwickelt; sie eignen sich für die Benutzung zur Arbeit, nähren sich verhältnismäßig leicht und sind mittelmäßig im Milchertrag, der in der besten Milchzeit 8—10 Lit. pro Tag beträgt, die Milch hat mittlern Fettgehalt. Die Mastfähigkeit wird gerühmt. Schläge: A. Braunvieh, in der *Schweiz:* Braunvieh, Schwyzer *(Fig. 6)*, Rigi-, schwarzbraune oder graubraune Schweizer Rasse; in *Vorarlberg:* Montavoner, Walser- und Klosterthal, Bregenzerwälder Schlag; B. Grau-(Gelb-)vieh in *Tirol:* semmel- oder tierfarbige Oberinntaler, Lechtaler, Etsch- und Wipptaler Schlag; in *Bayern:* Algäuer Schlag *(Fig. 7)*, wegen seiner Milchergiebigkeit berühmt, fast hellgrau, Gewicht bis höchstens 450 kg;

in *Steiermark* ostalpines Grauvieh: dachsgraue Mürztaler, das den Übergang des Gebirgsviehes zu dem ungarischen Rind vermittelt, semmelfarbiges Murbodener Rind. Vgl. *Abt*, Das schweizerische Braunvieh (Frauenfeld 1905); *Anderegg*, Das schweizerische Braun- und Fleckvieh (Brem. 1892); *Kaufmann*, Das schweizerische Braun- und Fleckvieh (Bern 1896).

IV. **Bunte Gebirgsrassen**, bunte Tallandrassen, großstirnige Alpenrassen (Frontosus-Typus, nach Rütimeyer) in der nordwestlichen Schweiz und in den Alpenländern Süddeutschlands, unterscheiden sich vom Braunvieh durch schwerern Körperbau und besonders durch gefleckte Haarfärbung *(Fleckvieh)*. Die sehr starke und breite Stirn, das kräftige Genick und der kurze, starke Hals machen die Tiere zur Arbeitsleistung mit dem Stirnjoch durch ihren überaus kräftigen Körper mit breiter Brust und kräftigen, gut gestellten Gliedmaßen sowie durch ihre starke Konstitution besonders geeignet. Die Kühe besitzen gute Milchergiebigkeit bei 3,5–4 Proz. Fettgehalt der Milch, und die Ochsen zeigen sich sehr mastfähig. Einzelne Schläge zeichnen sich durch hohes Körpergewicht aus, das bei erwachsenen männlichen Tieren bis zu 1500 kg heranreicht. *A. Rot- und Schwarzbuntvieh:* 1) Fleckvieh der Schweiz, rote, rotscheckige oder schwarzscheckige Schweizer, Berner Rasse; die besten Schläge derselben sind der Freiburger, semmelgelbe Simmentaler *(Fig. 8)*, Emmentaler Schlag; 2) Tiroler Vieh, Unterinntaler Vieh und zwar: a) Tuxer, b) Pustertaler Vieh. *B. Rotbuntvieh:* Zillertaler Vieh. 3) Scheckiges Vieh in Salzburg und Kärnten: a) Pinzgauer *(Fig. 9)*, berühmteste österreichische Alpenrasse, gleich geeignet zu allen drei Nutzungsrichtungen; b) Pongauer, c) Lungauer (Übertaurer), d) Landler, e) Brixentaler, f) Mölltaler in Kärnten. *C. Ostalpines Blondvieh:* 4) Weißes norisches Vieh: a) Mariahofer in Steiermark, b) Lavantaler in Kärnten. Vgl. *Kaltenegger*, Die österreichischen Rinderrassen (Wien 1879—1904); *Kaltenegger* und *v. Blaas*, Album der Rinderrassen der österreichischen Alpenländer (das. 1894—96); *Gierth*, Pinzgauer Viehzucht (2. Aufl., Salzb. 1897); *Martiny*, Geschichte des Mölltaler Rindviehschlages (Klagenf. 1880); *Mottony*, Mölltaler Rindviehschlag (Wien 1883); *Schuppli*, Monographie des schweizer. Braunviehes (Aarau 1891); *Nörner*, Schweizer Fleckvieh (2. Aufl., Neudamm 1894); *Kaufmann* u. *Müller*, Das schweizerische Braun- und Fleckvieh (Bern 1895); *Dettweiler*, Die Simmentaler und ihre Zucht (Leipz. 1902); *Käppeli*, Das Fleckvieh der Schweiz (Bern 1902).

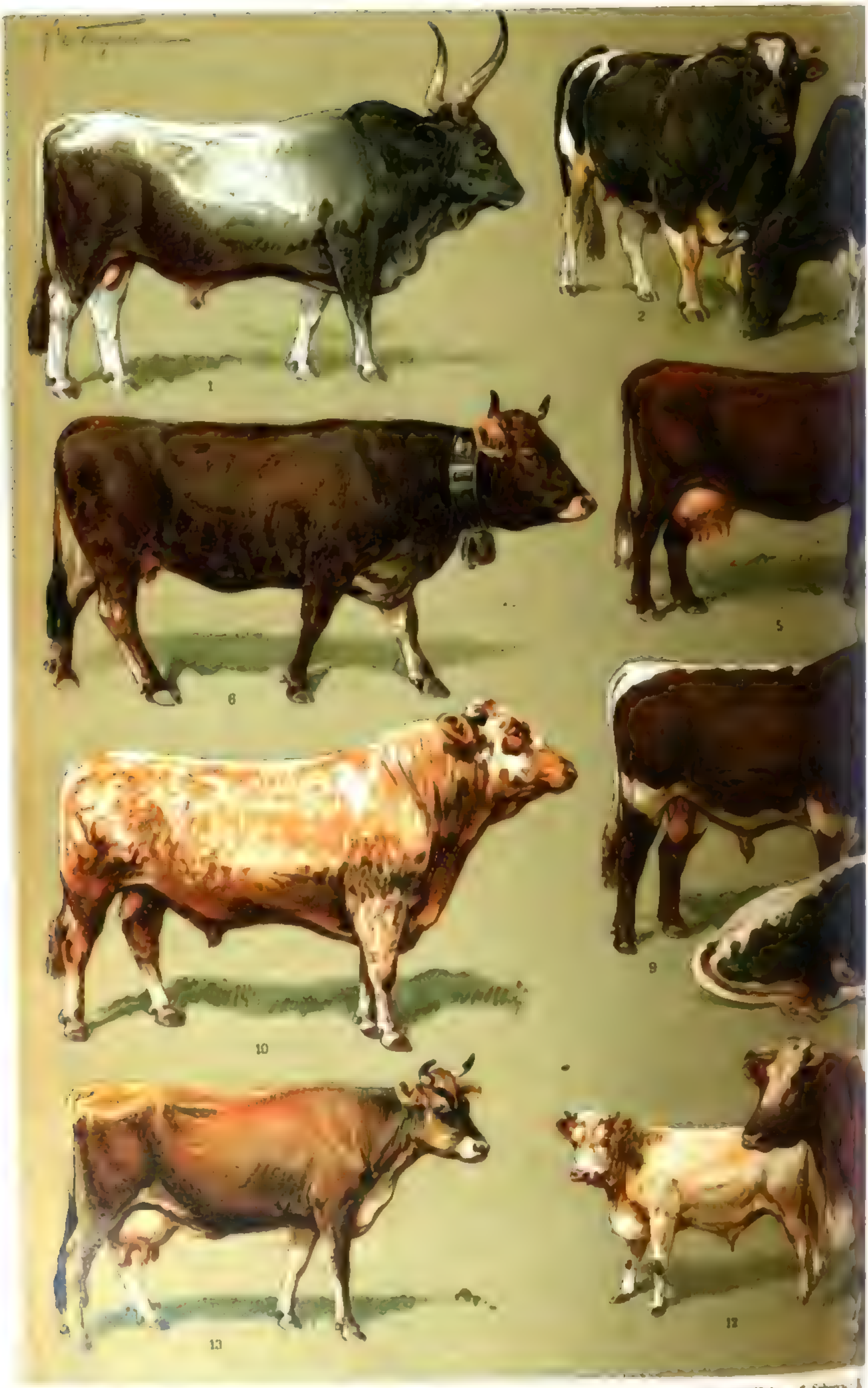
V. **Die Landrassen.** Das mitteldeutsche und österreichische, meist rote, rotbraune u. rotgelbe Landvieh zeigt infolge der Vermischung zahlreiche Übergänge, die gegen die Niederung mehr Ähnlichkeit mit dem Niederungsvieh, gegen die Höhe mehr Verwandtschaft mit dem Gebirgsvieh aufweisen. Schläge nach *Krafft*: *A. Österreichische Rinder* in Böhmen: a) Egerländer Rind, b) Brüxer Landschlag, c) Böhmerwaldschlag; in Mähren: d) Kuhländer Rind; in Niederösterreich: e) Waldviertler Vieh (Arbesbacher, Gföhler, Zwettler Schlag), f) Stockerauer Schlag, g) Helmvieh (Helmete); in Oberösterreich: h) Lichten, Welserschecken, Engelzeller, i) Innviertler Schecken. *B. Mittel- und süddeutsche Rinder* nach *Lydtin* und *Werner:* a) Mischlinge von Tief- und Höhenlandrindern: 1) Ansbach-Triesdorfer Vieh *(Fig. 10)*, 2) Rosensteiner in Württemberg. b) Gelbe, einfarbige Tallandrinder: 3) Franken- oder Marientaler Schlag (Rhönschlag), 4) Scheinfelder, Bayrisch-Mittelfranken, 5) Glan-Donnersberger, Rheinpfalz, 6) Limpurger, Württemberg. c) Einfarbig rotes und rotbraunes Vieh: 7) Vogtländer (Sechsämter), 8) Harzer, 9) Vogelsberger, Oberhessen. d) Braun- und rotblässige Rinder: 10) Kehlheimer, 11) Westerwälder. e) Rückenschecken mit Rückenblässe: 12) Vogesenschlag *(Fig. 11)*, 13) ober- und niederbayrisches Landvieh, 14) Hinterwälder. f) Großes Höhenfleckvieh (Simmentaler): 15) Miesbacher, 16) oberfränkische (Bayreuther) Schecken, 17) Meßkircher, Oberbaden, 18) Schwarzwaldschlag (Wäldler, Waldvieh), 19) Albschlag, 20) Teckschlag, 21) Neckarschlag, 22) schwäbisch-hällischer Schlag. *C. Schlesisches Rotvieh.* Vgl. *Lydtin* u. *Werner*, Das deutsche Rind (Berl. 1899); *Heismann* u. *Utz*, Der Meßkircher Rindviehschlag (das. 1884); »Mitteilungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft« (das.); *Sieglin*, Die Rinderzucht in Württemberg (Stuttg. 1888); *Lehnert*, Rasse und Leistung unsrer Rinder (3. Aufl., Berl. 1896); *Holdefleiß*, Die Rinderzucht Schlesiens (Bresl. 1896); *Leithiger*, Das Vogelsberger Rind (Gießen 1896); *Adametz*, Studien über das polnische Rotvieh (Wien 1901); *Matthiesen*, Beitrag zu einer Monographie des Harzrindviehes (Brem. 1894); *Strebel*, Die Hohenheimer Rindviehherde (Stuttg. 1901).

VI. **Die englischen Rassen.** An Stelle der frühern Einteilung in langhornige, mittelhornige, kurzhornige, ungehörnte und Alderney-Rasse werden gegenwärtig in England unterschieden: 1) die *Shorthorn- (Fig. 12)*, hochgezogene Kurzhorn- oder *New Durham-Rasse*. In Ostengland, besonders in den Grafschaften Durham, York, Lincoln u. a., sind milchreiche Viehschläge der Niederungsrasse seit langer Zeit verbreitet gewesen, deren Mastfähigkeit aber zu wünschen übrigließ. Die Brüder Colling in der Grafschaft Durham verbesserten daher um 1770 diese Rasse mit außerordentlichem Erfolg, indem sie alle nutzbaren Teile, besonders den Rumpf, in der Gestalt eines Langwürfels auszubilden suchten, dagegen Kopf, Beine etc. zurücktreten ließen. Nebstdem wurde Frühreife und leichte Ernährung angestrebt. Die Shorthornrasse ist jetzt die berühmteste englische »Kulturrasse«, vereinigt Mastfähigkeit und Milchergiebigkeit, während sie als Arbeitsvieh wenig brauchbar ist. Die Haarfarbe zeigt zahlreiche Nuancen, nur Schwarz und Braun kommen nicht vor; am häufigsten sind neben ganz weißen Tieren Rotschecken und Rotschimmel (roan), bevorzugt ist sternblumenartige Zeichnung; die feinen Hörner sind gelb, das Flotzmaul rot. Die Körperformen werden von keinem andern Viehschlag übertroffen: 2) *Herefordrasse*, zunehmend von den Shorthorns verdrängt; 3) *Devonrasse;* 4) *Sussexrasse;* 5) *Ayrshirerasse*, berühmteste schottische Milchviehrasse; 6) *Kerryrasse;* 7) *Inselvieh, Kanalinselvieh*, und zwar Jersey *(Fig. 13)*, Guernsey und Alderney auf den britischen Kanalinseln. Erstere werden besonders in den Vereinigten Staaten von Nordamerika als »Butterkühe« geschätzt. 8) *Ungehörnte Rassen* (polled cattle), meist in Schottland, wie das kleine mastfähige Gallowayvieh u. das große schwarze für Milchnutzung geeignete Aberdeen-, Angusvieh. Vgl. *Coleman*, Englische Viehrassen (deutsch von Zöppritz, Stuttg. 1887).

VII. **Die französischen Rindviehrassen.** 1) In Nordfrankreich schließen sich die Viehschläge der Niederungsrasse (Bos primigenius) an, 2) in Mittel- und Südfrankreich dem Braunvieh der Schweiz und 3) in Ostfrankreich dem Schweizer Fleckvieh. In neuester Zeit wurde zur Verbesserung der Mastfähigkeit vielfach Durhamvieh (Shorthorns) aus England benutzt. Unter den gemischten Rassen von Ostfrankreich ragt besonders hervor: die weiße Rasse von Charolais *(Fig. 14)*, die sich den besten englischen Rassen zur Seite stellt. Vgl. *P. Meyer*, Rinderrassen und Käsefabrikation in Frankreich (Brem. 1897).

REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google



1. Ungarischer Stier. — 2. Wesermarsch Stier. — 3. Holländer Kuh. — 4. Wilstermarsch Stier. — 5. Angler Kuh. — 6. Schwyz. …
12. Shorthorn, Kuh und Stier …

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Digitized by Google

rassen.

…ner Stier und Kuh 8 Simmentaler Stier 9 Pinzgauer Stier … 11 …
… Kuh 14 Charolais Kuh

Digitized by Google

… Kuh — 4 Wilstermarsch Stier — 5 Angler Kuh …
12 Shorthorn …

assen.

7 Algäuer Stier und Kuh. – 8 Simmentaler Stier. – 9 Pinzgauer Stier. – 10 Ansbach-Triesdorfer Stier. – 11 Vogesen-Kuh. – ersey-Kuh. – 14 Charolais-Kuh.

Zum Artikel „Rind“.

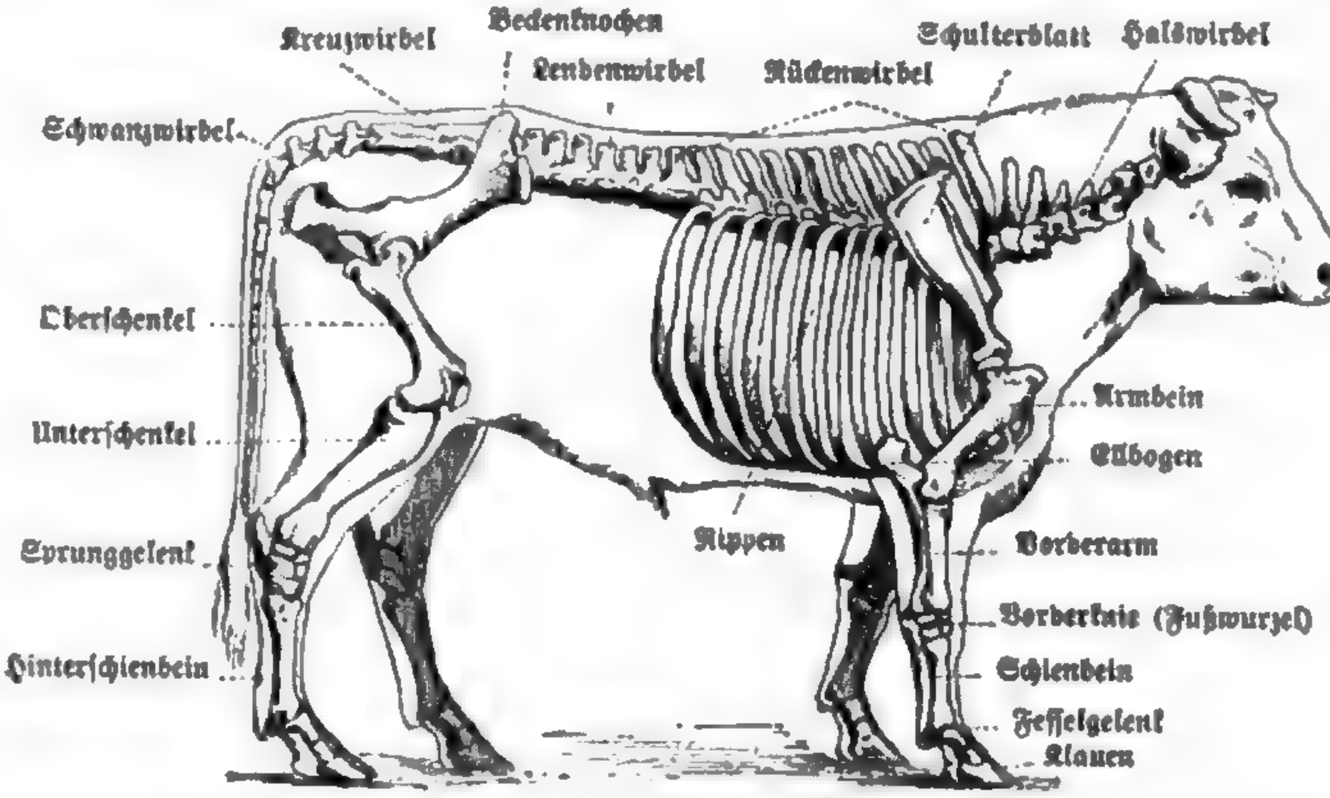
Digitized by Google

REESE LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Digitized by Google

gewöhnlich in ungeheuern Herden, die den eigentlichen Reichtum ganzer Stämme ausmachen, gehalten wird.

Das Hausrind (B. Taurus *L.*) stellt keine natürliche Art dar, sondern eine Menge durch Kreuzungen und Zucht vielfach veränderter Formen, deren Ursprung wohl in mehreren Arten zu suchen ist. Zu diesen gehört der Auerochs (Ur, B. primigenius *Bojan.*, s. Tafel »Diluvium I«, Fig. 8), der zuletzt in Masovien gelebt zu haben scheint (s. Auerochs). Neben ihm lebte bereits zur Steinzeit in der Schweiz ein kurzhörniges R. (B. brachyceros *Ow.*), ein rundhörniges R. (B. trochoceros *Meyer*), vielleicht eine nur in den Hörnern abweichende Form des Auerochsen, ferner eine Art mit auffallend langer Stirn, B. longifrons. Abweichend vom Auerochsen war der großstirnige Ochs (B. frontosus *Nilss.*), dessen fossile Reste sich mit denen von B. longifrons in Torfmooren Skandinaviens finden, der aber auch in Deutschland heimisch gewesen sein dürfte. Auf Grund dieser Funde fossiler Rinder führte Rütimeyer die Rinderrassen auf 3 Urformen: Primigenius-, Brachyceros- und Frontosus-Rassen, zurück. Diese Unterscheidung kann jedoch nach neuern Schädel- und Skelettmessungen nicht aufrecht erhalten werden, weshalb man zur früher gebräuchlichen Einteilung der zahlreichen Rinderrassen nach ihrer geographischen Verbreitung und mutmaßlichen Verwandtschaft zurückkehren mußte, und zwar in: 1) Steppen-, 2) Niederungs-, 3) einfarbige Gebirgs-, 4) bunte Gebirgs-, 5) Land-, 6) englische und 7) französische Rassen. Weiteres s. in der Textbeilage zu beifolgender Tafel »Rinderrassen«. Vgl. die Schriften von Rütimeyer (s. d.) und Helmich, Die Abstammungsfrage des Hausrindes (Bern 1904) sowie auch die Literatur beim Artikel »Haustiere«.



Benennung der einzelnen Teile des Rinderskeletts.

Rindviehzucht.

Die Zucht und Nutzung des Rindes als Fleisch-, Milch- und Zugtier gewinnt im Hinblick auf die niedern Körner- und hohen Viehproduktenpreise gegenwärtig immer mehr Bedeutung, besonders dort, wo Fleisch-, Milch- und Molkereiprodukte bei dichter Bevölkerung lohnenden und sichern Absatz finden. In wirtschaftlicher Beziehung lohnt sich die Rindviehzucht durch die Verfütterung von Abfällen technischer Gewerbe, wie Schlempe, Rübenschnitten, Trebern u. dgl., und durch die Verwertung von Stallmist, der für die Mehrzahl der Bodenarten und Kulturpflanzen gleich wirksam sich erweist. Je mehr die Intensität des Ackerbaues steigt, um so mehr lohnt sich die Rindviehzucht gegenüber der Schaf- und Pferdezucht.

Das neugeborne R. heißt Kalb, und zwar das männliche Stier-, das weibliche Kuh- und das säugende Saugkalb; das heranwachsende weibliche R. bis zur Geburt des ersten Kalbes Kalbe oder Kalbin, auch R., Ferse, Starke, Queen, danach Erstlingskuh, Kuh und alte Kuh; das heranwachsende männliche bis zur Zuchtverwendung Jungstier, danach ein-, zwei-, dreijähriger, alter Stier, Bullen, Farren, Zuchtbullen, Faselochs, Moni, Hummel etc.; das kastrierte männliche R. Ochs, das ungemästete Mager-, Schmal-, das gemästete Mastvieh, das nicht zuchtfähige: geltes, galtes, güstes oder göltes Vieh; das abzuschaffende: Brackvieh, Merzvieh. Die Benennung der einzelnen Teile des Rindes s. in beistehender Abbildung. Das Alter des Tieres wird in den ersten Lebensjahren nach der Beschaffenheit des Gebisses bestimmt. Das Kalb hat in der Regel schon bei der Geburt 2 Schneidezähne und 12 Vorbackenzähne und mit 4 Wochen das ganze Milchgebiß, d. h. alle Zähne, die später gewechselt und durch bleibende ersetzt werden. Es sind dies alle 8 Schneidezähne im Unterkiefer (der Oberkiefer des Rindes hat keine Schneidezähne) und je 3 von den jederseits oben und unten vorhandenen 6 Backenzähnen. Mit 6–8 Monaten bricht der vierte (nicht wechselnde) Hinterbackenzahn durch, mit $1\frac{1}{4}$–$1\frac{1}{2}$ Jahr der fünfte. Dann beginnt der Zahnwechsel; mit $1\frac{1}{2}$ Jahr werden die Zangen, d. h. das in der Mitte stehende Schneidezahnpaar, gewechselt, mit 2 Jahren sind die bleibenden Ersatzzangen in die Höhe gewachsen, mit $2\frac{1}{2}$ Jahren wechseln die innern Mittelzähne (d. h. die beiderseits neben den Zangen stehenden Schneidezähne); mit 3 Jahren sind die Ersatzzähne ausgewachsen; mit $3\frac{1}{4}$–$3\frac{1}{2}$ Jahren wechseln die (jederseits außen neben den innern stehenden) äußern Mittelzähne, ein halbes Jahr später sind ihre Ersatzzähne ausgewachsen; mit $4\frac{1}{4}$–$4\frac{1}{2}$ Jahren wechseln endlich die äußersten Schneidezähne oder Eckzähne, und mit $4\frac{3}{4}$–5 Jahren sind ihre Ersatzzähne ausgewachsen. Jetzt ist das bleibende Gebiß vollständig, vollzahnig, da inzwischen (mit 2, $2\frac{1}{2}$–3 Jahren) auch die sechsten Backenzähne durchgebrochen und alle Milchbackenzähne gewechselt sind. Spätere Lebensjahre sind nach den Zähnen nicht sicher zu bestimmen. Vgl. Schwab, Praktische Zahnlehre zur Altersbestimmung der Rinder (Tafel u. Text, Salzb. 1899).

Die Zucht des Rindes ist je nach dem Züchtungszwecke durchzuführen; derselbe kann sein: 1) Nutzung durch Zuchtviehverkauf; 2) Milchnutzung in erster, Mast- und Zugnutzung in zweiter Linie; 3) Mastnutzung in erster, Milchnutzung in zweiter Linie; 4) Zugnutzung in erster Linie, Mast- und Milch-

nutzung nebenbei; 5) Vereinigung einiger oder mehrerer Nutzungsrichtungen. Nach dem einzuhaltenden Züchtungszweck ist weiterhin die Rasse der aufzustellenden Tiere und schließlich unter dieser die Zuchttiere selbst zu wählen.

Bei der **Beurteilung von Milchkühen**, deren Nutzung unmittelbar nicht bekannt ist, ebenso bei der Beurteilung männlicher Tiere auf ihre Eignung zur Hervorbringung milchreicher Nachkommen haben sogen. **Milchzeichen** große Bedeutung. Als fast immer zutreffende Milchzeichen sind nach **Baier** zu nennen: 1) die Beschaffenheit von Haut und Haar; 2) ein großes, fein behaartes, zarthäutiges, richtiges Milcheuter mit langen Strichen; 3) möglichst große, allseitige Entwickelung des Brustkorbes, äußerlich gekennzeichnet durch die großen Längen- und Breitenmaße desselben, besonders aber durch die an der Seitenwandung fühlbaren großen Rippenzwischenräume, die nach **Wilckens** mindestens drei Finger breit sein sollen; 4) bedingungsweise bei Vorhandensein reichlicher Drüsenmassen zutreffend, das Auftreten starker Milchader (Bauchwandvene). Von minderm Belang und zum Teil nicht zutreffend sind: große Entfernung des Haarwirbels auf dem Rücken vom Widerrist und auf der Stirn von der Stirnbeinkante, breiter, hoch hinaufreichender Milchspiegel, d. h. ein vom Euter nach der Scheide sich erstreckender, dem Deckhaar der Hinterschenkel entgegengesetzt verlaufender Haarstrich, die obern Milchgruben, die Schwanzbeschaffenheit ec. **Neuhauß** erkennt die bessere Milchnutzung aus einer dickern, dichter und kräftiger, edler behaarten Haut an Ohren, Bauch, den innern Weichteilen, der Beine ec. sowie nach der verschiedenen Abstufung der Sanftheit der Haare auf dem Haarbüschel, an der Schwanzspitze und auf dem Schopf, als den vom Mittelpunkt des Körpers entferntesten Körperteilen. Vgl. **Baier** und **Kraemer**, Erfahrungen über die Milchzeichen der Kuh (Internationaler land- und forstwirtschaftlicher Kongreß zu Wien 1890, Sektion I: Landwirtschaft. Heft 14 u. 93, Wien 1890); **Neuhauß-Selchow**, Die Bonitierung unsrer Nutztiere, und **Brödermann-Knegendorf**, Die Bedeutung der Konstitution (Vorträge, Berl. 1889); Neuhauß-Selchow, über Edelzucht auf Leistung nach Wahrnehmungen in der Praxis (das. 1888); **Zürn**, Lehre von den Milchzeichen der Kühe (»Landwirtschaftliche Jahrbücher«, 20. Band, Heft 5 u. 6, das. 1890). — Als Zeichen der **Mastfähigkeit** gelten Frühreife und leichte Ernährung, die nutzbaren Teile sollen am kräftigsten ausgebildet, die Haut leicht verschiebbar sein und Neigung zum Fettansatz unter der Haut an den Weichen, am Kreuz, den Rippen und neben der Schwanzwurzel (Fleischergriffe; s. Mast, S. 417) erkennen lassen. Für die **Zugtauglichkeit** sprechen Ausdauer, kräftige Lunge, mittellange Beine mit festen Knochen und kräftigen Sehnen ec. Die nach Körperform (s. Viehzucht: Exterieur) und Nutzungseigenschaften ausgewählten **Zuchttiere** dürfen nicht früher verwendet werden, als dies ihre körperliche Entwickelung zuläßt. Der **Zuchtstier** kann im Alter von 1½, bei spätreifen Rassen von 2 Jahren zur Zucht verwendet werden und genügt dann bei Stallhaltung für 60—70 Kühe, bei Weidehaltung für 30 bis 40 Kühe, während die Kuh ein Alter von mindestens 2 Jahren erreicht haben soll, ehe sie zur Zucht verwendet wird. Die Dauer des trächtigen Zustandes beträgt bei der Kuh 9 Monate oder im Durchschnitt 285, im Maximum 350 Tage. Für gewöhnlich wird nur ein Kalb geboren, und 4 Wochen nach der Geburt desselben tritt bei gut genährten, kräftigen Kühen die Brunst wieder ein, die nach Verlauf von 4 Wochen sich wiederholt. Beim Auftreten der zweiten oder dritten Brunst nach der Geburt des Kalbes wird die Kuh wieder zum Stier gelassen. Das **Kalb** wird gewöhnlich 4—6 Wochen durch Saugen am Euter der Kuh oder durch Tränken aus dem Kübel oder mit einem Saugapparat mit kuhwarmer Milch ernährt. Nach 4—6 Wochen ist beim Kalb das Milchzahngebiß (die wechselnden Zähne) so weit entwickelt, daß es feste Nahrungsstoffe zermalmen kann. Man reicht nun abgerahmte Milch, neuestens in der Milch fein verrührtes verkleistertes Stärkemehl oder Bruchreis (15 bis 25 g auf 1 Lit.), gekochtes Leinsamenmehl, Leinsamenkuchen, Erbsen- oder Hafermehlsuppe, auch wohl saure Milch in allmählich immer größern Quantitäten neben süßem Heu, feingestampften Rüben, bis im Alter von 6—8 Wochen die süße Milch ganz entzogen werden kann, das Kalb abgespänt (abgesetzt, entwöhnt) ist. Zur Beförderung der Knochenbildung ist Futterknochenmehl bis zu 20 g pro Tag und 100 kg Lebendgewicht auf das Futter zu streuen. Auf 100 kg Lebendgewicht des Kalbes hat man in der täglichen Nahrung zu verabreichen:

Alter des Kalbes	Trockensubstanz	Verdauliche Proteinstoffe	Verdauliche Fett	Verdauliche stickstofffreie Extraktstoffe	Nährstoff-Verhältnis
Saugalter	2,0	0,60	0,50	0,30	1:2,6
¼ Jahr .	2,3	0,45	0,40	1,00	1:4,4
½ Jahr .	2,5	0,35	0,30	1,20	1:4,8
¾ Jahr .	2,6	0,28	0,12	1,30	1:5,2
1 Jahr .	3,0	0,24	0,08	1,30	1:5,8
2 Jahre .	3,0	0,22	0,06	1,35	1:6,2

Während oder bald nach der Säugezeit werden die nicht zur Zucht aufgezogenen Stierkälber mit 6—8 Wochen verschnitten. In Amerika werden die Kälber zur Verhütung von Unglücksfällen durch Stoßen etwa 3—14 Tage nach der Geburt durch Ausbohrung des hervorwachsenden kleinen Hornknopfes oder Behandeln desselben mit Ätzkali **enthornt**. Bei mehr als zweijährigen Tieren wird das Horn abgesägt. Fehlerhaft gebogne Hörner verbessert man durch das **Hörnerrichten**. Bei sehr jungen Tieren verbessert man die Hornrichtung durch Schaben und flaches Ausschneiden der Hornspitzen. Andre machen auf der fehlerhaften Seite Einschnitte mit der Säge. Beim **Jöcheln** benutzt man hölzerne **Hornleiter**, die mit Riemen angeschnallt werden, wenn die Hörner 8—10 cm lang sind. Bei alten Tieren wird das eingefettete Horn mit einem Wärmeisen erhitzt, so daß es biegsam wird, worauf man eine Hornschraube anlegt und diese samt dem Horn nach der Richtung dreht, die das Horn erhalten soll (**Hornziehen**). Den halbjährigen Jungstieren werden **Nasenringe** durch die Nasenscheidewand gezogen, mit denen die erwachsenen Tiere gefahrlos gelenkt werden können. Statt der Nasenringe benutzt man auch abnehmbare **Nasenzangen** (**Bullenbändiger, Bullenbremsen**).

Das abgesetzte Jungvieh ist in der ersten Zeit kräftig zu nähren, aber nicht zu mästen, und zwar mit Heu, Schrot, späterhin statt des Schrots mit Rüben, Kartoffeln, im Sommer mit Klee und Gras zu füttern. Stickstoffreichere Fütterung des Jungviehs wirkt im allgemeinen auf Frühreife und Mastfähigkeit, stickstoffärmere dagegen auf Milchergiebigkeit und Zugtauglichkeit. Die **Ernährung der Milchkühe** geschieht am zweckmäßigsten auf der Weide, die aber mit Kleepflanzen und Gräsern dicht bestanden sein und den Tieren Schutz gegen die Witterung gewähren

muß; die Kuh muß auf derselben sich in kurzer Zeit sättigen und darauf der Ruhe pflegen können, wenn sie viel Milch geben soll. Die Stallfütterung während des Sommers ist in solchen Wirtschaften gebräuchlich, wo der Betrieb technischer Gewerbe auch für diese Zeit Futter liefert und der ausgedehnte Ackerbau sehr viel Dünger erfordert. Man unterscheidet trockne und grüne Stallfütterung; bei der erstern kommen getrocknete Futterstoffe, namentlich Heu und Stroh, mit Abfällen von technischen Gewerben (Biertreber, Malzkeime, Ölkuchen u. dgl.) zur Verwendung, während bei der zweiten Grünfutter (Luzerne, Esparsette, Klee, Futterwicken, Futtermais u. dgl.) verabreicht wird. Soll der grünen Futtermasse Kraftfutter zugesetzt werden, so eignet sich dazu am besten die Kleie von Roggen und Weizen, wogegen Ölkuchen leicht Durchfall und Getreideschrot Störung in der Verdauung hervorrufen. Bei der Winterfütterung der Kühe wird in ähnlicher Weise wie bei der trocknen Sommerstallfütterung verfahren; jedoch kommen hierbei Wurzeln und Knollenfrüchte zur Verwendung, von denen besonders die Futterrüben auf die Milchabsonderung günstig wirken. Bei der Mästung (s. Mast, S. 417) sind die eiweiß- und stärkemehlhaltigen Futterstoffe von noch größerer Wichtigkeit als bei der Fütterung der Milchkühe, weil sie vornehmlich die Ablagerung von Fett veranlassen. Zur Mästung werden verwendet: Branntweinschlempe, Zuckerrübenschnitte, Körnerschrot, Ölkuchen, Biertreber, Wurzeln und Knollen, Heu &c.

In dem täglichen Futter sollen pro 1000 kg Lebendgewicht in Kilogramm enthalten sein bei:

	Trockne Substanz	Verdaul. Stoffe			Summe der Nährstoffe	Nährwertverhältnis
		Nh.-Nährstoffe	Fett	Nfr.-Nährstoffe		
Melkkühen	29	2,5	0,5	13,0	14,4	5,7
Ochsen in voller Stallruhe	18	0,7	0,1	8,0	7,5	11,8
„ bei mittler. Arbeit	25	2,0	0,5	11,5	12,0	6,3
„ „ starker „	28	2,8	0,8	13,0	15,0	5,3
Mastochsen, 1. Periode .	30	2,5	0,5	15,0	15,6	6,5
„ 2. „	30	3,0	0,7	14,5	17,0	5,4
„ 3. „	26	2,7	0,7	15,0	17,2	6,2

Die Ernährung der Tiere wird durch sorgfältige Haltung und Pflege wesentlich unterstützt. Sie sind in zweckmäßig eingerichteten Stallungen unterzubringen und durch reichliche Einstreu und fleißiges Putzen rein zu halten, damit sie in voller Nutzung verbleiben.

Die **Krankheiten** des Rindes sind sehr zahlreich. Eine ganze Anzahl akuter Infektionskrankheiten (Seuchen) befallen vorzugsweise das R. oder sind demselben eigentümlich, wie Rinderpest, Lungenseuche, Milzbrand, Rauschbrand, Maul- und Klauenseuche, Wild- und Rinderseuche, bösartiges Katarrhalfieber, Hämoglobinurie (s. d.). Die verbreitetste Infektionskrankheit der Rinder ist die Tuberkulose, die in der Regel chronisch verläuft. Überhaupt bedingt die Körperkonstitution des Rindes häufig einen chronischen Verlauf krankhafter Prozesse; chronische Eiterungen mit Eindickung (Verkäsung) und Verkalkung des Eiters sowie starke Bindegewebsneubildungen sind für das R. typisch. Häufig sind bei ihm chronische Verdauungsstörungen, Verletzungen des Magens durch mit dem Futter aufgenommene Fremdkörper (s. Herzbeutel-Zwerchfellentzündung) und Aufblähen. Ebenso kommen Schwergeburten und Erkrankungen des Geschlechtsapparates, die oft die Nieren in Mitleidenschaft ziehen, bei Kühen öfter als bei andern Haustieren vor (s. auch Bläschenausschlag, Fehlgeburt, Gebärparese, Scheidenkatarrh). Auch das Euter erkrankt oft, und die starken Verluste, die der Körper durch die fortwährende Milchnutzung erfährt, führen bei ungenügender Fütterung zur Knochenbrüchigkeit und Lecksucht. Von Parasiten kommen besonders Echinokokken und Leberegel, ferner Lungenwürmer und Finnen vor. In der Haut entwickeln sich Dasselbeulen (s. Bremen, S. 376) und umfangreiche Geschwülste (gutartige Warzen und schlimmere Sarkome), an den Kieferknochen sehr häufig Aktinomykome und an den Klauen schwere Eiterungen (s. Panaritium). Lahmheiten werden außerdem besonders durch Erkrankungen des Hüftgelenks herbeigeführt; an den Vorderfußwurzeln entsteht nicht selten Knieschwamm. Vgl. auch die Artikel »Gesundheitspflege der Haustiere« und »Krankheitskennzeichen« und die Karte »Verbreitung der wichtigsten Haussäugetiere« beim Artikel »Haustiere«. Vgl. Krafft, Tierzuchtlehre (8. Aufl., Berl. 1906); May, Das R. (das. 1863, 2 Bde.); Rohde, Rassen, Züchtung und Ernährung des Rindes (3. Aufl. von Eisbein, das. 1885); Baumeister, Anleitung zum Betriebe der Rindviehzucht (5. Aufl., Stuttg. 1889); Funk, Die Rindviehzucht (5. Aufl., Berl. 1903); Kick, Lehrbuch der Rindviehzucht (4. Aufl., Stuttg. 1878); Kühn, Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes (12. Aufl., Leipz. 1906); Lehnert, Rasse und Leistung unsrer Rinder (3. Aufl., Berl. 1896); Werner, Die Rinderzucht (2. Aufl., das. 1902); Martin, Das R. (Stuttg. 1895); Pabst, Anleitung zur Rindviehzucht (4. Aufl., das. 1880); Ramm, Die Arten und Rassen des Rindes (das. 1901); Lydtin und Werner, Das deutsche R. (Berl. 1899, mit 44 Tafeln); Wilckens, Die Rinderrassen Mitteleuropas (das. 1885); Rueff, Die Rassen des Rindes (Stuttg. 1877); Rörner, Praktische Rindviehzucht (Neudamm 1903); Zacharias, Die Rinderrassen Österreich-Ungarns (Wien 1903); Hansen und Hermes, Die Rindviehzucht im In- und Auslande (Leipz. 1905, 2 Bde.); Knispel, Die öffentlichen Maßnahmen zur Förderung der Rindviehzucht (Berl. 1905); Steuert, Nachbars Rinderzucht (das. 1901); Krämer, Das schönste R. (2. Aufl., das. 1894); Steuert, Die Rinderhaltung (das. 1895); Busch, Die Beurteilungslehre des Rindes (das. 1896); spezielle Literatur über Rinderrassen s. in der Textbeilage.

Rinde (Cortex), der nach außen von dem Hautgewebe überdeckte, nach innen von dem Kambium begrenzte Gewebemantel im Sproß und in der Wurzel der Gefäßpflanzen. Man unterscheidet bei Holzgewächsen die primäre R. (Außenrinde), die aus dem Grundgewebe des Vegetationspunktes hervorgegangen ist, und die sekundäre R. (Innenrinde), die von dem Siebteil der Leitbündel und den durch die Tätigkeit des Kambiums hinzugefügten Elementen gebildet wird. Im Alter werden vielfach die Rinden durch fortschreitende Borkenbildung ihrer äußern Schichten beraubt, während neue Schichten von innen her hinzugefügt werden. In manchen Fällen, z. B. bei der Weinrebe, wird fast die gesamte sekundäre R. des vorangegangnen Jahres abgeworfen und neu gebildet. Die anatomischen Elemente sind hauptsächlich Parenchym (Bast- oder Rindenparenchym), das in jungen oberirdischen Rinden als grünes Assimilationsgewebe entwickelt sein kann, gewöhnlich aber ein Speichergewebe für Reservestoffe bildet. Ferner finden sich als Leitungsgewebe Siebröhrengruppen, die mit dem Rindenparenchym zusammen als Weich-

bast dem als Hartbast bezeichneten, aus Sklerenchymfasern (Bastfasern) und aus Steinzellen gebildeten Festigungsgewebe gegenübergestellt werden. Rinden finden vielfache **Benutzung**. Ihr Reichtum an Gerbsäure macht sie zu den wichtigsten Gerbmaterialien, und zur Gewinnung der Gerbrinden werden die betreffenden Gehölze (Eiche, Akazie) in Schälwaldungen gezogen, und man läßt die Schößlinge nur das Alter erreichen, in dem sie die beste R. liefern. Viele andre Rinden und Rindenteile (Chinarinde, Zimt ꝛc.) werden arzneilich oder als Gewürz benutzt.

Rindenboote, s. Schiffbau der Naturvölker.

Rindenbrand, das Aufreißen und Absterben der Baumrinde an der Sonnenseite der Stämme, wird hauptsächlich durch die starke Einwirkung der Sonnenhitze erklärt und tritt besonders an glattrindigen Bäumen (Buche, Hainbuche, auch Fichte, Weimutskiefer, Tanne) ein, die im Schluß des Bestandes erwachsen sind und plötzlich freigestellt wurden. Vom R. ist zu unterscheiden die *Rindentrocknis*, die bei sehr großer Dürre eintritt, wenn die Rinde so wasserarm geworden ist, daß sie unter dem Einfluß trocknender Winde abstirbt. *Rindenrisse* werden auch durch Einwirkung des Frostes (s. Frostschade) hervorgerufen.

Rindenepilepsie (*Jacksonsche Epilepsie*), eine besondere Art der Epilepsie, bei welcher der Krampf stets in einem bestimmten Gliede beginnt und sich von hier aus in bestimmter Weise ausbreitet. Die Ausbreitungsweise entspricht der Lage der motorischen Zentren der Gehirnrinde. Wenn z. B. der Krampf im linken Bein beginnt, so wird hierauf der linke Arm, dann die linke Gesichtshälfte ergriffen. Aus dieser Form der Krämpfe läßt sich schließen, daß das motorische Zentrum der Hirnrinde jenes Gliedes, wo der Krampf beginnt, durch ein Gewächs, einen Eiterherd oder einen eingedrungenen Knochensplitter u. dgl. gereizt wird, und daß die operative Entfernung dieses reizenden Gegenstandes die Epilepsie voraussichtlich heilen wird. In der Tat sind auf chirurgischem Wege zahlreiche Fälle von R. vollständig geheilt worden, während die gewöhnliche idiopathische Epilepsie, weil auf einer Erkrankung ausgebreiteter Gehirnteile beruhend, nur selten der Heilung zugänglich ist.

Rindenfarbstoffe, s. Phlobaphene.

Rindenfaser, s. Rhizomorpha.

Rindenkoralle, s. Korallen und Korallpolypen.

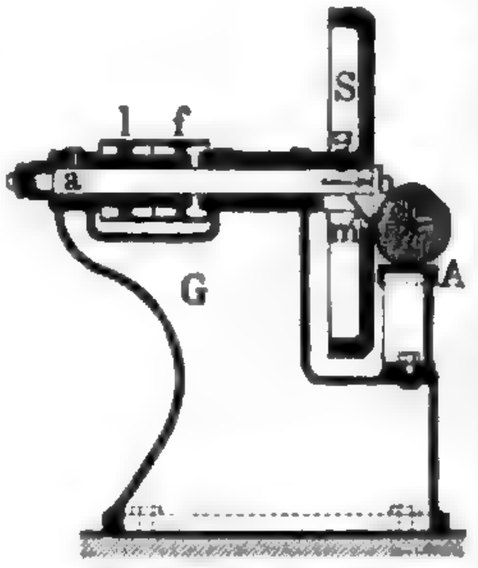
Rindenlaus (*Tannenlaus*), s. Blattläuse.

Rindenporen (*Lenticellen*), s. Durchlüftungsgewebe.

Rindenrisse, s. Rindenbrand.

Rindenschäle, Ringschäle der Kiefern, s. Rotfäule und Trametes.

Rindenschälmaschine zum Abschälen der Rinde von Baumstämmen, die für die Holzstoffgewinnung bestimmt sind, besteht aus einer schweren Gußeisenscheibe S (s. Abbild.), die 4—6 radial gestellte Messer m besitzt und mittels der im Hohlgußgestell G gelagerten Welle a b mit Festscheibe f und Losscheibe l in Umdrehung gesetzt wird. Der auf dem Tisch A liegende Holzblock wird mit der Hand oder einer Art Kluppe gegen die Scheibe S gedrückt, von dieser herumgerollt und von den Messern geschält. Andre Anordnungen haben wagerechte Scheiben.



Rindenschälmaschine.

Rindentrocknis, s. Rindenbrand.

Rinder (Bovina), Unterfamilie der Horntiere (s. d.).

Rinderbiesfliege, s. Bremen, S. 376.

Rinderfinne, s. Finne 3).

Rinderhäute, rohe Häute von Rindern, für die Lederfabrikation bestimmt, stammen zum Teil von gezüchteten Rindern (*Zahmhäute*), zum Teil von den namentlich in Südamerika, Australien, Ostasien, Südafrika ꝛc. gezüchteten oder halbwild lebenden Rindern (*Wildhäute*). Die Häute sind entweder *naß*, d. h. im frischen Zustand auf der Fleischseite mit Salz, Salpeter, Soda, Alaun, Asche ꝛc. eingerieben (*grüngesalzen*), oder an der Luft oder Sonne *getrocknet* oder beides zugleich (*trockengesalzen*). *Gekalkte R.* sind getrocknete ostindische Häute, die mit Kalk desinfiziert werden, um auf der langen Reise Ungeziefer abzuhalten. Von südamerikanischen Häuten unterscheidet man *Saladeros* (*Wildhäute*) von dem halbwilden Pampasvieh, *Mataderos* vom Fleischervieh aus den Städten, *Campos* (*Kamphäute*) vom Fleischervieh aus Einzelhöfen. Die nassen Häute halten sich besser, fallen aber schwerer ins Gewicht und nehmen beim Gerben nicht so stark zu wie die trocknen. Die meisten südamerikanischen Häute kommen aus Buenos Aires, Rio Grande und Montevideo (*La Plata-Häute*) in den Handel, und diese sind die wertvollsten; ihnen stehen Ambalema und Rio Grande am nächsten, während die Häute aus Brasilien und Westindien leichter sind und weniger gelten. Mexiko, La Guaira, Carácas, Cartagena liefern ebenfalls leichte, aber bessere Häute. Sehr viel, aber geringe Ware liefert Texas; auch Chile führt R. aus, ebenso Afrika (Kap, Abessinien, Madagaskar, Tunis), Java, Australien. Eine eigne Art sind die ostindischen Kipse vom Zebu. In Europa liefert Ungarn die besten R., dann folgen Dänemark, Holland, Deutschland, Rußland, Polen ꝛc. England bezieht R. aus Ostindien und vom Kap. Man verarbeitet die R. hauptsächlich auf Sohlleder, die Kipse auf Oberleder. 1905 wurden in Deutschland eingeführt 652,500 dz grüne und gesalzene R. und 318,550 dz gekalkte und trockne R.

Rindermalaria, s. Hämoglobinurie, S. 707.

Rindern, die Brunst bei Kühen, die sich, solange keine Trächtigkeit eingetreten ist, ziemlich regelmäßig etwa alle 3 Wochen wiederholt und je 24—36 Stunden dauert. Das R. zeigt sich durch Unruhe, Brüllen, Appetitmangel, manchmal geringe Blutung aus der Scham und durch die eigentümliche Neigung, auf andre Rinder aufzuspringen. Das R. kann auch krankhaft auftreten (s. Stiersucht). Wenn R. ohne krankhafte Ursache zu oft oder zu heftig auftritt, sind Kampfergaben angezeigt.

Rinderpest (Pestis bovina, *Löserdürre*, in alter Zeit *Viehsterben*), die verheerendste Seuche des Rindes, für die auch größere wilde Wiederkäuer, weniger die kleinen Hauswiederkäuer empfänglich sind. Die Nachrichten über verheerende Viehseuchen im Altertum und Mittelalter lassen sich noch nicht sicher, wenn auch teilweise mit Wahrscheinlichkeit, auf R. beziehen. Erst vom 16. Jahrh. an werden aus den Steppen des Ostens kommende Seuchenzüge als R. erkennbar. Das 18. Jahrh. brachte zwei furchtbare Verheerungen: die eine begann 1711, verbreitete sich von Polen aus über den ganzen Kontinent und bis England. Die andre brach 1740 herein. Eine

dritte Epidemie entstand im Gefolge des Siebenjährigen Krieges. Es starben jedesmal Hunderttausende von Rindern, bis zu drei Viertel des Bestandes. Ebenso begleitete in den Befreiungskriegen die R. die Viehtransporte der Heere. Seitdem fing man an, staatliche Maßregeln zu ergreifen, um die inzwischen als Ursache erkannte Ansteckung zu verhindern, doch waren dieselben noch ungenügend. 1865 starben in England und Holland Hunderttausende von Rindern. 1870 trat die R., wieder im Gefolge der für die deutsche Armee zusammengebrachten Herden, ihren letzten Zug nach Westen an; seitdem ist sie in Europa nicht über die russische Grenze hinausgekommen. Dies ist der Erfolg der Gesetze zur Bekämpfung der R., die 1868 in Österreich und 1869 für den Norddeutschen Bund, letzteres seit 1872 mit Wirksamkeit für das Reich erlassen worden waren und die denkbar schärfsten, aber einzig wirksamen Maßregeln festsetzten, nämlich Tötung des gesamten Viehbestandes, in dem die Seuche ausgebrochen ist, Absperrung des ganzen Ortes durch Militär und Verhinderung auch des menschlichen Verkehrs aus dem Seuchenorte heraus 2c. Zugleich wurde die Einfuhr von Rindern aus Rußland, wo die R. heute noch ständig herrscht, verboten und, sobald dort eine Ausbreitung der R. in den Grenzgebieten bekannt wurde, die diesseitige Grenze oft monatelang mit Militär besetzt (Rinderpestkommandos), um den Viehschmuggel zu verhüten. Seitdem ist Deutschland und seit 1883 auch Österreich-Ungarn frei geblieben. In den russischen Grenzgouvernements hat die R. auch abgenommen, so daß militärische Grenzsperren seit langem nicht mehr nötig wurden. Im Innern Rußlands aber herrscht die R. unvermindert, weil strenge Maßnahmen sich nicht durchführen lassen. Die Seuche fordert dort jedoch weniger Opfer. Überstehen der Seuche verleiht nämlich Immunität, die sich sogar insofern zu vererben scheint, als die Nachzucht in leichterm Grade erkrankt, so daß schließlich das gesamte Vieh dort, wo die R. dauernd herrscht, eine gewisse Widerstandsfähigkeit erreicht. Von vornherein ist das Steppenvieh nicht widerstandsfähiger als das der Zuchtrassen, wie sich z. B. bei der ersten Rinderpestinvasion in Deutsch-Südwestafrika gezeigt hat, wo 90 Proz. des den Steppencharakter tragenden Herereoviehes zugrunde gegangen sind.

Die R. ist eine akute Seuche, deren Ansteckungsstoff nicht bekannt ist. Sie bricht 4—7 Tage nach der Ansteckung aus und führt nach 6—10 Tagen in der Regel zum Tode. Genesung erfolgt in 5—10 Proz. der Fälle (abgesehen von den in Rußland herrschenden, oben erklärten Umständen). Es zeigen sich neben den Zeichen schwerer Allgemeinerkrankung und hohem Fieber nervöse Anfälle, eiterige Katarrhe und Verschorfungen der Schleimhäute, blutige Abgänge, mit viel Galle gemischt, Husten, auch Hauterkrankung. Die ersten Fälle sind nur durch die Sektion klarzustellen, bei der sich schwere geschwürige Entzündungen im Labmagen und Dünndarm und charakteristische mächtige Ausdehnung und Füllung der Gallenblase bis zu 2 Lit. Inhalt (daher Gallenfieber) zeigen. Die mächtige Ausbreitung, welche die R. in den 1890er Jahren in weiten afrikanischen Gebieten erreichte, wo sie namentlich auch durch angestecktes Wild verschleppt wurde, hat zu einer neuen Art ihrer Bekämpfung geführt, der Rinderpestimpfung, die in unkultivierten Ländern das einzige mögliche Mittel ist und in Afrika verhältnismäßig gute und dauernde Erfolge gehabt hat. Semmer in Dorpat hatte bereits die Schutzkraft des Blutserums der von R. genesenen Rinder entdeckt, und Robert Koch fand zu Kimberley in Afrika, daß die Galle der an R. erkrankten oder verendeten Rinder gesunde vor Ansteckung schützt. Darauf beruhen zwei Methoden, die Gallenimpfung und die Serumimpfung. Bei der Gallenimpfung werden jedem gesunden Rind je 8—15 (Kälbern 5) ccm Galle eines getöteten, an R. erkrankten Rindes unter die Haut gespritzt. Zehn Tage später tritt Immunität ein, die vier Monate dauert, jedoch aktive (langdauernde) Immunität wird, wenn zehn Tage später die Tiere mit je 1 ccm virulenten Rinderpestblutes (d. h. mit dem den natürlichen Ansteckungsstoff enthaltenden Blut eines rinderpestkranken Rindes) nachgeimpft werden. Die durch die Impfung selbst entstehenden Verluste betragen etwa 10 Proz. In derzeit unverseuchten Gebieten werden besondere Stationen errichtet, in denen Tiere zur Gewinnung von Schutzgalle rinderpestkrank gemacht werden; diese Stationen sind als Herde der R. streng abzusperren. Für die Serumimpfung werden gesalzene Rinder, d. h. solche, die natürliche oder (nach Gallenimpfung) künstliche Ansteckung überstanden haben und nun immun sind, immer von neuem (zwei Monate lang) mit steigenden Dosen von virulentem Rinderpestblut geimpft, wodurch ihr eignes Blutserum schließlich so reich an Schutzstoffen wird, daß die Einspritzung einer geringen Dosis desselben kranke Rinder heilt und gesunden eine vorübergehende (passive) Immunität verleiht, die ebenfalls, wie bei der Gallenimpfung, durch Nachimpfung oder gleichzeitige Impfung (Simultanimpfung) mit 1 ccm virulenten Blutes in dauernde (aktive) Immunität verwandelt werden kann. Beide Methoden haben ihre Nachteile, haben sich aber beide bewährt, lassen sich auch vorteilhaft kombinieren, indem bei plötzlichem Seuchenausbruch zunächst mit Galle geimpft wird, während gleichzeitig mit der Vorbereitung von Serumrindern begonnen und später zu der nicht bloß den Gesunden Schutz, sondern auch schon Angesteckten Heilung gewährenden Serumimpfung übergegangen wird. In Deutsch-Südwestafrika ist es gelungen, durch systematische Impfungen die R. vollständig zum Erlöschen zu bringen.

Die Verletzung der zur Abwehr der R. erlassenen Vieheinfuhrverbote ist durch das deutsche Reichsgesetz vom 21. Mai 1878 unter strenge Strafe gestellt. 1) Vorsätzliche Verletzung trifft Gefängnis von einem Monat bis zu 2 Jahren. 2) War die Absicht des Täters auf Erlangung eines Vermögensvorteils für sich oder einen andern oder auf Zufügung eines Schadens gerichtet, so tritt Zuchthaus bis zu 5 Jahren oder Gefängnis nicht unter 6 Monaten ein. 3) Bei fahrlässiger Übertretung ist auf Geldstrafe bis zu 600 Mk. oder Gefängnis bis zu 3 Monaten zu erkennen. 4) Ist infolge der Zuwiderhandlung Vieh von der Seuche ergriffen worden, so erhöht sich die Strafe im Falle 1) auf Gefängnis von [illegible] Monaten bis zu [illegible] Jahren; im Falle 2) auf Zuchthaus bis zu 10 Jahren oder Gefängnis nicht unter einem Jahre; im Falle 3) auf Geldstrafe bis zu 2000 Mk. oder Gefängnis bis zu einem Jahre.

Rinderseuche, s. Wild- und Rinderseuche.

Rinderstelze, s. Bachstelze.

Rindfleisch, Georg Eduard, Mediziner, geb. 15. Dez. 1836 in Köthen, studierte seit 1855 in Heidelberg und Würzburg, arbeitete seit 1856 in Berlin unter Virchow und veröffentlichte hier seine ersten Untersuchungen über Eiterbildung in der Hornhaut, auf Schleimhäuten und serösen Häuten; 1861 ging er als Assistent Heidenhains nach Breslau und habilitierte sich dort als Privatdozent für pathologische Ana-

tomie, folgte aber in demselben Jahr einem Ruf als pathologischer Prosektor nach Zürich und ging 1865 als ordentlicher Professor nach Bonn und 1874 nach Würzburg, wo nach seinen Entwürfen ein neues Pathologisches Institut gebaut wurde. 1906 trat er in den Ruhestand. R. lieferte wertvolle Arbeiten über Lungentuberkulose, Skrofulose, untersuchte auch die Entstehung der kernlosen Blutkörperchen und bekannte sich in seiner Rektoratsrede »Ärztliche Philosophie« (Würzb. 1888), wenn auch in vorsichtiger und bedingter Form, zum Neovitalismus. Er schrieb: »Lehrbuch der pathologischen Gewebelehre« (Leipz. 1866—1869, 6. Aufl. 1886); »Elemente der Pathologie« (3. Aufl., das. 1896); die Tuberkulose (in Ziemssens »Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie«).

Rindfleischholz, s. Casuarina.

Rindsbremse, s. Bremsen, S. 383.

Rindswurz, s. Hyoscyamus.

Rindvieh, s. Rind.

Rindviehhandel, s. Viehkauf.

Rindviehsteupe, soviel wie Rinderpest.

Rindviehzucht, s. Rind, S. 939.

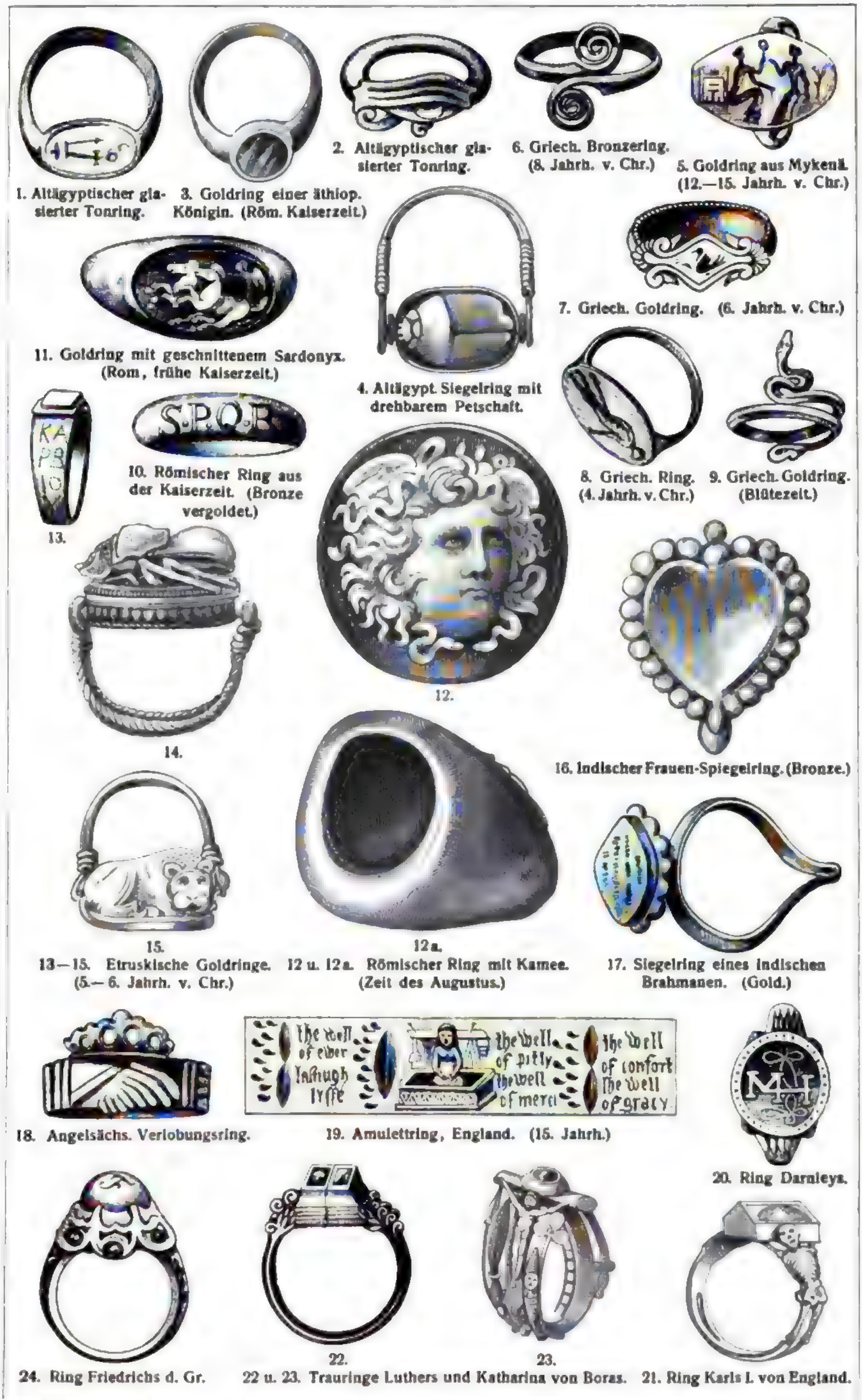
Rineck, Stadt, s. Rieneck.

Rinforzándo (ital., abgekürzt rf., rfz.), stärker werdend, wieder stärker werdend. Vgl. Sforzato.

Rinfranco (Rinfrancamento, ital.), soviel wie Schadloshaltung, Auslagenerstattung.

Ring (hierzu die Tafel »Ringe«), ein Reif, meist von edlem Metall, bisweilen auch von Eisen, Horn, Elfenbein &c., der, gewöhnlich an einem Finger getragen, zum Schmuck dient, oder auch eine symbolische Bedeutung, wie die einer Verbindlichkeit, Verbindung &c., hat. Man unterscheidet Trau-, Verlobungs-, Siegel-, Schlag- und Zauberringe. Außer Fingerringen tragen die Völker Europas nur noch Ohrringe (s. Ohrschmuck), während im Orient auch Armringe und Ringe um den Fußknöchel und die Fußzehen im Gebrauch sind und von Naturvölkern sogar Ringe in der durchbohrten Scheidewand der Nase getragen werden. In vorgeschichtlicher Zeit waren Hals-, Arm- (am Ober- und Unterarm) und Fußringe auch in Europa üblich. Eigentümlich geformte Schläfenringe waren für die Slawen charakteristisch. Gedrehte Halsringe (torques) aus Bronze oder Gold (s. Eidringe) und Wendelringe (Bronzehalsringe mit wechselnder Torsion) werden in vorgeschichtlichen Fundstätten nicht selten angetroffen (s. Tafeln »Metallzeit II«, Fig. 4; III, Fig. 1, 3 u. 8, und IV, Fig. 15). Zerhackte Ringe aus Gold, Silber, Bronze galten als eine von den Heerkönigen verteilte Belohnung und im Verkehr als Geld. Vgl. Ringgeld, Bauge und Armband. In der Bibel wird der R. oft erwähnt. In den Siegelringen (Chotham) der Juden, die nicht nur an den Fingern, sondern auch an einem Band auf der Brust getragen wurden, stand gewöhnlich der Name des Besitzers und ein Spruch aus dem Alten Testament. Auch kannten bereits die Juden sowie die Araber, die Lydier (der R. des Königs Gyges) u. a. die Zauberringe, die zur Abwendung irgend eines Übels oder zur Herbeiführung eines Glückes dienten. In dem indischen Drama »Sakuntala« dreht sich die Handlung um einen R., den König Duschjanta seiner jungen Gattin gibt, und an dem er sie wiedererkennt. Die Ägypter hatten Finger- und Siegelringe von Gold, Silber und Bronze, in die nicht selten ein Skarabäus eingegraben war (Tafel, Fig. 1—4). In Arabien und Persien werden die Reisepässe durch Ringe mit Smaragden vertreten, da eigentlich bloß Personen von fürstlichem Range solche Auszeichnungen tragen. In Griechenland trug zu Solons Zeiten jeder freie Mann einen Siegelring von Gold, Silber oder Bronze, später auch mit einem geschnittenen Edelstein, wie es der R. des Polykrates gewesen sein soll (Fig. 5—9). Die Frauen trugen dergleichen von Elfenbein und von Bernstein; auch übergaben oft Sterbende den überlebenden Ringe, so z. B. Alexander d. Gr. dem Perdikkas, woraus man schloß, daß er diesen als seinen Nachfolger habe bezeichnen wollen. Die Römer trugen in den ältesten Zeiten, nach der von den Etruskern überkommenen Sitte, eiserne Siegelringe, obwohl es bei den Etruskern auch nicht an goldenen, mit plastischem Schmuck versehenen Ringen fehlte (Fig. 13—15); nur die Senatoren und die ihnen an Rang gleichstehenden Magistrate, später auch die Ritter, durften goldene tragen. Dies Recht des goldenen Ringes blieb bis unter den ersten Kaisern eine Auszeichnung des Ritterstandes; erst unter Hadrian hörte es auf, bis Justinian allen Freigebornen und Freigelassenen das Recht eines goldenen Ringes gestattete, der aber nur ein einfacher Goldreif war. Daß daneben auch in Ringen mit geschnittenen Steinen in fast allen Schichten der Bevölkerung ein großer Luxus getrieben wurde, beweisen die bei Ausgrabungen gefundenen zahlreichen Ringsteine, die uns einen klaren Begriff von den Leistungen dieses Kunstzweigs von den glänzendsten Produktionen zur Zeit Alexanders d. Gr. bis auf die Zeit des Untergangs aller Kunstübung geben (Fig. 10—12a und »Gemmen«, mit Tafel). Mit dergleichen teils zum Siegeln, teils zum bloßen Schmuck bestimmten Ringen beluden nach dem Bericht des Plinius die Römer und die Römerinnen ihre Finger. Sie hatten sogar je nach der Jahreszeit verschiedene Ringgarnituren, leichtere im Sommer, schwerere im Winter. Wie bei den Heiden und bei den Juden der R. auch das bedeutungsvolle Symbol der Ehe war, so nahmen auch die ältesten Christen diesen Gebrauch an und statteten den R. mit christlichen Symbolen aus (s. Tafel »Christliche Altertümer II«, Fig. 4 u. 5). Bei den germanischen Völkern kommen die Ringe (vingerlîn) als Fingerschmuck und Liebeszeichen sehr frühzeitig vor (Fig. 18); zum Teil dienten sie auch als Amulette (Fig. 19); auch erhielten Tote Ringe mit ins Grab. Die Ritter des Mittelalters trugen Ringe (aus Eisen, aber auch aus edlem Metall) um den Hals, die Arme und Beine, womit die Ablegung eines Gelübdes bezeichnet war. Mit großer Feierlichkeit wurden sie angelegt und wieder abgenommen. Besonders hochgeschätzt waren die Armringe, auf die man sogar den Schwur ablegte (Schwurringe). Es war auch Sitte, den Schuldner durch Anlegung eines Ringes um den Arm an seine Verbindlichkeit zu mahnen. Seit dem 15. Jahrh. wurde es Mode, allerlei Devisen auf den Ringen anzubringen, Wortspiele, Rebusse, heraldische und andre Sinnbilder, vornehmlich aber Namenszüge (Fig. 20, 21 u. 24) &c. Eine besondere Zeremonie fand in Venedig statt, wo der Doge jährlich am Himmelfahrtstag einen R. ins Meer warf, um die Vermählung der Republik mit der See anzudeuten. Der vom Papst geführte R. heißt Fischerring (s. d.); auch erhält jeder Kardinal bei seiner Ernennung vom Papst einen R. mit einem Saphir. Der R. gehört auch nachweislich schon seit dem 5. Jahrh. zu den Insignien der Bischöfe als Symbol ihrer der Ehe zu vergleichenden Verbindung mit der Kirche. In der Übergabe von R. und Stab bestand die Investitur. Die Verlobungs- und Trauringe (Fig. 22 u. 23) sind noch jetzt bei uns allgemein im

Ringe.



1. Altägyptischer glasierter Tonring. 2. Altägyptischer glasierter Tonring. 3. Goldring einer äthiop. Königin. (Röm. Kaiserzeit.) 4. Altägypt. Siegelring mit drehbarem Petschaft. 5. Goldring aus Mykenä. (12.—15. Jahrh. v. Chr.) 6. Griech. Bronzering. (8. Jahrh. v. Chr.) 7. Griech. Goldring. (6. Jahrh. v. Chr.) 8. Griech. Ring. (4. Jahrh. v. Chr.) 9. Griech. Goldring. (Blütezeit.) 10. Römischer Ring aus der Kaiserzeit. (Bronze vergoldet.) 11. Goldring mit geschnittenem Sardonyx. (Rom, frühe Kaiserzeit.) 12 u. 12a. Römischer Ring mit Kamee. (Zeit des Augustus.) 13—15. Etruskische Goldringe. (5.—6. Jahrh. v. Chr.) 16. Indischer Frauen-Spiegelring. (Bronze.) 17. Siegelring eines indischen Brahmanen. (Gold.) 18. Angelsächs. Verlobungsring. 19. Amulettring, England. (15. Jahrh.) 20. Ring Darnleys. 21. Ring Karls I. von England. 22 u. 23. Trauringe Luthers und Katharina von Boras. 24. Ring Friedrichs d. Gr.

Digitized by Google

RECEIVED LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

Gebrauch, die erstern meist mit einem Edelstein, die letztern einfache Goldreife. Sie fanden in die kirchliche Sitte Aufnahme, indem sie mit Rücksicht auf 1. Mos. 38, 18 und 2. Mos. 35, 22 durch den Priester geweiht und an den vierten Finger der linken Hand gesteckt zu werden pflegten, weil nach alter Annahme von diesem aus eine Ader gerade nach dem Herzen gehen sollte. In Nord- und Mitteldeutschland werden die Trauringe gewöhnlich am vierten Finger der rechten Hand getragen. Ein großer Luxus wie mit allen Schmucksachen wurde auch mit Ringen besonders im Orient getrieben (Fig. 16 u. 17), und dieser Luxus hat sich in neuester Zeit noch gesteigert, so daß viele Orientalinnen ihre sämtlichen Finger, oft auch ihre Fußzehen mit Ringen bestecken. Die in Tirol und andern Alpenländern üblichen Stoß- oder Schlagringe dienen zum Faustkampf. (S. auch »Schmucksachen«, mit Tafel I, Fig. 22.) Vgl. F. Schneider, Die Gestaltung des Ringes vom Mittelalter bis in die Neuzeit (Mainz 1878), und »Illustrierte Zeitung«, 1879, Bd. 1, S. 285 ff.; W. Jones, Finger-ring lore (3. Aufl., Lond. 1898); Edwards, History and poetry of finger-rings (New York 1880); Kutschmann, R. und Kranz (Berl. 1896).

Ring, in der Mathematik, s. Kreisring; in der Baukunst soviel wie Astragalus (s. d.); R. um Mond oder Sonne, s. Hof, S. 412 f.

Ring, 1) ein deutsches Zählmaß in Riga ꝛc. für 240 Stück Stabholz, 5 im Großtausend. — 2) Maß in Japan, s. Rin.

Ring (Annulus), der unterste sterile, verwachsenblätterige Blattquirl in der Sporangienähre der Schachtelhalme; auch die stark verdickten Zellen der Farnsporangien (s. Farne, S. 336); die ablösbaren Zellen unter dem Deckel des Laubmoossporogoniums (s. Moose, S. 125) und die manschettenartigen häutigen Gebilde an den Stielen mancher Pilze, z. B. beim Champignon, Fliegenpilz ꝛc. — In Schlesien, Mähren und Böhmen soviel wie Marktplatz, weil dieser in jenen Gegenden wenn auch nur selten geradezu ringförmig, so doch in der Regel derart gestaltet ist, daß inmitten des (eckigen) Platzes eine Häusergruppe mit dem Rathaus oder dieses allein errichtet ist, so daß sich ein vier- oder vieleckiger »Ring« bildet. Die Entstehung dieser Marktplatzform ist wohl daraus zu erklären, daß die Städte des Ostens zumeist nach geometrischen Bebauungsplänen angelegt u. nicht wie die meisten Städte der ältern westlichen Kultur aus oder im Anschluß an Burgenanlagen mehr zufällig entstanden sind.

Ring (engl.), eine für politische oder kommerzielle Zwecke gebildete Vereinigung oder Genossenschaft, namentlich in Nordamerika. Berüchtigt ist der Tammany-R. von Tweed, Fisk u. a., der mehrere Jahre die Stadtverwaltung von New York beherrschte und zu schamloser Bereicherung seiner Mitglieder ausbeutete. S. Kartell.

Ring, Berg in Steiermark, s. Hartberg.

Ring, 1) to oder tom (zum), Künstlerfamilie des 16. Jahrh. zu Münster in Westfalen. Von ihrem Haupte, Ludger dem Ältern (1496—1547), Maler, Architekt und Buchdrucker, haben sich ein Votivbild und Bildnisse in Münster und im Museum zu Berlin erhalten. Sein Sohn Hermann (geb. 1521, gest. um 1597) hat zahlreiche religiöse Bilder gemalt, die sowohl den Einfluß Michelangelos als den Dürers zeigen. Hervorzuheben sind: die Auferweckung des Lazarus und die Kreuzigung (1594; Dom zu Münster), Kreuzigung (Museum des Kunstvereins daselbst), zwölf Bilder von Sibyllen und Gelehrten (Galerie in Augsburg) und das Jüngste Gericht (Utrecht). Sein jüngerer Bruder, Ludger der Jüngere, geb. 19. Juli 1522 in Münster, gest. 1583 oder 1584 in Braunschweig, wo er 1561 Bürger wurde, hat meist Porträte gemalt.

2) Max, Romanschriftsteller, geb. 4. Aug. 1817 in Zauditz bei Ratibor, gest. 28. März 1901 in Berlin, studierte in Breslau und Berlin Medizin, lebte dann als praktischer Arzt in Pleß, später in Gleiwitz, gab 1848 die Praxis auf und widmete sich erst in Breslau, seit 1850 in Berlin der literarischen Tätigkeit. Wir erwähnen von seinen zahlreichen Romanen und Novellen: »Berlin und Breslau 1847—1849« (Bresl. 1849, 2 Bde.), eine Schilderung der Revolutionszeit; »Die Kinder Gottes« (das. 1851); »Der Große Kurfürst und der Schöppenmeister« (das. 1852, 3 Bde.); »Verirrt und erlöst« (Gotha 1855, [illegible] Bde.); »John Milton und seine Zeit« (Frankf. 1857); »Rosenkreuzer und Illuminaten« (Berl. 1861, 4 Bde.); »Götter und Götzen« (2. Aufl., das. 1871, 4 Bde.); »Berliner Leben«, Kulturstudien (Leipz. 1882); »Berliner Kinder«, Roman (Berl. 1883, 3 Bde.); »Die Schützlinge des Großen Kurfürsten« (das. 1886); »Sieg der Liebe« (Leipz. 1886); »Streber und Kämpfer«, Zeitroman (Jena 1888, 2 Bde.) u. a. Auch gab er die illustrierten Werke: »Die deutsche Kaiserstadt Berlin und ihre Umgebung« (Leipz. 1882—84, 2 Bde.) und »Das Buch der Hohenzollern« (das. 1888) sowie einen Band »Gedichte« (Berl. 1896) heraus. R. liebte es, in seinen Romanen soziale Fragen der Gegenwart zu behandeln, und zeichnet sich durch einen gewissen Ernst der Tendenz und scharfe Beobachtung des menschlichen Lebens aus. Als Dramatiker hatte er keinen Erfolg. Er gehörte in Berlin der Vereinigung des »Rütli« an, aus welcher der »Kladderadatsch« hervorging (s. Kalisch). Vgl. seine »Erinnerungen« (Berl. 1897, 2 Bde.).

Ringadera, s. Texasfieber.

Ringamsel, soviel wie Ringdrossel, s. Drossel.

Ringanker, s. Elektrische Maschinen, S. 634.

Ringäpfel, s. Obst, S. 883.

Ringbahn (Gürtelbahn, Verbindungsbahn), eine Eisenbahn, die zur Verbindung mehrerer Bahnhöfe eines Ortes diesen ganz oder teilweise ringförmig umzieht. Ringbahnen dienen entweder nur dem Güterverkehr oder auch dem Personenverkehr und erhalten dann je nach Bedarf auch selbständige Stationen. Die R. um Berlin besitzt zwei Gleise für den Güterverkehr und zwei für den Personenverkehr. Auf den Personengleisen gehen regelmäßige »Nordringzüge« und »Südringzüge« von der Stadtbahn auf die beiden Hälften des Ringes über und bringen eine große Zahl von außenliegenden Stationen mit den Bahnhöfen der Stadtbahn und auch mit einigen Endbahnhöfen in Verbindung. Auch bei städtischen Straßenbahnen wird die Bezeichnung R. für bestimmte, besonders für in sich geschlossene Linien zum Unterschied von andern benutzt. Vgl. auch Stadtbahnen.

Ringbein, s. Schale.

Ringblume, s. Anacyclus.

Ringdrossel, s. Drossel, S. 211.

Ringe, Turngerät, s. Schaukelgeräte.

Ringelblume, s. Calendula.

Ringelborke, s. Periderm.

Ringelechsen (Amphisbaenidae), Gruppe der Eidechsen (s. d.).

Ringelerz (Kokardenerz), s. Gang (mit Tafel »Gangbildungen«, Fig. 8).

Ringelflughuhn, s. Flughuhn.

Ringelgans, s. Gänse, S. 322.

Ringelheim, Dorf im preuß. Regbez. Hildesheim, Kreis Goslar, an der Innerste, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Neuekrug-Börßum und Hildesheim-Goslar, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Schloß (ehemals Benediktinerabtei), Oberförsterei, eine Zucker- und eine Konservenfabrik, ein Elektrizitätswerk und (1905) 1467 Einw.

Ringelkrankheit, s. Hyazinthenkrankheit.

Ringelkrebse (Arthrostraca), sehr artenreiche Ordnung der höhern Krebstiere (Malacostraca), von den Schildkrebsen durch den Mangel eines Rückenschildes verschieden, infolgedessen die Ringe der Brust, die bei jenen meist mit dem Kopf zu einem sogen. Cephalothorax verwachsen sind, frei liegen (s. Tafel »Krebstiere II«, Fig. 1, 5 u. 9). Der Körper der R. zerfällt in den Kopf mit 5 Paar Gliedmaßen (2 Paar Fühlern, 3 Paar Kiefern und einem Paar Kieferfüßen), in die Brust mit 7 Segmenten (Ringen) und ebensoviel Paar Gliedmaßen und in den Hinterleib (Abdomen) mit 7 Segmenten, von denen jedes, mit Ausnahme des letzten, ebenfalls ein Gliedmaßenpaar trägt. Die Brustbeine dienen zum Kriechen oder Laufen, auch zum Festhalten, enden daher mit Krallen oder Scheren, die Abdominalbeine zum Schwimmen; sowohl die Brust- als die Hinterleibsbeine können Kiemenanhänge tragen. Die Augen, meist zusammengesetzt, bilden einen unbeweglichen Teil des Vorderkopfes, fehlen übrigens bei einigen höhlenbewohnenden Arten ganz oder teilweise. Der Darmkanal ist einfach und verläuft ohne Krümmung vom Munde zum After; das Herz erstreckt sich entweder als langer Schlauch fast durch den ganzen Körper oder liegt als kurzer Sack mehr nach dem Hinterleib zu. Die Blutgefäße sind gewöhnlich nur kurz, so daß das Blut den größten Teil seines Laufes in den Lücken zwischen den Eingeweiden, Muskeln etc. zurücklegt. Die Kiemen sind entweder zarthäutige Anhänge an den Brutfüßen (Amphipoden) oder bilden einen Teil der Hinterleibsfüße (Isopoden). Die Geschlechter sind getrennt; wie bei den Schildkrebsen münden die männlichen Organe an der Basis des letzten, die weiblichen an der des drittletzten Brustbeinpaares aus. Die reifen Eier werden vom Weibchen in einem sogen. Brutsack, der aus Anhängen der Brustbeine gebildet wird, bis zum Ausschlüpfen der Jungen umhergetragen. Die letztern haben gewöhnlich schon nahezu die Form der Erwachsenen, so daß die Metamorphose, die bei den Schildkrebsen so bedeutend sein kann, hier meist ganz unterbleibt. Alles Gesagte gilt übrigens nur von den normalen, d. h. nicht durch Schmarotzertum teilweise rückgebildeten, Ringelkrebsen. Unter diesen gibt es nämlich Arten, die an andern Krebstieren oder an der Haut und im Mund von Fischen leben und sich von deren Blut nähren; bei ihnen sind alsdann die Beine zum Festhalten mit starken Haken versehen oder, wo ein Abfallen vom Wirtstier nicht zu befürchten steht, verkümmert, während die Mundteile meist zum Saugen eingerichtet sind. Zuweilen lebt das kleinere Männchen beständig auf dem Körper des Weibchens, bei andern Arten hingegen (den Fischläusen, Fischzecken, s. Asseln) ist ein eigentümlicher Zwitterzustand in der Weise vorhanden, daß die kleinern Exemplare Männchen sind, bei weiterm Wachstum die männlichen Teile einbüßen und dafür die Anlagen der weiblichen ausbilden, so daß sie von einem gewissen Alter ab nur noch als Weibchen fungieren. Die Jungen gleichen indessen auch bei den sehr rückgebildeten Formen anfangs denjenigen ihrer normalen Verwandten und wandeln sich erst langsam und gewöhnlich erst nach dem Festsetzen an das Wirtstier um. — Die R. leben zum größten Teil im Meere, verhältnismäßig wenige im Süßwasser oder auf dem Land an feuchten Orten; doch geschieht auch im letzten Falle die Atmung stets durch Kiemen, nie durch Lungen, obwohl allerdings die Kiemenblätter der Landasseln sich in einer Weise aneinander legen und eine Struktur annehmen, die sie den Lungen andrer Gliedertiere sehr ähnlich erscheinen läßt. Als Nahrung verzehren sie gewöhnlich kleine Tiere, auch Aas, seltener Pflanzen, oder sie schmarotzen auf Tieren. Dem Schiffbauholz werden zwei Gattungen (Limnoria und Chelura) mitunter gefährlich. Fossil sind wenige R. bekannt (z. B. Gampsonyx fimbriatus, s. Tafel »Dyasformation«, Fig. 10); dagegen werden ungemein viele lebende Arten unterschieden. Die meisten sind nur 1 cm oder noch weniger lang, doch erreichen die Riesen unter ihnen die Länge von etwa 30 cm. Einteilung: 1) Flohkrebse (Amphipoden, Amphipoda). Leib meist seitlich (Tafel »Krebstiere II«, Fig. 5), selten von oben nach unten zusammengedrückt. Vordere Brustbeine gewöhnlich mit Scheren bewaffnet. Von den Beinen des Hinterleibes sind die vordern drei Paare breit und dienen zum Schwimmen, die hintern drei Paare schmäler und dienen zum Hüpfen und Springen, das meist mit großer Kraft auf verhältnismäßig weite Entfernungen geschieht (daher der Name Flohkrebse). Die Kiemen liegen als besondere Schläuche an den Brustbeinen, das Herz ist sehr lang. Sie leben teils an der Küste auf seichtem Grund zwischen Steinen, auf dem feuchten Sand (Sandhüpfer), teils an der Oberfläche oder auf dem Grunde des Meeres, vergleichsweise selten im Süßwasser. a) Lämodipoden oder Kehlfüßer, mit verkümmertem Hinterleib und an die Kehle gerückten Vorderbeinen, meist auch ohne Beine am dritten und vierten Brustringe; hierher die Familien der parasitischen Cyamidae oder Walfischläuse (s. d.) und der freilebenden Ziegenkrebse oder Caprellidae. b) Gammarinen oder eigentliche Flohkrebse; hierher mehrere Familien mit zahlreichen Arten, darunter Gammarus (s. Flohkrebse). c) Hyperinen oder Glaskrebse, meist mit durchsichtigem Körper; hierher ebenfalls mehrere Familien mit vielen Arten, die an der Oberfläche der See entweder frei oder an Quallen, Salpen etc. leben. 2) Asseln (Isopoden, Isopoda), s. Asseln u. Tafel »Krebstiere II«, Fig. 1 u. 9). Vgl. Bate und Westwood, History of the British sessile-eyed Crustacea (Lond. 1863—68); Boeck, De skandinaviske og arktiske Amphipoder (Christiania 1873—76); Mayer, Die Caprelliden des Golfs von Neapel (Leipz. 1882 u. 1890); Della Valle, I Gammarini del golfo di Napoli (Berl. 1893); Stebbing, Report on the Amphipoda, etc. (Lond. 1888); Beddard, Report on the Isopoda, etc. (das. 1885 u. 1886); Giard und Bonnier, Contributions à l'étude des Bopyriens (Lille 1887); Stebbing, History of Crustacea (Lond. 1893).

Ringellumme, s. Lumme.

Ringeln, die Operation des Ringelschnitts (s. d.) ausführen.

Ringelnatter, s. Nattern.

Ringelpanzer, s. Rüstung.

Ringelrennen (Ringelreiten), soviel wie Karussell.

Ringelrose (Ringelblume), s. Calendula.

Ringelschnitt (Zauberring), eine Operation am Kernobst und Weinstock, bei der man von einem Ast einen 2 mm breiten, bis zum Splint gehenden Rindenring wegnimmt. Der aus der Wurzel aufsteigende Saft gelangt wohl durch die jüngsten Holzschichten in den geringelten Ast, die in den Blättern

erzeugten Bildungsstoffe können sich aber nicht wieder abwärts bewegen und ernähren nur den Ast oberhalb des Ringes. Hierdurch wird die Fruchtbarkeit erhöht und die Entwickelung schon vorhandener Früchte begünstigt.

Ringelspieße, s. Fruchtholz.

Ringelspinner (Gastropacha [Lasiocampa] neustria *L.*, s. Tafel »Gartenschädlinge I«, Fig. 1), Schmetterling aus der Familie der Spinner (Bombycidae) und der Gattung Glucke (s. d.), 3,8 mm breit, ockergelb bis rotbraun, mit weißfleckigen Fransen und zwei rötlichbraunen Querbinden auf den Vorderflügeln, fliegt im Juli, leimt seine graubraunen Eier (oft mehrere hundert) dicht aneinander gedrängt und dadurch kantig in einem fest geschlossenen, sehr harten, etwa 1 cm breiten Ring und die dünnen Zweige von Obstbäumen, Eichen, Weißbuchen, Rüstern, Weiß- und Schwarzdorn und Rosen. Die im Frühjahr ausschlüpfende Raupe (Livreeraupe) wird 4,5 cm lang, hat lange, weiche Haare, am graublauen Kopf zwei schwarze Punkte und ist blaugrau, rotgelb und weißgrau gestreift. Die bläulichbraune Puppe ruht in einem dichten, weißen, gelb durchstäubten Gespinst an Baumstämmen oder zwischen wenigen Blättern. Die Raupe lebt bis zur letzten Häutung gesellig, frißt die Knospen aus, später auch das junge Laub und wird sehr schädlich. Man sammelt die Eierringe oder vertilgt die Raupen, die am Tage dicht zusammengedrängt an den Baumstämmen und in Astgabeln sitzen, durch Zerdrücken mit einem stumpfen Besen oder durch Versengen mit der Raupenfackel.

Ringelspitz, s. Sardona.

Ringeltaube, s. Tauben.

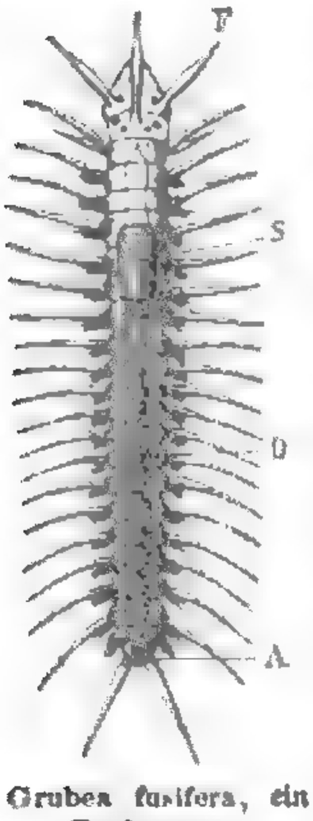
Ringelwalze, s. Walze.

Ringelware, s. Wirkerei.

Ringelwuchs (Ringelspieß), s. Fruchtholz.

Ringelwühler (Gymnophiona), Ordnung der Amphibien, s. Blindwühler.

Ringelwürmer (Gliederwürmer, Anneliden, Annulata, Annelides), die höchststehende Klasse der Würmer, Tiere mit gestrecktem, rundem oder abgeplattetem Körper, der durch eine Anzahl in die Leibeshöhle vorspringender Scheidewände (sogen. Dissepimente) in meist schon von außen sichtbare Segmente gegliedert ist (s. Abbildung). Die Zahl der Körperringe ist bei den einzelnen Arten sehr verschieden und schwankt zwischen wenigen und sehr vielen, bis zu mehreren hundert. Die R. bilden ein gutes Beispiel für die homonome Gliederung des Körpers, die Körperringe sind einander fast gleich, und jeder folgende stellt mehr oder weniger die Wiederholung des vorhergehenden dar. Dies gilt sowohl für die äußere wie innere Organisation, d. h. die Körperanhänge sind ziemlich übereinstimmend (s. Abbildung), und im Innern der Segmente wiederholt sich der gleiche Abschnitt des Darmes, Nervensystems, der Blutgefäße und Nierenschläuche. Die ersten Glieder sind in der Regel durch den Besitz von Augen und Fühlern, Mund und Gehirn ausgezeichnet, auch innerlich anders gebaut und können daher als Kopf bezeichnet werden; ebenso hat das Endsegment des Tieres mit dem After eine besondere Form. Mit dieser Gliederung, wie sie sich im innern Bau ausspricht, braucht aber die äußere Ringelung, die den Ringelwürmern ihren Namen gegeben hat, nicht übereinzustimmen; beim Blutegel z. B. sind die Ringe der Haut sehr viel zahlreicher als die wirklichen Segmente. Die Oberhaut ist gewöhnlich weich; unter ihr liegt die Muskulatur in Gestalt eines Schlauches aus Längs- und Ringfasern, durch dessen Tätigkeit sich der Wurm verlängern und verdünnen oder verkürzen und verdicken, somit auch kriechen kann. Außerdem dienen zur Fortbewegung Saugnäpfe (beim Blutegel) oder Borsten, die direkt in der Haut stecken, oder auf eignen Höckern (Fußstummeln, Parapodien) angebracht sind, die man als Vorläufer der Gliedmaßen höher organisierter Tierformen, besonders der Gliedertiere, ansieht. Der Mund liegt vorn auf der Bauchseite des Kopfes und führt in einen Schlundkopf, der kräftige Kiefer haben und als Rüssel vorstülpbar sein kann; auf diesen folgt der Schlund und Darm, der oft zwischen je zwei Segmenten eingeschnürt, also im Segment aufgetrieben ist. Der After befindet sich ganz hinten, bei manchen Arten mehr nach der Rückenseite zu. Das Gefäßsystem besteht aus zwei Längsgefäßen, die am Bauch und Rücken verlaufen, kontraktil sein können und zuweilen durch Quergefäße miteinander verbunden sind. Besondere Atmungswerkzeuge (Kiemen) haben die meisten Meereswürmer. Das Nervensystem besteht aus dem Gehirn über dem Schlund und einem Bauchstrang, der in jedem Segment gewöhnlich zu einem Paar Ganglien anschwillt. Fast alle R. haben Augen, manche auch Gehörbläschen und Fühler; Polyophthalmus (»Vielauge«) besitzt Augen auf den Seiten jedes Segments, während sie sonst nur am Kopf angebracht sind. Die Augen sind einfach (s. Tafel »Auge I«, Fig. 1) oder komplizierter gebaut und dann sogen. Kamera-Augen wie bei den Alciopiden. Von kompliziertem Bau sind meist die Nierenschläuche (Nephridien), von denen fast jedes Segment ein Paar hat (daher Segmentalorgane); sie dienen häufig auch zur Beförderung der Eier oder des Samens nach außen. Die Fortpflanzung ist teils ungeschlechtlich, teils geschlechtlich. Bei der erstern, die namentlich bei kleinern Arten vorkommt, bildet sich für eine bestimmte Anzahl von Segmenten ein besonderer Kopf, und dann löst sich der junge Wurm ohne weiteres ab, oder es sprossen zwischen dem letzten und vorletzten Segment des alten Tieres neue Segmente mit Kopf, so daß bei Wiederholung dieses Prozesses zuerst eine Kolonie von Würmern hintereinander entsteht, die sich später voneinander trennen. Viele R. sind Zwitter. Die Eierstöcke und Hoden werden erst zur Zeit der Geschlechtsreife umfangreich; bei den Blutegeln gelangen ihre Erzeugnisse direkt nach außen, bei den meisten Ringelwürmern hingegen werden sie in die Leibeshöhle entleert und von dort durch die Segmentalorgane aus dem Körper geschafft. Die Entwickelung erfolgt in einzelnen Fällen in besondern Kokons und verläuft dann gewöhnlich direkt; gelangen dagegen die Eier frei in das Wasser, so tritt Metamorphose ein, die unter Vermittelung einer pelagischen, zarten und durchsichtigen Larve von Glockenform, der sogen. Trochophora (s. Tafel »Entwickelungsgeschichte II«, Fig. 8), verläuft. Lebendig gebären nur sehr wenige Arten. Viele R. können verloren gegangene Stücke des Körpers, ja sogar den Kopf mit Gehirn etc. wieder ersetzen. Die R. leben in feuchter Erde (Regenwurm), im Schlamm oder im Wasser. Namentlich reich an ihnen



Grubea fusifera, ein Borstenwurm.
A After, D Darm, F Fühler, S Schlund.

ist das Meer. Meist nähren sie sich von tierischer Kost; einzelne sind sogar zeitweilig Parasiten (Blutegel). Man teilt sie in zwei Gruppen: 1) **Borstenwürmer** (Chätopoden) und 2) **Blutegel** (Hirudineen), rechnet aber zumeist auch noch 3) die **Gephyreen** (Sternwürmer, s. d.) hinzu, die sich in vielen Beziehungen an die Borstenwürmer anschließen.

Die **Borstenwürmer** (Chaetopoda) besitzen bewegliche Borsten der mannigfachsten Gestalt (Haken, Nadeln, Pfeile, Stacheln ꝛc., s. die Abbildungen auf Tafel »Würmer I«); die meisten Arten sind getrennten Geschlechts; in einzelnen Fällen sind sich Männchen und Weibchen so unähnlich, daß man sie früher wohl besondern Gattungen zugeteilt hat. Nach ihrer Beborstung lassen sie sich in zwei Gruppen bringen, die der **Oligochäten** (Wenigborster) und die **Polychäten** (Vielborster). Erstere sind Zwitter, ermangeln der Kiemen, Fühler, Fußstummel und Kiefer, besitzen als Augen nur Pigmentflecke, nähren sich meist von Pflanzen und entwickeln sich direkt. Sie finden sich im süßen Wasser, in Bächen, Quellen, auch in Brunnen und stehenden Gewässern und werden dann als **Limikolen** bezeichnet; hier sind die Gattungen Chaetogaster, Naïs, Tubifex, Stylaria (s. Tafel »Süßwasserfauna II«, Fig. 2) zu nennen. Außerdem leben sie in der Erde (**Terrikolen**); zu letztern gehören vor allem der Regenwurm (Lumbricus) und verwandte Gattungen (s. Regenwurm). — Die **Polychäten** (s. die Abbildung, S. 947, u. Tafel »Würmer I«, Fig. 2, 4, 8, 13, 16—20 u. 22) sind fast alle getrennt-geschlechtliche Meeresbewohner, besitzen Kiefer, Fußstummel mit allerlei Fäden (Cirren), Schuppen (Elytren) und Borsten, vielfach auch Kiemen ꝛc., fressen hauptsächlich Tiere, die sie direkt erjagen (**Raubanneliden**); sie entwickeln sich mit Metamorphose. Die mit Wimpern versehene Larve (Trochophora; s. Tafel »Entwickelungsgeschichte II«, Fig. 8) besteht zunächst nur aus dem Kopf- und Aftersegment; später keimen in der Richtung von vorn nach hinten immer direkt vor dem letztgenannten die neuen Segmente hervor, und so streckt sich der Leib mehr und mehr (s. Tafel »Entwickelungsgeschichte II«, Fig. 10). Besonders deutlich zeigt alle diese Verhältnisse der merkwürdige borstenlose und äußerlich ungegliederte Polygordius, den manche Forscher als auf niederster Stufe zurückgeblieben (sogenannte **Archiannelid**) ansehen. Nach ihrer Lebensweise sind die Polychäten entweder Röhrenbewohner (Sedentaria oder Tubicolae, s. Röhrenwürmer) oder Schwimmer (Errantia). Letztere sind nur zeitweilig in dünnen Röhren zu finden, bewegen sich hingegen meist frei im Meer, sowohl auf dem Grund als an der Oberfläche, umher und sind gefräßige Räuber. Einige können nachts leuchten. Man ordnet die zahlreichen Arten in viele Familien ein. Die Alciopidae besitzen hochentwickelte Augen und ziemlich durchsichtigen Körper (s. Tafel »Meeresfauna II«, Fig. 9); die Aphroditidae oder Seeraupen (s. d.) sind vielfach über und über mit Borsten bedeckt; die Eunicidae werden zum Teil über 1 m lang und haben äußerst kräftige Kiefer; eine Art, der Palolowurm (Lysidice viridis), wird von den Eingebornen der Samoa- und Fidschiinseln gegessen; bei den Nereïdae (Heteronereïs), Arenicolidae mit dem Fischersandwurm (Arenicola piscatorum, s. Tafel »Würmer II«, Fig. 7) tritt zuweilen ein und dieselbe Art unter den verschiedensten Gestalten auf, die nur durch direkte Beobachtung als zusammengehörig erkannt werden können; die Syllidae zeigen deutlichen Generationswechsel. Als stark rückgebildete Polychäten betrachtet man die Myzostomidae, kleine rundliche Schmarotzer auf Haarsternen. Fossil finden sich R. vom Silur an (Nereïtes cambrensis, s. Tafel »Kambrische Formation«, Fig. 18); am meisten sind Röhren von Röhrenwürmern erhalten geblieben. Vgl. **Savigny**, Système des Annélides (Par. 1826); **Grube**, Die Familien der Anneliden (Berl. 1851); **Claparède**, Recherches anatomiques sur les Annélides (Genf 1861); **Ehlers**, Die Borstenwürmer (Leipz. 1864—69), Report on the Annelids (Boston 1888) und Die Polychäten des magellanischen und chilenischen Strandes (Berl. 1901); **Mac Intosh**, Report on the Annelida polychaeta (Challenger, Report XII, 1885); **Quatrefages** und **Baillant**, Histoire naturelle des Annelés (Par. 1865—90, 5 Bde.); **Semper**, Die Verwandtschaftsbeziehungen der gegliederten Tiere (Würzb. 1875); **Hatschek**, Studien über Entwickelungsgeschichte der Anneliden (Wien 1878); **Kleinenberg**, Die Entstehung des Annelids aus der Larve von Lopadorhynchus (Leipz. 1886); **Eisig**, Die Capitelliden des Golfes von Neapel (Berl. 1887); **Meyer**, Studien über den Körperbau der Anneliden (das. 1887—88); **Malaquin**, Recherches sur les Syllidiens (Lille 1893); **Beddard**, Monograph of the order of Oligochaeta (Lond. 1895); **Michaelsen**, Oligochaeta (im »Tierreich«, Lief. 10, Berl. 1900) und Die geographische Verbreitung der Oligochäten (das. 1903).

Ringelzange, s. Gartengeräte, S. 851.

Ringen (Ringkampf), der bekannte Leibeskampf, als eine der Hauptübungen schon von der griechischen Gymnastik gepflegt, wo die Palästra ihm anfänglich ausschließlich gewidmet war (s. Pale [griech.]). In die großen Festkampfspiele eingeführt, gab es besonders beim Fünfkampf den Entscheidungsgang ab. Auch im Mittelalter wurde das R. kunstgerecht ausgeübt. Vgl. **Waßmannsdorf**, Die Ringkunst des deutschen Mittelalters, mit 119 Ringerpaaren von Albr. Dürer (Leipz. 1870) und Das erste deutsche Turnbuch, mit Bildern von Albr. Dürer (Heidelb. 1871); Fabian v. **Auerswald**, Die Ringerkunst (1539; neu hrsg. von Schmidt, Leipz. 1869; von Wasmuth, Berl. 1888); Nik. **Petters**, Ringkunst vom Jahr 1674 (hrsg. von Waßmannsdorf, Heidelb. 1887). Auch von der Turnkunst in ihren Bereich gezogen, spielt das R. namentlich eine Rolle bei den volksmäßigen Wettübungen (vgl. **Birrmann**, Anleitung zum R., 2. Aufl., Aarau 1870). Ringer von Beruf nennen das jetzt in Europa meist übliche R. das griechisch-römische, weil es im wesentlichen nach der im Altertum üblichen Art durchgeführt wird, oder auch das französische, weil es in den sogen. Ringerakademien Frankreichs geregelt worden ist. Daneben gibt es auch, besonders in England, ganz freie Arten des Ringens. In Amerika ist der Schulter-Ellbogen-Ringkampf (shoulter and elbow wrestling) üblich, bei dem die Ringer eine Art leinenen Panzers tragen und die an diesem in der linken Schultergegend und über dem rechten Ellbogen des Gegners angebrachten Ledergriffe festzuhalten haben. Ein R. ist auch das sogen. **Schwingen** der Schweizer Talbewohner, wie es dort bei Volksfesten oder besonders angesetzten **Schwingfesten** (auch Schwinget genannt) im Brauch ist. Die Ringer tragen hierbei die kurzen, an den Oberschenkeln aufgewulsteten Schwinghosen, an denen sie sich gegenseitig mit einer oder beiden Händen zu fassen und so den Kampf zu beginnen haben (daher auch **Hosenlupf** genannt). Auch in andern Teilen der Alpen sind ähnliche Ringkämpfe volkstümlich; so im Pinzgau als sogen. **Ranteln**. Vgl. **Schärer**,

Anleitung zum Schwingen und R. (3. Aufl., Bern 1895); Zschokke und Boßhard, Schweizerisches Ringbüchlein (Hof u. Zürich); Witte, Deutsches Ringbüchlein (Leipz. 1892); Jänecke, Der griechisch-römische Ringkampf in seiner heutigen Gestaltung (Hamb. 1894); Stolz und Endres, Die moderne Ringkampfkunst (Münch. 1902); Haupt, Der moderne, kunstgerechte Ringkampf (2. Aufl., Leipz. 1903); Zabig, Der Ringkampf (das. 1905). — Eine Art R. ist auch das seit den Siegen der Japaner oft genannte Dschiu-Dschitsu, das aber in den Bereich des Boxens übergreift und auch eine dem Trainieren unsrer Sportwettkämpfer vergleichbare Schule gesundheitsfördernden Lebens in sich schließt. Vgl. Hancock, Dschiu-Dschitsu (deutsch, Stuttg. 1905); Cherpillod, Handbuch des Dschiu-Dschitsu (deutsche Ausg. von Briggen, Neuchâtel 1906).

Ringerike, fruchtbare, an Naturschönheiten reiche Talgegend um den See Tyrifjord im südöstlichen Norwegen (Amt Buskerud). Hier bildet der Fluß Aadalselv den wasserreichen Fall Hönefos (s. d.).

Ringerpferde (ursprünglich ringe, d. h. geringe Pferde), s. Deutsche Reiter.

Ringfläche, jede Fläche, die einen ringförmig gestalteten Körper begrenzt. Die einfachere Fläche dieser Art ist der Kreisring (s. d.).

Ringflechte (Herpes Iris), s. Erythem.

Ringgebirge, s. Mond, S. 62.

Ringgeld, spiralige oder einfach zusammengebogene, im Querschnitt runde oder eckige Ringe aus Gold, Silber oder Bronze, die ganz oder zerhackt, einzeln oder auf Schnüre oder einen Tragring gereiht vor der Bronzezeit bis in die spätere Eisenzeit als Geld dienten. Die Stücke wurden dann auf Wagschalen abgewogen. Auch Stücke von Hals-, Arm- und Fingerringen dienten zur Bezahlung (vgl. Bauge u. Silberfunde). Cäsar erwähnt als R. eiserne Ringe, wie man sie namentlich in England gefunden hat.

Ringgeschütze, s. Geschütze, S. 697.

Ringgoldinseln, s. Fidschiinseln, S. 550.

Ringgranate, s. Granaten, S. 223.

Ringhemd (Maschenpanzer), s. Rüstung.

Ringkampf, s. Ringen.

Ringkjöbing (spr. -köbing), dän. Amt, den Westen des innern Jütland umfassend, 4650 qkm (84,4 QM.) mit (1906) 121,164 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt, an der Ostseite des Fjords von R. und an der Staatsbahnlinie Lunderskov-Langaa, hat (1906) 2938 Einw. und treibt Handel mit Butter, Schweinen, Häuten. R. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Der genannte Fjord in der Nordsee ist 30 km lang, 10—15 km breit, durch eine schmale Landzunge von der Nordsee geschieden und nur durch die Meerenge Nymindegab mit derselben verbunden.

Ringknorpel, s. Kehlkopf.

Ringkragen, ursprünglich ein um den Hals über dem Küraß getragener Blechkragen (Halsberge); später halbmondförmiger, mit dem landesherrlichen Wappen oder Namenszug verzierter Metallschild, der von Offizieren unter Friedrich II., in Bayern bis 1872 als Dienstabzeichen um den Hals getragen wurde. Die deutschen Feldgendarmen sowie die Fahnen- und Standartenträger tragen R. aus Neusilber mit Nummer, bez. gekreuzten Fahnen u. Wappen oder Namenszug. In Frankreich wurde der R. erst 1882 abgeschafft.

Ringkrüge (Wurstkrüge), rheinische Steinzeugkrüge von grauer Farbe mit meist dunkelblauen Ornamenten, die seit dem 16. Jahrh. besonders in Höhr und Grenzhausen gefertigt wurden und in alten Exemplaren selten sind. Ihr Körper besteht aus einem Ring mit rundem Fuß und engem Hals. Innerhalb des Ringes ist bisweilen ein Kruzifix oder eine menschliche Figur (Fig. 1) angebracht. Es gibt auch R., die

Ring- oder Wurstkrüge (rheinisches Steinzeug).

aus zwei einander rechtwinklig kreuzenden Ringen gebildet sind (Fig. 2).

Ringkugel, s. Armillarsphäre.

Ringlotten, in Österreich soviel wie Reineclauden, s. Pflaumenbaum, S. 742.

Ringmaschine, soviel wie Wringmaschine; auch eine Dynamomaschine mit Ringanker.

Ringmauer (Mantel), in alten Zeiten bis zur Einführung der Pulvergeschütze die Mauern zur Befestigung der Städte; vgl. Festung, S. 474.

Ringmikrometer, s. Mikrometer.

Ringnebel, s. Nebel, S. 484.

Ringnepper, Gauner, der geringwertige Ringe für kostbare verkauft; vgl. Nepper.

Ringofen, ein Ofen mit ringförmiger Anordnung der Brennräume für kontinuierlichen Betrieb, speziell der Hoffmannsche Ofen zum Brennen von Mauersteinen, dessen Prinzip auch auf die Öfen zum Brennen von Kalk, Zement &c. angewandt worden ist; s. Tafel »Mauersteine II«.

Ringolefine, s. Karbozyklische Verbindungen.

Ringpilz (Butterpilz), s. Boletus.

Ringrohr, das Rohr der Ringgeschütze, s. Geschütz, S. 697.

Ringschäle der Kiefern, s. Rotfäule und Trametes.

Ringscheibe, s. Scheibe.

Ringschläger, s. Tauben.

Ringseis, Johann Nepomuk, Mediziner, geb. 16. Mai 1785 in Schwarzhofen, gest. 22. Mai 1880 in München, studierte in Landshut, wurde 1817 Arzt am Münchener Spital, dann Kreismedizinalrat und Professor an der neuen medizinisch-praktischen Lehranstalt, 1825 Obermedizinalrat und bald darauf Professor in München. 1840 erschien der erste Band seines viel angefochtenen »Systems der Medizin« (Regensburg; vgl. Gesundbeten). 1848—50 nahm er regen Anteil am politischen Leben. 1852 wurde er des Personalreferats im Ministerium und seines Amtes am Spital enthoben, und 1855 erregte er durch seine Rektoratsrede: »Über die Notwendigkeit der Autorität in den höchsten Gebieten der Wissenschaft« (3. Aufl., Münch. 1856) einen Sturm von Anfeindung. 1872 trat er in den Ruhestand. Er schrieb noch: »Vorwort nebst 136 Thesen zu seinen Vorträgen über allgemeine Pathologie und Therapie« (Erlang. 1853);

seine »Erinnerungen« (zuerst 1875—80 in den »Historisch-politischen Blättern« erschienen) gab Emilie Ringseis neu bearbeitet heraus (Regensb. 1886—92, 4 Bde.).

Ringspindel, s. Spinnen.

Ringsted, Stadt in der Mitte der dän. Insel Seeland, Amt Sorö, an der Staatsbahnlinie Kopenhagen-Korsör, hat eine alte Kirche (St. Bendt, mit den Gräbern Waldemars I., Knuts VI., Waldemars II. u. a.) und (1906) 3696 Einw.

Ringstraße (Gürtellinie), s. Festung, S. 476.

Ringsumschattige (Periscii), s. Amphiscii.

Ringtail (engl., spr. ring-têl, »Ringschweif«), leichtes, angenehmes Futterpelzwerk von verschiedenen kleinen australischen Beuteltieren.

Ringtücher, s. Jagdzeug.

Ringwaldt, Bartholomäus, didaktischer Dichter, geb. 1530 oder Anfang 1531 in Frankfurt a. O., war seit 1578 Pfarrer zu Langenfeld in der Neumark, wo er 9. Mai 1599 starb. Zu den bekanntern unter seinen geistlichen Liedern (neue Ausg., Halle 1858) gehört »Herr Jesu Christ, du höchstes Gut«. Vor allem aber ist R. ein ausgezeichneter Sittenschilderer von scharfer Beobachtungsgabe und tüchtiger Gesinnung; obwohl eifriger Protestant, ist er doch auch gegen die Fehler seiner Glaubensgenossen nicht blind. Seine Lehrgedichte sind neben ihrer kulturgeschichtlichen Bedeutung auch dichterisch von bleibendem Wert. In dem einen, »Die lautere Wahrheit« (seit 1585 19mal gedruckt), wird dargetan, »wie sich ein weltlicher und geistlicher Kriegsmann in seinem Beruf verhalten soll«. Das andre, die »Christliche Warnung des treuen Eckart« (zuerst 1582, erweitert 1588, über 40mal aufgelegt), enthält als Bericht einer Vision die »Beschreibung des Zustandes im Himmel und der Höllen, samt aller Gelegenheit, Freude und Wonne der Gottseligen, auch Ach und Weh der Verdammten«. Die Schilderung der Hölle gibt ihm Gelegenheit, ein satirisches Zeitbild zu entwerfen. Das »Speculum mundi, eine feine Komödie, darin abgebildet, wie übel an etlichen Orten getreue Prediger, welche die Wahrheit reden, verhalten werden« (Frankf. a. O. 1592), gehört zu den bessern dramatischen Sittengemälden jener Zeit. Vgl. Hoffmann von Fallersleben, Bartholomäus R. und Benj. Schmolck (Bresl. 1833); Bolte in der »Allgemeinen deutschen Biographie«; Sielek, Bartholomäus R. (Frankf. a. O. 1899).

Ringwall, s. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Ringwood (spr. ringwudd), Marktstadt in Hampshire (England), am Avon, 13 km nördlich von Christchurch, hat eine Kirche aus dem 13. Jahrh., Fabrikation von Handschuhen, Leinwaren und Ackergeräten und (1901) 4629 Einw.

Ringwurm (Ringflechte, Herpes Iris), s. Erythem.

Ringzünder, s. Zündungen.

Rink, Hinrich, verdienter Grönlandforscher, geb. 26. Aug. 1819 in Kopenhagen, gest. 15. Dez. 1893 in Christiania, studierte Naturwissenschaften, nahm 1845—47 als Mineralog an der Erdumseglung der Fregatte Galathea teil, durchforschte 1848—51 Nordgrönland, war 1857—71 Inspektor von Südgrönland, 1871—82 Direktor des grönländischen Handels in Kopenhagen und siedelte dann nach Christiania über. Er veröffentlichte: »Die Nikobarischen Inseln« (Kopenh. 1847); »Grönland, geographisk og statistisk beskrevet« (das. 1852—57, 2 Bde.; engl. von Brown, Lond. 1877; deutsch im Auszuge von v. Etzel, Stuttg. 1860); »Eskimoiske Eventyr og Sagn« (Kopenh. 1866, Suppl. 1872; engl., Lond. 1875); »The Eskimo tribes, their distribution and characteristics« (Kopenh. 1887, Suppl. 1891); »Grønlændere og Danske i Grønland« (Christiania 1887).

Rinmanns Grün, s. Kobaltgrün.

Rinnekalns-Typus s. Steinzeit.

Rinnenarmbrust, Armbrust (s. d.) mit überdeckter Pfeilrinne (17. Jahrh.).

Rinnleiste (Sima), s. Karnies.

Rinnsal, das Flußbett; in Österreich der Nebenarm eines Flusses.

Rintelen, Viktor, Jurist, geb. 17. Aug. 1826 in Wesel, trat 1848 in den preußischen Staatsdienst, war nacheinander Kreisrichter in Dortmund, Vorsitzender des Gesamtkomitees für den Rhein-Weser-Elbekanal, Deputationsdirigent in Schwaben, Kreisgerichtsdirektor in Bergen, Appellationsgerichtsrat in Hamm, endlich seit 1877 Obertribunalsrat in Berlin. 1879 wurde er an das Kammergericht versetzt und gehörte 1880—82 dem beim Reichsgericht in Leipzig gebildeten Hilfssenat an. Die Universität Löwen promovierte ihn 1893 zum Doctor juris honoris causa. Auch wurde er zum Geheimen Oberjustizrat ernannt. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Über den Einfluß neuer Gesetze auf die zur Zeit ihrer Emanation bestehenden Rechtsverhältnisse« (Bresl. 1877); »Systematische Darstellung des gesamten neuern Prozeßrechts« (das. 1879—83, 3 Bde.); »Die kirchenpolitischen Gesetze Preußens und des Deutschen Reiches« (Paderb. 1886, Nachtrag 1887); »Zwangsversteigerung und Zwangsverwaltung« (2. Aufl., das. 1888); »Das Verhältnis der Volksschule Preußens zu Staat und Kirche« (das. 1888); »Gerichtsverfassung und Justizverwaltung, systematisch bearbeitet« (2. Aufl., das. 1889); »Das Konkursrecht« (Berl. 1890; 2. Aufl., Halle 1902); »Der Zivilprozeß, systematisch bearbeitet« (Berl. 1891); »Der Strafprozeß« (das. 1891); »Der Volksschulgesetzentwurf des Ministers v. Zedlitz-Trützschler« (Frankf. a. M. 1893); »Die kirchenpolitischen Gesetze Preußens und Deutschlands in ihrer gegenwärtigen Gestaltung« (Paderb. 1903). R. ist seit 1883 Mitglied des preußischen Abgeordnetenhauses und vertrat seit 1884 den Wahlkreis Trier im deutschen Reichstag, wo er zu den hervorragendsten Wortführern der Zentrumspartei gehört. Er lebt in Berlin.

Rinteln, Hauptstadt des Kreises Grafschaft Schaumburg im preuß. Regbez. Kassel, an der Mündung der Exter in die Weser, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Hildesheim-Löhne und der Eisenbahn R.-Stadthagen, 50 m ü. M., hat noch einige alte Wälle und Mauern, 2 evang. Kirchen (darunter die Nikolaikirche aus dem 14. Jahrh.) und eine kath. Kirche, ein Bismarckdenkmal, ein Gymnasium, eine Präparandenanstalt, eine Nervenheilanstalt, ein Landkrankenhaus, Amtsgericht, Spezialkommission, Wollspinnerei, Dampfsägerei, einen Hafen, Zigarren- und Glasfabrikation, Ziegelbrennerei, Molkerei, Schiffahrt und (1905) 5329 meist evang. Einwohner. — R., vom Grafen Adolf IV. von Schaumburg um 1225 gegründet, erhielt 1239 Stadtrecht und fiel nach dem Aussterben der Grafen von Schaumburg an Hessen. 1621 errichtete Graf Ernst von Schaumburg daselbst eine Universität, die am 10. Dez. 1809 durch die westfälische Regierung aufgehoben und mit der zu Marburg vereinigt wurde. Vgl. Piderit, Geschichte der Universität R. (Marb. 1842).

Verzeichnis der Abbildungen im XVI. Band.

Beilagen.

	Seite
Planeten (Jupiter und Saturn), Tafel	3
Planetensystem, Tafel	4
Polarisationsapparate, Tafel mit Text	78
Chromatische Polarisation, Tafel in Farbendruck	78
Polarlichter, Tafel I in Farbendruck	81
— Tafel II	82
Polen: Karte von Westrußland	87
— Karten zur Geschichte Polens und des westlichen Rußlands	88
Pommern, Karte der Provinz	134
Posen, Karte der Provinz (mit Nebenkärtchen: Umgebung von Posen)	202
Posen, Stadtplan (mit Registerblatt)	204
Potsdam, Karte der Umgebung	236
Prag, Stadtplan (mit Registerblatt)	251
Preußen, Karte des Königreichs	294
— Preußische Provinzwappen, Tafel in Farbendruck (mit Textblatt: Erläuterungen)	315
— Karten zur Geschichte Preußens	316
— Textbeilage: Übersicht des Wachstums des Preußischen Staates	316
Protozoen, Tafel I u. II	398
Pulsometer, Tafel	445
Pumpen, Tafel I u. II	449
— Tafel III u. IV	453
Quellen, Tafel I u. II	512
Rammen, Tafel	588
Raubtiere, Tafel I—VI (3 Blätter)	624
Deutsche Raubvögel, Tafel in Farbendruck	625
Rauchgeräte, Tafel I u. II	629
Rechenmaschinen, Tafel I u. II	658
Reformatoren, Porträttafel	688
Reichstagsgebäude in Berlin, Tafel I u. II	744
Reichstagswahlen, Karte (Text auf der Rückseite: Wahlkreise und Abgeordnete)	745
Reitkunst (Die hohe Schule), Tafel	773
Religions- und Missionskarte der Erde	788
— Textbeilage: I. Verbreitung der Religionen auf der Erde. — II. Die Missionsgesellschaften	788
Verbreitung der Reptilien, Amphibien und Fische, Karte	814
Rettungswesen zur See, Tafel I u. II	832
Rettungsstationen an den deutschen Küsten, Karte	833
Rheinland und Luxemburg, Karte	868
Rhizopoden: Tafel »Radiolarien«	880
Riesenschlange, Tafel	929
Rinder, Tafel I u. II	938
Rinderrassen, Tafel in Farbendruck	939
— Textbeilage: Rassen des Hausrindes	939
Ringe, Tafel	944

Besondere Textbeilagen:

Portotarif und Postgebühren im Deutschen Reich	170
Regimentsnamen (Preußen, Sachsen, Württemberg — Bayern — Österreich-Ungarn)	711
Übersicht der deutschen Reichsbehörden	733
Übersicht der Reichsgesetze (bis Januar 1907)	736
Geschäftsordnung des deutschen Reichstags	745

Abbildungen im Text.

	Seite
Planeten, Fig. 1: Planetoid Svea	3
— Fig. 2: Lage des Planeten Eros	5
— Fig. 3: Schema der Bewegung	7
Planimeter, Fig. 1 u. 2: Polar-, Rollplanimeter	10
Plantem, chinesisches (Stoßwaffe)	14
Plastische Operation: Rhinoplastik	16
Plauen, Stadtwappen	32
Plewen (Plewna), Kärtchen zur Schlacht bei	40
Pluton (Hades), Statue in Rom	48
Plymouth, Lageplan	49
Pola, Stadtwappen	69
— Lageplan und Kärtchen der Umgebung	70
Polarisation des Lichtes, Fig. 1—14	76—80
Polarlicht, Fig. 1 u. 2	83
Polhöhe	96
Pollenkörner, Fig. 1 u. 2	107
Polyeder, Fig. 1—5	122
Polygalazeen: Blüte von Polygala	122
Polygon, Fig. 1—6	123—124
Polygonazeen: Blüte von Fagopyrum	125
Pompeji, Plan der Ausgrabungen	139
Portlandvase (Britisches Museum)	169
Porto (Oporto) mit dem Hafen von Leixões, Lageplan	171
Port Said, Lageplan	177
Portsmouth, Lageplan	178

Digitized by Google

Seite
Porzellanmarken 198
Poseidon, Fig. 1: Statue des Laterans 201
— Fig. 2: Poseidon und Amphitrite (Relief, München) 201
Posen, Stadtwappen 204
Potsdam, Stadtwappen 236
Pottsches Übel, Fig. 1: Kyphosis 240
— — Fig. 2: Kypho-Skoliosis 240
Prag, Stadtwappen (2 Figuren) 251
— Kärtchen zur Schlacht bei (6. Mai 1757) . . . 256
Prämonstratenser, Wappen 261
Prenzlau, Stadtwappen 278
Preßburg, Stadtwappen 281
Presse, Fig. 1 u. 2 283
Primulazeen, Blüte von Primula veris 347
Prisma, Fig. 1—3 354
Prismatoid, Fig. 1 u. 2 355
Probenehmer von Geißler 362
Projektion, Fig. 1—9 . . . . 370—372
Projektionskunst: Projektionsapparate &c., Fig. 1—3 . . . . 373—374
Protze: die Feldprotze 96 400
Prozessionsraupe (Brennhaar) 409
Prunus Mume (Mumebaum) 413
Pseudoskopische Erscheinungen, Fig. 1—5 420
Pseudosphäre 421
Psychrometer von August 430
Ptah (ägyptische Gottheit), Fig. 1 u. 2 430
Pterosaurier (Rhamphorhynchus phyllurus) . . 432
Pygme: Griechischer Faustkämpfer 474
Pyknometer von Schmidt 474
Pyramide, fünfseitige 476
Pyrheliometer 481
Pyrometer 484
Pythagoreischer Lehrsatz 487
Quadrant (Meterquadrant) 490
Quadriga (Münze) 491
Quedlinburg, Stadtwappen 509
Quellenbildung, Fig. 1—5 513
Quipu (Knotenschrift) 528
Quittenbaum 530
Rädergetriebe, Fig. 1 u. 2 550
Rädertierchen (Hydatina senta), 2 Figuren . . . 551
Radiär- oder Strahltiere, Fig. 1 u. 2 553
Radiometer 557
Rafflesiazeen: Blüten von Cytinus 570
Ragusa, Stadtwappen 572
Ramie: Entholzungsmaschine 587
Rangun, Lageplan 595

Seite
Rastatt, Stadtwappen 611
Ratibor, Stadtwappen 615
Ratin (Bindung) 616
Raumwinkelmesser 637
Rautenkranz (sächsisches Wappen) 639
Ravenala madagascariensis 640
Ravensburg, Stadtwappen 642
Ré-Harachte, ägyptischer Sonnengott 645
Reaktionsrad von Segner 646
Rechenstäbchen 658
Recife de Pernambuco, Lageplan 673
Redemptoristenorden, Wappen 678
Reduzierventile, Fig. 1 u. 2 683
Regen: Einfluß des Windes auf den Regenmesser . 699
Regenmesser von Hellmann 704
Regensburg, Stadtwappen 706
Regulator, Fig. 1—3 . . . . 717—718
Reh, Fährten 719
Reibahle 721
Reibung: Coulombs Tribometer 722
Reibungsräder, Fig. 1—4 724
Reichenbach in Schlesien, Stadtwappen 726
— in Sachsen, Stadtwappen 727
Reichenberg, Stadtwappen 728
— Lageplan 728
Reitkunst (Stellungen), Fig. 1 u. 2 774
Rembrandt, Monogramm 791
Remscheid, Stadtwappen 795
Rendsburg, Stadtwappen 799
Resonator 822
Rettungsfenster 830
Réunion, Karte der Insel 838
Reutlingen, Stadtwappen 847
Reval, Stadtwappen 848
Revolver, Fig. 1—4 853
Rheochord 871
Rheostat, Fig. 1—3 872
Rheydt, Stadtwappen 876
Rhizom, Fig. 1—3 . . . . 878—879
Richtbogen 903
Richtmaschine der deutschen schweren Feldhaubitze . 911
Riementrieb, Fig. 1—6 921
Riga, Stadtwappen 931
— Lageplan 932
Rinderskelett (mit Benennungen) 939
Rindenschälmaschine 942
Ringelwürmer: Grubea fusifera (Borstenwurm) . 947
Ring- oder Wurfkrüge, Fig. 1 u. 2 949

REESE LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.

Digitized by Google

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.

Enzyklopädische Werke.

	M.	Pf.
Meyers Grosses Konversations-Lexikon, *sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.* Mit mehr als 11,000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf über 1400 Illustrationstafeln (darunter etwa 190 Farbendrucktafeln und 300 Kartenbeilagen) sowie 130 Textbeilagen. (Im Erscheinen.)		
Geheftet, in 320 Lieferungen zu je 50 Pf. — Gebunden, in 20 Halblederbänden . . . . . je	10	—
Gebunden, in 20 Liebhaber-Halblederbänden, Prachtausgabe . . . . je	12	—
Meyers Kleines Konversations-Lexikon, *siebente, gänzlich neubearb. u. vermehrte Aufl.* Mit über 6000 Seiten Text u. 520 Illustrationstafeln (darunter 56 Farbendrucktafeln und 110 Karten u. Pläne) sowie 100 Textbeilagen.		
Geheftet, in 120 Lieferungen zu je 50 Pf. — Gebunden, in 6 Halblederbänden . . . . . je	12	—

Naturgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Brehms Tierleben, *dritte, neubearbeitete Auflage.* Mit 1910 Abbildungen im Text, 12 Karten und 179 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 130 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 10 Halblederbänden . . . . . je	15	—
(Bd. I—III »Säugetiere« — Bd. IV—VI »Vögel« — Bd. VII »Kriechtiere und Lurche« — Bd. VIII »Fische« — Bd. IX »Insekten« — Bd. X »Niedere Tiere«.)		
Brehms Tierleben, Kleine Ausgabe für Volk und Schule. *Zweite, von R. Schmidtlein neubearbeitete Auflage.* Mit 1179 Abbildungen im Text, 1 Karte und 19 Farbendrucktafeln.		
Geheftet, in 53 Lieferungen zu je 50 Pf. — Gebunden, in 3 Halblederbänden . . . . . je	10	—
Der Mensch, von Prof. Dr. ***Joh. Ranke.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 1398 Abbildungen im Text, 6 Karten und 35 Farbendrucktafeln.		
Geheftet, in 26 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden . . . . . je	15	—
Völkerkunde, von Prof. Dr. ***Friedr. Ratzel.*** *Zweite Auflage.* Mit 1103 Abbildungen im Text, 6 Karten und 56 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 28 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden . . . . . je	16	—
Pflanzenleben, von Prof. Dr. ***A. Kerner von Marilaun.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 448 Abbildungen im Text, 1 Karte und 64 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 28 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden . . . . . je	16	—
Erdgeschichte, von Prof. Dr. ***Melchior Neumayr.*** *Zweite, von Prof. Dr. V. Uhlig neubearbeitete Auflage.* Mit 873 Abbildungen im Text, 4 Karten und 34 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 28 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden . . . . . je	16	—
Das Weltgebäude. Eine gemeinverständliche Himmelskunde. Von Dr. ***M. Wilhelm Meyer.*** Mit 287 Abbildungen im Text, 10 Karten und 31 Tafeln in Holzschnitt, Heliogravüre und Farbendruck.		
Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Die Naturkräfte. Ein Weltbild der physikalischen und chemischen Erscheinungen. Von Dr. ***M. Wilhelm Meyer.*** Mit 474 Abbildungen im Text und 29 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck.		
Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Bilder-Atlas zur Zoologie der Säugetiere, von Professor Dr. ***W. Marshall.*** Beschreib. Text mit 258 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	50
Bilder-Atlas zur Zoologie der Vögel, von Professor Dr. ***W. Marshall.*** Beschreibender Text mit 238 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand . .	2	50

Ausführliche Prospekte zu den einzelnen Werken stehen kostenfrei zur Verfügung.

Digitized by Google

	M.	Pf.
Bilder-Atlas zur Zoologie der Fische, Lurche und Kriechtiere, von Prof. Dr. ***W. Marshall.*** Beschreibender Text mit 208 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	50
Bilder-Atlas zur Zoologie der Niederen Tiere, von Prof. Dr. ***W. Marshall.*** Beschreib. Text mit 292 Abbildungen. Gebunden, in Leinw.	2	50
Bilder-Atlas zur Pflanzengeographie, von Dr. ***Moritz Kronfeld.*** Beschreibender Text mit 216 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	50
Kunstformen der Natur. 100 Tafeln in Ätzung und Farbendruck mit beschreibendem Text von Prof. Dr. ***Ernst Haeckel.*** In zwei eleganten Sammelkasten 37,50 Mk. — In Leinen gebunden	35	—

Geographische und Kartenwerke.

	M.	Pf.
Allgemeine Länderkunde. Kleine Ausgabe, *von Prof. Dr. Wilh. Sievers.* Mit 65 Textkarten und Profilen, 33 Kartenbeilagen und 29 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 17 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Leinenbänden je	10	—
Die Erde und das Leben. Eine vergleichende Erdkunde. Von Prof. Dr. ***Friedrich Ratzel.*** Mit 487 Abbildungen im Text, 21 Kartenbeilagen und 46 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 30 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden je	17	—
Afrika. Zweite, von Prof. Dr. ***Friedr. Hahn*** umgearbeitete Auflage. Mit 173 Abbildungen im Text, 11 Karten und 21 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Australien, Ozeanien und Polarländer, von Prof. Dr. ***Wilh. Sievers*** und Prof. Dr. ***W. Kükenthal.*** Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 198 Abbildungen im Text, 14 Karten und 24 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Süd- und Mittelamerika, von Prof. Dr. ***Wilh. Sievers.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 144 Abbildungen im Text, 11 Karten und 20 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Nordamerika, von Dr. ***Emil Deckert.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 130 Abbildungen im Text, 12 Karten und 21 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Asien, von Prof. Dr. ***Wilh. Sievers.*** Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 167 Abbildungen im Text, 16 Karten und 20 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Europa, von Prof. Dr. ***A. Philippson.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 144 Abbildungen im Text, 14 Karten u. 22 Tafeln in Holzschnitt u. Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Meyers Geographischer Hand-Atlas. *Dritte, neubearbeitete Auflage.* Mit 115 Kartenblättern und 5 Textbeilagen.		
Ausgabe A. Ohne Namenregister. 28 Lieferungen zu je 30 Pf., oder in Leinen gebunden	10	—
Ausgabe B. Mit Namenregister sämtl. Karten. 40 Liefgn. zu je 30 Pf., oder in Halbleder geb.	15	—
Neumanns Orts- und Verkehrslexikon des Deutschen Reichs. *Vierte, neubearbeitete Auflage.* Mit 40 Stadtplänen nebst Straßenverzeichnissen, 1 politischen und 1 Verkehrskarte. — Gebunden, in Halbleder	18	50
Gebunden, in 2 Leinenbänden	19	—
Bilder-Atlas zur Geographie von Europa, von Dr. ***A. Geistbeck.*** Beschreibender Text mit 233 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	25

Digitized by Google

	M.	Pf.
Bilder-Atlas zur Geographie der aussereuropäischen Erdteile, von Dr. ***A. Geistbeck.*** Beschreibender Text mit 314 Abbild. Gebunden, in Leinwand	2	75
Verkehrs- und Reisekarte von Deutschland nebst Spezialdarstellungen des rheinisch-westfälischen Industriegebiets u. des südwestlichen Sachsens sowie zahlreichen Nebenkarten. Von ***P. Krauss.*** Maßstab: 1:1,500,000. In Oktav gefalzt und in Umschlag 1 Mk. — Auf Leinwand gespannt mit Stäben zum Aufhängen	2	25

Welt- und kulturgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Das Deutsche Volkstum, unter Mitarbeit hervorragender Fachgelehrter herausgegeben von Prof. Dr. ***Hans Meyer.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 1 Karte und 43 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 16 Lieferungen zu je 1 Mk. — Geb., in 2 Leinenbänden zu je 9,50 Mk., – in 1 Halblederband	18	—
Weltgeschichte, unter Mitarbeit hervorragender Fachmänner herausgegeben von Dr. ***Hans F. Helmolt.*** Mit 53 Karten und 177 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. (Im Erscheinen.) Geheftet, in 18 Halbbänden zu je 4 Mk. — Gebunden, in 9 Halblederbänden . . . . . je	10	—
Urgeschichte der Kultur, von Dr. ***Heinr. Schurtz.*** Mit 434 Abbildungen im Text, 1 Karte u. 23 Tafeln in Holzschnitt, Tonätzung u. Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Geschichte der deutschen Kultur, von Dr. ***Georg Steinhausen.*** Mit 205 Abbildungen im Text und 22 Tafeln in Kupferätzung und Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Natur und Arbeit. Eine allgemeine Wirtschaftskunde. Von Prof. Dr. ***Alwin Oppel.*** Mit 218 Abbildungen im Text, 23 Kartenbeilagen u. 24 Bildertafeln in Holzschnitt, Ätzung u. Farbendruck. 18 Lieferungen zu je 1 Mk. — 2 Bde., in Leinen geb. je	10	—
Gebunden, in Halbleder	20	—

Literar- und kunstgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Geschichte der antiken Literatur, von ***Jakob Mähly.*** 2 Teile in einem Band. Gebunden, in Leinwand 3,50 Mk. — Gebunden, in Halbleder	5	25
Geschichte der deutschen Literatur, von Prof. Dr. ***Friedr. Vogt*** u. Prof. Dr. ***Max Koch.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 165 Abbildungen im Text, 27 Tafeln in Holzschnitt, Kupferstich und Farbendruck, 2 Buchdruck- und 32 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 16 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden . . . . . je	10	—
Geschichte der englischen Literatur, von Prof. Dr. ***Rich. Wülker.*** Zweite, neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 229 Abbildungen im Text, 29 Tafeln in Holzschnitt, Kupferstich, Tonätzung und Farbendruck und 16 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 16 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden . . . . je	10	—
Geschichte der italienischen Literatur, von Prof. Dr. ***B. Wiese*** u. Prof. Dr. ***E. Pèrcopo.*** Mit 158 Abbildungen im Text und 31 Tafeln in Holzschnitt, Kupferätzung und Farbendruck und 8 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der französischen Literatur, von Professor Dr. ***Hermann Suchier*** und Prof. Dr. ***Adolf Birch-Hirschfeld.*** Mit 143 Abbildungen im Text, 23 Tafeln in Holzschnitt, Kupferätzung und Farbendruck und 12 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker, von Prof. Dr. ***Karl Woermann.*** Mit etwa 1400 Abbildungen im Text und 145 Tafeln in Holzschnitt, Tonätzung und Farbendruck. (Im Erscheinen.) Gebunden, in 3 Halblederbänden . . . . je	17	—

Digitized by Google

Meyers Klassiker-Ausgaben.

In Leinwand-Einband; für feinsten Halbleder-Einband sind die Preise um die Hälfte höher.

Deutsche Literatur.

	M.	Pf.
Arnim, herausg. von *J. Dohmke*, 1 Band .	2	—
Brentano, herausg. von *J. Dohmke*, 1 Band	2	—
Bürger, herausg. von *A. E. Berger*, 1 Band	2	—
Chamisso, herausg. von *H. Kurz*, 2 Bände	4	—
Eichendorff, herausg. von *R. Dietze*, 2 Bände	4	—
Gellert, herausg. von *A. Schullerus*, 1 Band	2	—
Goethe, herausgegeben von *K. Heinemann*, kleine Ausgabe in 15 Bänden . . .	30	—
— gr. Ausg. in 30 Bdn. (im Erscheinen) je	2	—
Grillparzer, herausg. v. *R. Franz*, 5 Bände	10	—
Hauff, herausg. von *M. Mendheim*, 4 Bände	8	—
Hebbel, herausg. von *K. Zeiß*, 4 Bände .	8	—
Heine, herausg. von *E. Elster*, 7 Bände . .	16	—
Herder, herausg. von *Th. Matthias*, 5 Bände	10	—
E. T. A. Hoffmann, hrsg. v. *V. Schweizer*, 3 Bde.	6	—
Immermann, herausg. von *H. Mayne*, 5 Bände	10	—
Kleist, herausgegeben von *E. Schmidt*, kleine Ausgabe, 3 Bände	6	—
— große Ausgabe, 5 Bände	10	—
Körner, herausg. von *H. Zimmer*, 2 Bände	4	—
Lenau, herausg. von *C. Hepp*, 2 Bände .	4	—
Lessing, herausg. von *F. Bornmüller*, 5 Bde.	12	—
O. Ludwig, herausg. von *V. Schweizer*, 3 Bände	6	—
Novalis u. Fouqué, herausg. v. *J. Dohmke*, 1 Bd.	2	—
Platen, herausgeg. von *G. A. Wolff* u. *V. Schweizer*, 2 Bände	4	—
Reuter, herausgegeben von *W. Seelmann*, kleine Ausgabe, 5 Bände . . .	10	—
— große Ausgabe, 7 Bände	14	—
Rückert, herausg. von *G. Ellinger*, 2 Bände	4	—
Schiller, herausgegeben v. *L. Bellermann*, kleine Ausgabe in 8 Bänden . . .	16	—
— große Ausgabe in 14 Bänden . . .	28	—
Tieck, herausgeg. von *G. L. Klee*, 3 Bände	6	—
Uhland, herausgeg. von *L. Fränkel*, 2 Bände	4	—
Wieland, herausgeg. von *G. L. Klee*, 4 Bände	8	—

Englische Literatur.

	M.	Pf.
Altenglisches Theater, v. *Robert Prölß*, 2 Bde.	4	50
Burns, Lieder und Balladen, von *K. Bartsch*	1	50
Byron, Werke, *Strodtmann*sche Ausg., 4 Bde.	8	—
Chaucer, Canterbury-Geschichten, von *W. Hertzberg*	2	50
Defoe, Robinson Crusoe, von *K. Altmüller*	1	50
Goldsmith, Der Landprediger, von *K. Eitner*	1	25
Milton, Das verlorne Paradies, von *K. Eitner*	1	50
Scott, Das Fräulein vom See, von *H. Viehoff*	1	—
Shakespeare, *Schlegel-Tieck*sche Übersetzg. Bearb. von *A. Brandl*. 10 Bde. . .	20	—
Shelley, Ausg. Dichtungen, v. *Ad. Strodtmann*	1	50
Sterne, Die empfindsame Reise, v. *K. Eitner*	1	25
— Tristram Shandy, von *F. A. Gelbcke*	2	—
Tennyson, Ausg. Dichtung., v. *Ad. Strodtmann*	1	25
Amerikan. Anthologie, von *Ad. Strodtmann*	2	—

Italienische Literatur.

	M.	Pf.
Ariost, Der rasende Roland, v. *J. D. Gries*, 2 Bde.	4	—
Dante, Göttliche Komödie, von *K. Eitner* .	2	—
Leopardi, Gedichte, von *R. Hamerling* . .	1	—
Manzoni, Die Verlobten, von *E. Schröder*, 2 Bde.	3	50

Spanische und portugiesische Literatur.

	M.	Pf.
Camoëns, Die Lusiaden, von *K. Eitner* . .	1	25
Cervantes, Don Quijote, von *E. Zoller*, 2 Bde.	4	—
Cid, von *K. Eitner*	1	25
Spanisches Theater, von *Rapp*, *Braunfels* und *Kurz*, 3 Bände	6	50

Französische Literatur.

	M.	Pf.
Beaumarchais, Figaros Hochzeit, von *Fr. Dingelstedt*	1	—
Chateaubriand, Erzählungen, v. *M. v. Andechs*	1	25
La Bruyère, Die Charaktere, von *K. Eitner*	1	75
Lesage, Der hinkende Teufel, v. *L. Schücking*	1	25
Mérimée, Ausgewählte Novellen, v. *Ad. Laun*	1	25
Molière, Charakter-Komödien, von *Ad. Laun*	1	75
Rabelais, Gargantua, v. *F. A. Gelbcke*, 2 Bde.	5	—
Racine, Ausgew. Tragödien, von *Ad. Laun*	1	50
Rousseau, Ausgewählte Briefe, von *Wiegand*	1	—
— Bekenntnisse, von *L. Schücking*, 2 Bde.	3	50
Saint-Pierre, Erzählungen, von *K. Eitner*	1	—
Sand, Ländliche Erzählungen, v. *Aug. Cornelius*	1	25
Staël, Corinna, von *M. Bock*	2	—
Töpffer, Rosa und Gertrud, von *K. Eitner*	1	25

Skandinavische und russische Literatur.

	M.	Pf.
Björnson, Bauern-Novellen, von *E. Lobedanz*	1	25
— Dramatische Werke, v. *E. Lobedanz*	2	—
Die Edda, von *H. Gering*	4	—
Holberg, Komödien, von *R. Prutz*, 2 Bände	4	—
Puschkin, Dichtungen, von *F. Löwe* . . .	1	—
Tegnér, Frithjofs-Sage, von *H. Viehoff* . .	1	—

Orientalische Literatur.

	M.	Pf.
Kalidasa, Sakuntala, von *E. Meier* . . .	1	—
Morgenländische Anthologie, von *E. Meier*	1	25

Literatur des Altertums.

	M.	Pf.
Anthologie griechischer u. römischer Lyriker, von *Jakob Mähly*	2	—
Äschylos, Ausgew. Dramen, von *A. Oldenberg*	1	—
Euripides, Ausgewählte Dramen, v. *J. Mähly*	1	50
Homer, Ilias, von *F. W. Ehrenthal* . . .	2	50
— Odyssee, von *F. W. Ehrenthal* . .	1	50
Sophokles, Tragödien, von *H. Viehoff* . .	2	50

Wörterbücher.

	M.	Pf.
Orthographisches Wörterbuch der deutschen Sprache, von Dr. ***Konrad Duden***. *Achte Auflage*. Gebunden, in Leinwand	1	60
Orthographisches Wörterverzeichnis der deutschen Sprache, von Dr. ***Konrad Duden***. Gebunden, in Leinwand	—	50
Rechtschreibung der Buchdruckereien deutscher Sprache, unter Mitwirkung des Deutschen Buchdruckervereins, des Reichsverbandes Österreichischer Buchdruckereibesitzer und des Vereins Schweizerischer Buchdruckereibesitzer herausgegeben von Dr. ***Konrad Duden***. Gebunden, in Leinwand	1	60

REESE LIBRARY UN... CA...

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.

Digitized by Google

Digitized by Google

AE27
M5
1902
v.16

Digitized by Google

Digitized by Google